



Revista Organizações & Sociedade
2022, 29(102), 549-580

© Autor(es) 2022

DOI 10.1590/1984-92302022v29n0024PT

ISSN 1984-9230

www.revistaoes.ufba.br

NPGA, Escola de Administração

Universidade Federal da Bahia

Estamos Prontos para Novas Tecnologias? A Relação entre os Valores Humanos e a Prontidão à Tecnologia Aplicada ao *M-Commerce* no Brasil

Editora associada:

Amarolinda Klein

Recebido: 08/06/2021

Aceito: 02/04/2022

Ricardo Ken Fujihara^a

Lana Montezano^a

Solange Alfinito^a

^aUniversidade de Brasília, Brasília, Brasil

Resumo

Este estudo descreve a relação entre os valores humanos e a prontidão à tecnologia no *mobile commerce* (*m-commerce*) brasileiro. O presente estudo consistiu em uma pesquisa online que incluiu o Questionário Revisado do Perfil de Valores (PVQ-R), o Índice de Prontidão à Tecnologia TRI - 2.0 e questões socioeconômicas de todos os estados brasileiros (N=2.171). Nossa modelagem de equações estruturais mostrou que os valores humanos previram a prontidão à tecnologia a atitude e a intenção de compra online pelo celular. A autopromoção e a abertura à mudança influenciaram positivamente o fator condutor de prontidão à tecnologia, enquanto a autotranscendência influenciou negativamente o fator inibidor de tecnologia, tendo a conservação o influenciado positivamente. As contribuições teóricas e gerenciais desenvolveram um modelo conceitual envolvendo valores humanos, prontidão à tecnologia e intenção de compra online via celular. Este estudo pode ajudar no desenvolvimento de políticas públicas relacionadas à segurança da informação, visando aumentar a confiança do consumidor no uso de novas tecnologias no *m-commerce*.

Palavras-chave: valores humanos; prontidão à tecnologia; *m-commerce*; modelagem de equações estruturais; intenção de compra.

Introdução

Na era digital, as demandas via internet parecem ter se tornado uma necessidade primordial para as pessoas, com pedidos online de transporte, de alimentação e de entretenimento (Silitonga, Fakhrorazi, & Ikhsan, 2020). O comércio eletrônico mudou o comportamento do consumidor e se tornou muito importante nos últimos anos, principalmente devido aos meios virtuais adotados nas relações entre clientes e empresas (Fujihara & Montezano, 2018). Além disso, o comércio online aumentou intensamente, o que levou a novos fatores motivadores e limitantes de seu uso (Dannenber, Fuchs, Riedler, & Wiedemann, 2020).

Os consumidores podem fazer compras usando seus *smartphones*, simplesmente pesquisando e pagando pelos produtos para recebê-los em casa (Shaw & Sergueeva, 2019). Os *smartphones* tornaram-se essenciais para as pessoas (Chung & Lai, 2017; Haucke, 2018), possibilitando diversas novas atividades, acesso à internet e a diferentes recursos, em qualquer lugar, a qualquer hora, o que inclui o *mobile commerce* (Chong, 2013). Este expandiu ainda mais os limites da revolução do comércio virtual (Al-Adwan, Alrousan, Al-Soud, & Al-Yaseen, 2019). Com o rápido desenvolvimento do *m-commerce* na última década, estudos têm buscado entender a tomada de decisão dos consumidores em relação ao seu uso (Sun & Chi, 2017). Essa necessidade é ainda mais crítica, considerando o contexto de rápidas mudanças que as organizações tiveram que enfrentar para iniciar ou intensificar suas vendas eletrônicas de produtos e serviços devido ao novo cenário de pandemia (Dwivedi et al., 2020).

Embora o *m-commerce* esteja se tornando cada vez mais forte, algumas indústrias enfrentam resistência do consumidor com o aumento de compras e tendências de expansão (Heinze, Thomann, & Fischer, 2017). Koenigstorfer e Groeppel-Klein (2012) corroboram essa ideia ao enfatizarem que, embora as inovações tecnológicas otimizem o tempo dos consumidores, alguns destes se recusam a usá-las ou reduzem seu uso ao longo do tempo. Heinze et al. (2017) investigaram a resistência de consumidores ao *m-commerce* e listaram diversos estudos sobre as barreiras à adoção de inovações tecnológicas. Esses estudos evidenciaram aspectos cognitivos, afetivos e atitudinais referentes à resistência à mudança que caracteriza as barreiras à adoção de novas tecnologias.

A fim de entender a resistência e as barreiras das pessoas em relação à prontidão às novas tecnologias e ao uso do *m-commerce*, este estudo escolheu o Índice de Prontidão à Tecnologia (TRI 2.0) de Parasuraman e Colby (2014) para analisar os consumidores sob a perspectiva dos valores humanos (Schwartz, 1994). A teoria dos valores de Schwartz é amplamente utilizada para prever atitudes e comportamentos e é considerada um marco nos estudos mundiais em diferentes contextos e situações (Sousa & Fontenele, 2019), incluindo casos de comportamento do consumidor (Arruda, Bandeira, Silva, & Rebouças, 2016). A escolha do modelo TRI 2.0 se deve ainda ao fato de ser pouco explorado e permitir trabalhar com consumidores individuais no ambiente de mercado. Os segmentos do TRI podem traçar o perfil da prontidão geral à tecnologia dos usuários de celular (Wiese & Humbani, 2019).

Um dos objetivos desta pesquisa é contribuir para estudos que envolvam a tríade valores-atitude-comportamento, especialmente avaliando as relações preditivas entre esses construtos. Bellini (2018) descreveu que a eficácia digital se manifesta em três dimensões: acesso, cognição e comportamento. Segundo Radons e colaboradores (Radons, Scoott, Estivaleta, & Lobler, 2020), os valores pessoais são fatores relevantes para o uso da tecnologia. Princípios ou crenças sobre comportamentos determinarão a inclinação positiva ou negativa que os consumidores terão em relação às tecnologias.

Portanto, esta pesquisa assume que estudos têm indicado a relação de influência dentro da tríade valores-attitudes-intenção comportamental, que é o cerne deste estudo. Os valores pessoais, organizacionais e culturais têm sido explorados em pesquisas envolvendo os mundos social e corporativo, considerando que os valores são preditores de atitudes e comportamentos. No entanto, a literatura contém apenas alguns estudos envolvendo a relação preditiva entre os valores humanos, a prontidão à tecnologia (TRI 2.0) e a intenção de compra pelo *m-commerce*, explicitamente via celulares. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a relação entre os valores humanos e a prontidão à tecnologia aplicada ao *mobile commerce* brasileiro.

Revisão de literatura

Esta seção apresenta os fundamentos teóricos necessários para a compreensão do contexto e dos construtos utilizados nesta pesquisa: *mobile commerce*, prontidão à tecnologia, relação entre atitude e intenção de uso de tecnologias e valores humanos.

Mobile commerce (m-commerce)

O *mobile commerce* tornou-se um fenômeno mundial devido à proliferação de tecnologias móveis e à crescente popularidade dos dispositivos móveis (Zheng, Men, Yang, & Gong, 2019). Os pagamentos móveis irromperam-se e dominaram os mercados tanto no mundo em desenvolvimento quanto no desenvolvido (Humbani & Wiese, 2019). O *m-commerce* é uma transação eletrônica realizada por um dispositivo móvel via conexão sem fio (Sissing, Dlamini, & Johnston, 2017) com barreiras e benefícios para os consumidores.

Vários estudos exploram esse tema. Por exemplo, os fatores que influenciam o uso do *m-commerce* (Eastin, Brinson, Doorey, & Wilcox, 2016; Sun & Chi, 2017); o paradoxo entre a personalização e a privacidade no uso do *mobile commerce* baseado na localização (Lee & Rha, 2016); e o efeito de canibalização da adoção do *m-commerce* nas compras pela internet (Huang, Lu, & Ba, 2016).

Além de identificarem a multiplicidade global de estudos, pesquisas recentes sobre o *m-commerce* também mencionam os condutores da satisfação do cliente do *m-commerce* (Marinkovic & Kalinic, 2017) e a intenção por trás do seu uso (Chi, 2018). Chi (2018) argumenta que atitudes positivas em relação ao *m-commerce* levam os consumidores a fazerem compras via celular e que as pessoas tendem a usar um dispositivo móvel na medida em que acreditam que ele irá ajudá-las (Moraes, Ferreira, Freitas, Giovannini, & Silva, 2014).

A confiança tem sido um dos principais assuntos de estudos sobre o *m-commerce* (Hillman & Neustaedter, 2017), sendo a segurança, o design e o conteúdo os principais fatores de confiança na utilização de sites de *m-commerce* (Nilashi, Ibrahim, Mirabi, Ebrahimi, & Zare, 2015). No entanto, de acordo com Gao e Waechter (2017), os quais estudaram pagamentos via celulares, a natureza da transação virtual gera risco e incerteza nas compras online, pois distancia fisicamente as pessoas dos prestadores de serviços.

Sarkar, Chauhan e Khare (2020), por meio de uma meta-análise com 118 estudos empíricos, identificaram que os antecedentes da confiança no *m-commerce* são: a utilidade percebida e a facilidade de uso; a qualidade do sistema, da informação e do serviço; a interface do usuário; o risco percebido e a segurança percebida; a garantia estrutural; a onipresença; e a disposição para confiar. Além disso, os autores apontaram que as consequências da confiança no *mobile commerce* são a atitude, a satisfação do usuário, a intenção comportamental e a lealdade.

Dado esse cenário, o relacionamento das pessoas com o *m-commerce* pode ocorrer a partir de diferentes perspectivas e envolver percepções sobre tecnologia, atitudes e intenção comportamental. Assim, este estudo assume que os valores humanos são importantes no uso do *m-commerce*, pois envolvem questões afetivas, cognitivas e comportamentais. A isso, acrescentamos a teoria da prontidão à tecnologia, que traz à tona a dualidade entre os aspectos positivos do otimismo e da inovação e os aspectos negativos da insegurança e do desconforto com a tecnologia.

Prontidão à tecnologia (TRI)

A prontidão à tecnologia refere-se à propensão das pessoas em adotar e usar novas tecnologias para atingirem objetivos pessoais em casa e no trabalho (Parasuraman, 2000). A Teoria da Prontidão à Tecnologia (TRI) contém duas fases em que se desenvolveram duas escalas: o TRI (Parasuraman, 2000) e o TRI 2.0 (Parasuraman & Colby, 2014). A teoria envolve duas dimensões de estudo, classificando o otimismo e a inovação como condutores da prontidão à tecnologia e o desconforto e a insegurança como inibidores da prontidão à tecnologia, indicando, assim, que os fatores condutores promovem o uso da tecnologia pelas pessoas e os inibidores podem impedi-las de usar (Parasuraman, 2000).

A primeira escala TRI proposta apresentava 36 itens para avaliar a percepção dos indivíduos sobre as novas tecnologias dentro de quatro aspectos analíticos: otimismo, inovação, insegurança e desconforto (Parasuraman, 2000). À medida que os estudos avançaram, uma nova e otimizada escala (TRI 2.0) foi desenvolvida com apenas 16 itens (Parasuraman & Colby, 2014), mantendo o objetivo de avaliar a prontidão das pessoas em adotar e usar novas tecnologias, abrangendo os mesmos quatro aspectos de análise.

As primeiras aplicações da escala TRI ocorreram em diversas áreas de pesquisa, em diferentes países e em combinação com outros modelos de aceitação de tecnologia. Um estudo no Japão e no Reino Unido mostrou que a disponibilidade de tecnologia por si só pode não necessariamente se tornar o preditor mais significativo de serviços públicos online (Shirahada, Ho, & Wilson, 2019). Um estudo na área da Saúde mostrou que o desconforto foi um aspecto relacionado à falta de controle sobre a tecnologia ou à sobrecarga de programas baseados em tecnologia, indicando a hesitação dos usuários em usar computadores (Marhefka, Turner, &

Lockhart, 2019). Kim e Chiu (2019) analisaram o TRI no Esporte, concluindo que os fatores condutores influenciam positivamente a percepção do uso da tecnologia esportiva e que os fatores inibidores a influenciam negativamente.

As publicações passaram a mencionar a escala TRI 2.0 em 2016. Penz, Amorim, Nascimento e Rossetto (2017) mencionaram o TRI 2.0, mas não o aplicaram. Zaidi e Faizal (2017) também o mencionaram e reconheceram a dificuldade de encontrar artigos que utilizassem o TRI 2.0. Por ser ainda um instrumento recente, o TRI 2.0 ainda passa por um longo ciclo de aprovação nas publicações. As primeiras publicações influentes usando o referido instrumento começaram em 2018. Mukerjee, Deshmukh e Prasad (2018) usaram o TRI 2.0 para avaliarem o uso de *smartphones* em serviços de autoatendimento e concluíram que os consumidores indianos estavam moderadamente prontos para usarem novas tecnologias. Wiese e Humbani (2019) aplicaram o TRI 2.0, destacando que os usuários móveis estão otimistas em usá-los, mas ainda não têm certeza sobre sua experiência de compra. Para Huy et al. (2019), o otimismo e a inovação influenciam a percepção do uso de tecnologia nos hotéis do Vietnã, com resultados estatisticamente significativos. No Brasil, Mazzucatto, Dolnei e Papi (2019) utilizaram a escala TRI 2.0 em um estudo de rede de economia circular, e Caldeira, Ferreira, Freitas e Falcão (2021), em um contexto de pagamento móvel.

O presente estudo é motivado pela carência de pesquisas utilizando a escala TRI 2.0, principalmente no Brasil. Ademais, as mudanças no comportamento do consumidor devido aos avanços tecnológicos envolvem não apenas o nível técnico dos consumidores, mas também seus aspectos sociocognitivos (Lin & Bhattacharjee, 2009; Venkatesh, Tong, & Xu, 2016). Portanto, relacionamos as dimensões da teoria de prontidão à tecnologia aos valores humanos, à atitude e à intenção de usar o *mobile commerce*.

Atitude e intenção de usar tecnologias

A atitude tem sido um objeto central dos estudos em Psicologia Social e tem sido utilizada em avaliações comportamentais (Edison & Geissler, 2003). Ela é considerada um dos conceitos mais importantes para os estudos da Psicologia Social e da Psicologia do Consumidor (Cacioppo, Gardner, & Berntson, 1999), uma vez que influencia decisões e comportamentos (Nowlis, Kahn, & Dhar, 2002). Esta pesquisa adotou o conceito de atitude de Rosenberg e Hovland (1960), segundo um modelo hierárquico composto por três componentes: afetivo, cognitivo e comportamental. Os consumidores aprendem por meio de sua relação com os ambientes sociais e físicos (Moschis & Churchill, 1978) e adquirem conhecimento, acumulando informações absorvidas diante da influência de fatores sociais e ambientais. Suponha, por exemplo, que os consumidores acreditem que uma tecnologia específica pode trazer benefícios. Nesse caso, eles a utilizarão e sua atitude, benefícios e percepção de conveniência servirão de base para seu interesse em utilizá-la (Masudin, Pangenggar, Restuputri, Kusumadewi, & Ibrahim 2018).

Crenças e avaliações sobre objetos, pessoas e situações formam atitudes (Ajzen & Fishbein, 1980). Kundu e Rani (2008) também afirmam que a dimensão cognitiva diz respeito a crenças e pensamentos sobre um objeto de atitude. O estudo das atitudes em relação à internet é um tema multidisciplinar e algumas escalas de medição as avaliaram (Mota, 2020).

Este estudo avaliou as atitudes em relação ao *m-commerce*, especificamente o uso do celular para compras online, fazendo perguntas que abordam as dimensões de intenção afetiva, cognitiva e comportamental focadas no uso de novas tecnologias. No que diz respeito à tecnologia, Shirahada, Ho e Wilson (2019) apontam que as atitudes em relação à interação social podem afetar o nível de confiança nas interações online. Segundo Rojas-Méndez, Parasuraman e Papadopoulos (2017), a consistência entre atitude e comportamento pode variar entre países devido a fatores culturais. Portanto, é crucial realizar pesquisas em diferentes países para fins comparativos.

A intenção de uso da tecnologia é uma variável dependente no Modelo de Aceitação de Tecnologia – TAM (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989) e na Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia – UTAUT (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003). Portanto, a utilidade percebida e a facilidade de uso são as variáveis que explicam especialmente a intenção de usar a tecnologia. Adotando o modelo TAM, a intenção de uso da tecnologia foi objeto de estudo, tendo o celular sido utilizado para avaliar o *m-commerce* e o *m-payment* (Kim, Mirusmonov, & Lee, 2010), temas de interesse de empresas de tecnologia, instituições financeiras e mercado de varejo.

O modelo UTAUT analisa a intenção de uso da tecnologia por meio de expectativas de desempenho, resultados esperados, condições facilitadoras e influência social. Neste estudo, a intenção de uso foi realizada a partir da perspectiva direta da atitude dos usuários em relação às compras via celular. Em sua estrutura de vários níveis de aceitação e uso de tecnologia, Venkatesh, Tong e Xu (2016) relacionaram intenções comportamentais a crenças individuais, que incluem influência social e motivação hedônica. Cheng, Sharma, Sharma e Kulathunga (2020) mostraram que expectativa de desempenho, hábito, motivação hedônica e condições facilitadoras afetaram positivamente a intenção dos usuários de aplicativos móveis (de uso contínuo), confirmando que as atitudes precedem os comportamentos e predizem as intenções comportamentais de uso.

Em um estudo empírico com usuários canadenses de *smartphones*, Shaw e Sergueeva (2018) mostraram que o valor percebido e a motivação hedônica afetam fortemente a intenção de uso das tecnologias. A pesquisa de Sun e Chi (2017) destaca que a utilidade percebida influencia positivamente a intenção de uso do *m-commerce* no mercado de vestuário. A literatura oferece explicações adequadas para a intenção dos consumidores em usar o *m-commerce*. Considerando o modelo de prontidão à tecnologia TRI 2.0 e o interesse em analisar como os valores humanos influenciam as atitudes em relação ao uso do *m-commerce*, descrevemos a teoria dos valores humanos a seguir.

Valores Humanos

Outro construto adotado neste estudo é o dos valores humanos de Schwartz (1994), amplamente utilizado para prever atitudes e comportamentos. Os artigos publicados envolvendo valores humanos mensurados pelo instrumento de Schwartz têm como foco a pesquisa quantitativa, adotando diferentes versões das escalas de Schwartz em diferentes contextos. Podemos citar o Questionário de Valores de Schwartz (SVS) com 56 itens (Coelho, Hanel, Johansen, & Maio, 2019), o Questionário de Perfil de Valores-21 (PVQ-21) (Madarie, 2017) e o Questionário de Perfil de Valores-52 (PVQ-52) (Martinez, Samaniego, & Moretin, 2015). A Teoria Refinada dos Valores Humanos (Schwartz et al., 2012) configura-se de duas formas: quatro tipos motivacionais e 19 valores. A Tabela 1 descreve seus conceitos.

Tabela 1

Definições conceituais dos valores humanos no modelo refinado de Schwartz et al. (2012)

Categorias	Tipos motivacionais	Valores	Definições conceituais de acordo com os objetivos motivacionais	
Crescimento - Autoexpansão	Abertura à Mudança	Autodireção de Pensamento	Liberdade para cultivar as próprias ideias e habilidades	
		Autodireção de Ação	Liberdade para determinar suas próprias ações	
		Estimulação	Excitação, novidade e mudança	
		Humildade	Reconhecer a própria insignificância no esquema maior das coisas	
		Benevolência de Dependência	Ser um membro de confiança do grupo interno	
	Autotranscendência		Benevolência de Cuidado	Devoção ao bem-estar dos membros do grupo
			Universalismo - Compromisso com a sociedade	Compromisso com a igualdade, justiça e proteção de todas as pessoas
		Universalismo - Preocupação com a natureza	Preservação do ambiente natural	
Autopromoção		Universalismo - Tolerância	Aceitação e compreensão daqueles que são diferentes de si mesmo	
		Hedonismo	Prazer e senso pessoal de gratificação	
		Realização	Sucesso de acordo com os padrões sociais	
		Poder de domínio	Poder pelo controle sobre as pessoas	
		Poder de recursos	Poder pelo controle de recursos materiais e sociais	
	Autoproteção - Aversão à Ansiedade		Face	Segurança e poder de manter sua imagem pública e evitar humilhação
Conservação		Segurança pessoal	Segurança em seu ambiente imediato	
		Segurança social	Segurança e estabilidade na sociedade em geral	

Categorias	Tipos motivacionais Valores	Definições conceituais de acordo com os objetivos motivacionais
	Tradição	Manter e preservar tradições culturais, familiares ou religiosas
	Conformidade para regras	Conformidade com regras, leis e obrigações formais
	Conformidade interpessoal	Evitar perturbar ou prejudicar outras pessoas

Fonte: Schwartz et al. (2012).

Com o refinamento da teoria, alguns valores (por exemplo, universalismo) foram decompostos em subtipos, considerando a adjacência em sua compreensão. Assim, o universalismo passou a ter três valores: compromisso com a sociedade, preocupação com a natureza e tolerância (Schwartz et al., 2012).

Vale destacar a meta-análise desenvolvida para testar a variância dos valores humanos básicos no Brasil, utilizando o Inventário de Valores de Schwartz, a qual identificou diferenças sistemáticas nos valores pessoais básicos entre as cinco regiões do Brasil (Torres, Porto, Vargas, & Fischer, 2015). Torres, Schwartz e Nascimento (2016) indicaram que o instrumento que mede valores refinados é adequado para uso com amostras brasileiras, pois pode discriminar todos os 19 valores no Brasil, representando um avanço na medida utilizada anteriormente.

Alguns estudos relacionando o modelo de valor de Schwartz à tecnologia foram identificados na literatura. Martinez et al. (2015) é um exemplo desse tipo de pesquisa. Os autores analisaram a relação entre valores e hábitos de consumo de videogames de 110 adolescentes, destacando valores individualistas e coletivistas. Capacidade, sucesso e reconhecimento social aparecem em seis dos sete jogos examinados, enquanto ousadia, ajuda e lealdade aparecem em cinco dos sete videogames mais utilizados pelos adolescentes (Martinez et al., 2015). Bezerra (2016) enfatiza o questionamento do “eu” no diálogo e no uso da tecnologia, característico do valor de autopromoção quando o “eu” se organiza reflexivamente, buscando promoção e favorecendo a competição nas mídias sociais.

Madarie (2017) analisou o comportamento de *hackers* de computador e suas motivações para depurar programas existentes e projetar novos programas para fins destrutivos. Ela encontrou características relacionadas à autotranscendência e à abertura à mudança em toda a sua amostra, indicando que o desafio intelectual e a curiosidade se destacaram como os motivadores mais importantes para burlar os sistemas de segurança. No entanto, Madarie (2017) também caracterizou a aversão aos valores de conservação, indicando que os *hackers* parecem estar mais motivados pelo que não gostam do que pelo que valorizam (Madarie, 2017).

White, McMurray e Rudito (2017), por sua vez, realizaram um estudo com as teorias de valores e do Índice de Prontidão à Tecnologia (TRI), com foco no Valor Percebido pelo Cliente (CPV). O modelo proposto tratou da relação entre os valores de conservação, autopromoção e abertura à mudança como preditores da prontidão à tecnologia, usando como mediadores os valores

percebidos pelos clientes sobre qualidade, preço, emoção e aspectos sociais. Utilizou-se o seu instrumento de valor reduzido com apenas dez itens, enquanto os instrumentos TRI de 36 itens e CPV de 19 itens diferiram do proposto no presente estudo. Os resultados indicaram que os valores percebidos medeiam a relação entre valores e TRI.

Valores humanos e TRI – hipóteses

Em relação ao uso da tecnologia, o estudo de Jayawardhena (2004) indica que valores como autodireção, hedonismo e realização têm um efeito positivo e significativo nas atitudes favoráveis ao *e-shopping* e, posteriormente, resultam em comportamentos relacionados ao *e-shopping*. Esse estudo indica que a atitude é uma variável mediadora entre valores pessoais e comportamento. Com base nesse exemplo e na literatura revista sobre a relação entre valores e atitude, em que os valores pessoais têm sido usados para prever atitudes e comportamentos (Porto & Tamayo, 2003), apresentamos a nossa primeira hipótese: H1). Os valores humanos influenciam atitudes relativas aos fatores de prontidão à tecnologia.

Estimulação, autodireção e traços de hedonismo representam valores que estabelecem o fator de segunda ordem dos tipos motivacionais conceituado como abertura à mudança, que envolve questões relacionadas a ações independentes, criação, exploração, prazer e estímulo para desafios. Essas características assemelham-se às dos empreendedores, conforme descrito por McClelland (1972), o qual identificou características de pessoas empreendedoras, tais como perseverança, diligência, habilidade, criatividade, independência e autoconfiança. Segundo Schmidt e Bohnenberger (2009), os empreendedores inovam e relacionam criativamente ideias, fatos, necessidades e demandas do mercado (Carland, Hoy, & Carland, 1988; Fillion, 2000). Dadas essas características, nossa segunda hipótese estabelece que: H2) a abertura à mudança influencia positivamente os condutores do TRI.

Analisando os valores humanos de Schwartz (1992), a autopromoção é um fator de segunda ordem que envolve valores de poder, realização, além de características de face e hedonismo. Os empreendedores são um exemplo desse perfil. McClelland (1972) relaciona os empreendedores com a necessidade de sucesso, reconhecimento, poder e controle com base na teoria da motivação psicológica. As pessoas são motivadas por três necessidades: realização, poder e afiliação. O empreendedorismo está associado à criatividade e à inovação, visando gerar riqueza e valor para os indivíduos e para a sociedade (Bruyat & Julien, 2000; Fillion, 2004). Embora os empreendedores tenham um perfil profissional específico, ele caracteriza a associação entre valores e inovatividade. Considerando que a inovatividade indica que as pessoas estão altamente motivadas a adotar produtos de alta tecnologia (Parasuraman & Colby, 2002), oferecemos nossa terceira hipótese: H3) a autopromoção influencia positivamente os condutores do TRI.

A autotranscendência envolve os valores de universalismo, benevolência de dependência e de cuidado, em oposição aos valores do componente de autopromoção (Schwartz et al., 2012). Nesse caso, optamos por considerar apenas a teoria do círculo motivacional de Schwartz et al. (2012). Eles colocam esses tipos motivacionais em polos opostos, o que nos leva a formular nossa quarta hipótese: H4) a autotranscendência influencia positivamente o fator inibidor do TRI. Aqueles que valorizam o bem-estar das pessoas e da natureza são adeptos do que é natural e, para Cupani

(2011), a sociedade tecnológica que resulta de comportamentos com mentalidade tecnológica valoriza mais o artificial do que o natural, reforçando nossa hipótese estabelecida.

A conservação é considerada outro fator de segunda ordem dos tipos motivacionais, incluindo traços de segurança, tradição, conformidade e humildade. Os consumidores se sentem inseguros ao oferecerem suas informações pessoais e financeiras, tais como identificação do cartão de crédito, enquanto fazem compras pela internet (Li & Huang, 2009). Assim, o valor de segurança trata da harmonia e da própria segurança do indivíduo relacionada à auto estabilidade, às relações e à sociedade (Schwartz, 1992), que podem estar ativas nos indivíduos nessa situação.

Quanto à conformidade, Fritsche (2002) exemplifica que, quando uma pessoa está no ônibus e uma mulher mais velha está de pé, a norma social de ajudar os outros é violada. A pessoa se sente desconfortável com a situação. Schwartz (1977) e Weiner, Amirkhan, Folkes e Vereth (1987) já tratavam dos efeitos psicológicos negativos causados pela violação de normas sociais. As pessoas que restringem suas ações e impulsos que podem prejudicar os outros e violar regras tendem a se sentir desconfortáveis e inseguras ao violarem as regras. Por outro lado, ao conviverem socialmente em um ambiente em que a maioria das pessoas é adepta da tecnologia, as chances de esses indivíduos adotarem a tecnologia para evitar a violação das regras são altas. Portanto, esse fator pode apresentar resultado contrário ao hipotetizado.

O mesmo raciocínio pode ser usado para a tradição e o respeito aos costumes e ideias de uma cultura. Esse respeito leva ao cumprimento das normas, pois ajuda a manter uma imagem de autoestima e reforço social e atende à necessidade de aprovação social (Fritsche, 2002). Considerando que o desconforto com a tecnologia se refere à percepção de descontrole e ao sentimento de ser oprimido pela tecnologia, e considerando que a insegurança se refere à desconfiança e à preocupação com suas possíveis consequências negativas (Parasuraman & Colby, 2002), nossa quinta hipótese afirma que: (H5) a conservação influencia positivamente a relação das pessoas com o fator inibidor do TRI.

TRI e atitude – hipóteses

A fim de estabelecer a relação entre TRI e atitudes, sugerimos que o fator condutor do TRI envolve otimismo e inovação. Enquanto a dimensão do otimismo nos traz a ideia de que a tecnologia auxilia o cotidiano das pessoas e representa algo positivo (Parasuraman & Colby, 2002), a inovação também é definida como o desejo de buscar novos estímulos (Hirschman, 1980) que podem afetar as atitudes em direção às novas tecnologias. A inovatividade mede a rapidez e o quanto um indivíduo adota inovações relacionadas às compras pela internet, o que pode ser tratado como uma atitude inovadora em relação às compras em lojas físicas (Zhou, Daí, & Zhang, 2007). Ambas as variáveis do fator condutor podem influenciar as atitudes do consumidor em relação ao uso de novas tecnologias, levando à nossa sexta e sétima hipóteses: H6) o fator condutor influencia positivamente a atitude de compras online via celular e H7) o fator inibidor influencia negativamente a atitude de compras online via celulares.

Segundo Parasuraman e Colby (2002), pessoas com alto nível de otimismo estão mais dispostas a comprar e consumir produtos de alta tecnologia e pessoas inovadoras são consumidores dispostos a usar tecnologia (Bhattacharjee, 2001). Quanto maior a capacidade de inovação dos sujeitos, mais positiva sua atitude em relação ao uso da tecnologia (Dabholkar & Bagozzi, 2002). Por

outro lado, o fator inibidor do TRI envolve as dimensões de desconforto e insegurança. Enquanto o desconforto refere-se à falta de controle sobre a tecnologia e crenças negativas quanto à falta de serviços de suporte técnico, a insegurança refere-se ao ceticismo sobre o correto funcionamento da tecnologia e desconfiança quanto à transferência de informações pessoais (Parasuraman & Colby, 2002). Essas dimensões podem influenciar atitudes relacionadas às compras virtuais pelo celular. Pessoas com sentimentos de desconforto e insegurança podem preferir manter o método tradicional de consumo por meios físicos em vez de eletrônicos.

Atitude e intenção comportamental – hipótese

As intenções comportamentais relacionadas ao uso de novas tecnologias serão avaliadas com base na Teoria da Ação Racional (TRA) de Fishbein e Ajzen (1975). A intenção comportamental é um componente conativo da atitude relacionada ao afeto, o que leva a uma forte suposição da relação entre atitudes e intenções (Fishbein & Ajzen, 1975). As crenças sobre as consequências do comportamento são preditores da atitude em relação ao comportamento, a qual prediz a intenção de realizar esse comportamento.

A relação entre atitude e intenção comportamental (Fishbein & Ajzen, 1975) nos leva à nossa oitava hipótese: H8) a atitude de compra online pelo celular (*m-commerce*) influencia positivamente a intenção de compra online por esse meio (*m-commerce*).

Nesse contexto, Indahingwati et al. (2019) afirmam que as decisões de compra dos consumidores envolvem percepções emocionais e que o consumo pode ocorrer de forma racional ou irracional. Este artigo propõe uma análise das relações entre valores humanos, prontidão à tecnologia, atitude e intenção de usar o *m-commerce*, definindo-se as hipóteses, conforme apresentado na Figura 1 e na Tabela 2.

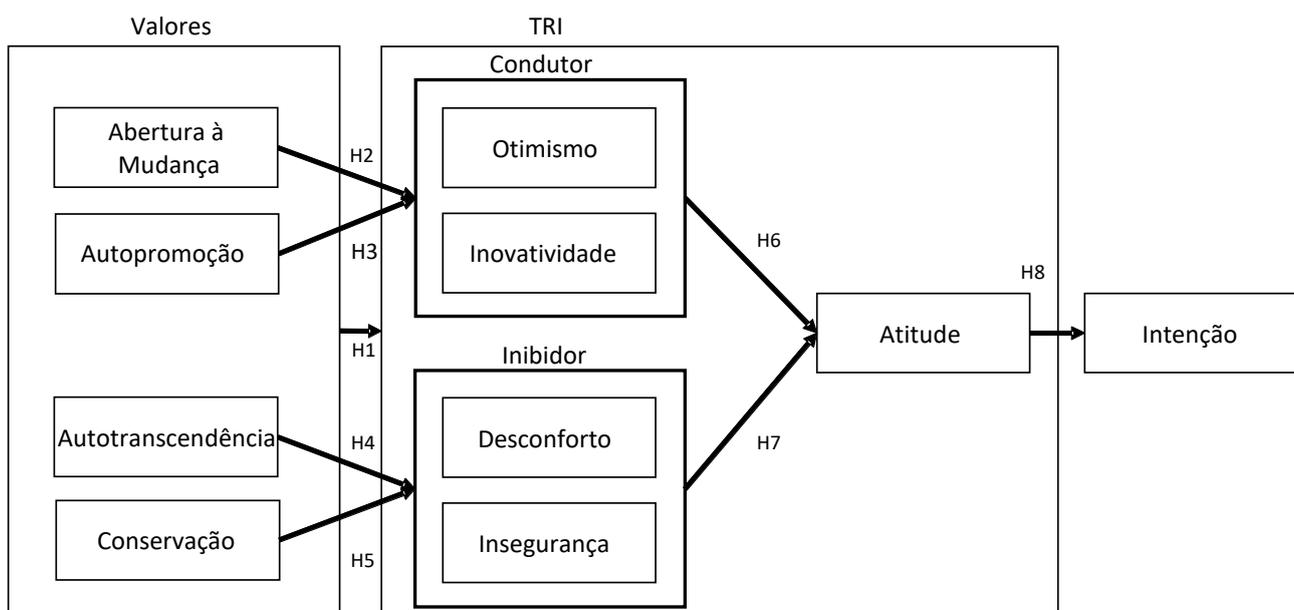


Figura 1. Modelo teórico-conceitual da relação entre os valores humanos e o Índice de Prontidão à Tecnologia (TRI 2.0)

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 2
Hipóteses

Código	Hipóteses
H1	Os tipos motivacionais têm relação de influência nos fatores de prontidão à tecnologia.
H2	A abertura à mudança influencia positivamente o fator condutor do TRI.
H3	A autopromoção influencia positivamente o fator condutor do TRI.
H4	A autotranscendência influencia positivamente o fator inibidor do TRI.
H5	A conservação influencia positivamente o fator inibidor do TRI.
H6	O fator condutor influencia positivamente a intenção de compra online via celular (<i>m-commerce</i>).
H7	O fator inibidor influencia negativamente a intenção de compra online via celular (<i>m-commerce</i>).
H8	A atitude de compra online pelo celular (<i>m-commerce</i>) influencia positivamente a intenção de compra online via celular (<i>m-commerce</i>).

Fonte: Elaborada pelos autores.

Método

A revisão de literatura acima nos permitiu construir o modelo teórico-conceitual proposto, comparando empiricamente valores humanos, prontidão à tecnologia e intenção de compra de usuários de celular. A fim de avaliar nosso modelo (Figura 1), o método adotado envolveu uma abordagem quantitativa com análises multivariadas, inferenciais e descritivas baseadas em dados coletados transversalmente por meio de um questionário eletrônico.

Participantes

A população definida para esta pesquisa foi: brasileiros com idade igual ou superior a 16 anos, visando abranger diferentes idades, gêneros e regiões do país. Nossa amostra final foi composta por 2.171 pessoas de todas as cinco regiões geopolíticas do Brasil. Como nossa população-alvo tende ao infinito, foi possível utilizar a amostragem não probabilística por conveniência (Cochran, 2007).

Os participantes da pesquisa apresentaram o seguinte perfil por região geográfica: Norte (5,9%), Nordeste (17,3%), Centro-Oeste (30,2%), Sudeste (32,8%) e Sul (13,4%). A distribuição por sexo foi equilibrada, com 50,3% de mulheres e 49,7% de homens. A frequência de renda foi distribuída da seguinte forma: Classe A (14,7%), Classe B (26,5%), Classe C (44,2%), Classe D (11,0%) e Classe E (2,9%), sendo que 0,8% dos entrevistados não informaram renda. A distribuição por faixa etária foi composta por jovens (entre 15 e 29 anos) (9,9%), adultos (entre 30 e 59 anos) (82,0%) e idosos (mais de 59 anos) (8,1%). A distribuição etária foi baseada na legislação brasileira sobre os estatutos do idoso e da juventude.

Instrumento

Nosso instrumento de pesquisa foi composto por quatro blocos: apresentação da pesquisa e termo de consentimento; escala de prontidão à tecnologia; frequência de uso da tecnologia e intenção de compra online pelo celular; e escala de valores humanos. No primeiro bloco, os participantes foram informados sobre os objetivos desta pesquisa, nossa garantia de anonimato, informações sobre o fato de esta pesquisa obedecer aos princípios éticos da pesquisa acadêmica e, por fim, a questão do consentimento para participação voluntária. Esta pesquisa atendeu à Lei brasileira 12.965/2014 sobre segurança e anonimato de pesquisas usando a internet. Ademais, a Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) estabelece que pesquisas de opinião pública com sujeitos não identificados estão isentas de análise ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

O segundo bloco continha o Índice de Prontidão à Tecnologia – TRI 2.0 de Parasuraman e Colby (2014), adaptado para o Brasil. O terceiro bloco continha uma escala de intenção de uso do celular para compras online; e a quarta, o questionário refinado de valores humanos para o Brasil de Torres et al. (2016). Por fim, foram feitas perguntas para avaliar os dados sociodemográficos dos participantes.

A fim de traduzir a escala TRI 2.0, seguimos os procedimentos de retrotradução sugeridos por Brislin (1970). Foram consultados seis tradutores bilíngues, incluindo um tradutor juramentado, dos quais três traduziram a escala do Inglês para o Português e três do Português para o Inglês. Em seguida, o questionário foi submetido à validação de conteúdo (Hernández-Nieto, 2002). Seu Coeficiente de Validação de Conteúdo (CVC) foi calculado para avaliar a concordância entre os avaliadores quanto à clareza da linguagem, representatividade (relevância prática) e relevância teórica dos itens. Ao todo, cinco especialistas participaram da avaliação. A escala de 16 itens, segmentada em dois fatores, apresentou alfa de Cronbach de 0,632 para o fator inibidor e 0,736 para o fator condutor. Utilizou-se uma escala Likert de 5 pontos (1- Discordo totalmente; 2- Discordo; 3- Não concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo totalmente), composta por 16 questões segmentadas em quatro fatores: otimismo, inovação, insegurança e desconforto.

A segunda escala apresentava duas partes. A primeira avaliou a frequência de uso da tecnologia em escala tipo Likert de 5 pontos (1- Nunca; 2- Raramente; 3- Às vezes; 4- Frequentemente; 5- Sempre). A segunda parte avaliou atitudes e intenção de compra online via celular com escala Likert de 5 pontos (1- Discordo totalmente; 2- Discordo; 3- Não concordo nem discordo; 4- Concordo; 5- Concordo totalmente). Esses 14 itens foram estabelecidos com base na literatura (Kim, Mirusmonov, & Lee, 2010; Moore & Benbasat, 1991; Parasuraman, 2000; Van der Heijden, Verhagen, & Creemers, 2003; Venkatesh & Davis, 2000; Yang & Yoo, 2004) e adaptado ao tema de pesquisa. Nosso questionário seguiu o mesmo procedimento de validação de conteúdo (Cassepp-Borges, Balbinoti, & Teodoro, 2010) com cálculo de CVC (Hernández-Nieto, 2002). A escala foi composta por dois fatores: frequência de uso da tecnologia ($\alpha = 0,717$) e intenção de compra online via celular ($\alpha = 0,902$).

A terceira escala adotada foi o Questionário Revisado do Perfil de Valores (PVQ-R) de Schwartz et al. (2012), já validado para o Brasil (Torres et al., 2016), mas ainda inexplorado sobre a influência do consumo de tecnologia no país. A escala contém 57 itens segmentados em 19 tipos

motivacionais, com alfas de Cronbach variando de 0,676 a 0,891, em uma escala de 6 pontos, variando de 1 (não se parece nada comigo) a 6 (muito parecido comigo).

Procedimentos de coleta e análise de dados

A coleta de dados foi realizada de forma eletrônica, via divulgação em redes sociais e e-mails. O questionário autoaplicável foi disponibilizado por um *link* de acesso à plataforma SurveyMonkey.

Primeiramente, os dados foram analisados detalhadamente e tratados para atender aos requisitos estabelecidos para o uso da análise multivariada (Marôco, 2010) por meio do *software* SPSS. A primeira etapa foi uma verificação geral do banco de dados, que inicialmente apresentou 2.412 respondentes. Após a análise de dados ausentes e casos extremos (*outliers*) com análises estatísticas descritivas e gráficas, 241 questionários foram removidos do banco de dados original, deixando-nos com 2.171 casos válidos.

Nossa amostra final foi adequada para atender aos pressupostos das técnicas estatísticas multivariadas (Hair, Anderson, Tathan, & Black, 2005) e não apresentou colinearidade entre as variáveis, pois os valores de tolerância foram superiores a 0,1 (Myers, 1990) e o Fator de Inflação da Variância (VIF) foi inferior a 10 (Myers, 1990).

A modelagem de equações estruturais foi usada para analisar a influência dos tipos motivacionais de valor humano nos fatores de prontidão à tecnologia, considerando atitudes e intenção de compra online via celulares. Os parâmetros do modelo proposto foram estimados pelo método da máxima verossimilhança, uma vez que produz estimativas consistentes, centradas e imparciais (Hair et al., 2005; Marôco, 2010). Esse método dispensa linearidade entre variáveis e é robusto contra o pressuposto violado de normalidade multivariada, se os índices de assimetria e curtose de distribuição forem bastante baixos (Marôco, 2010).

A fim de avaliar a influência dos valores humanos e da prontidão à tecnologia aplicada ao *m-commerce*, utilizou-se o *software* SPSS 22.0 AMOS, que indicou a identificabilidade do modelo com 569 graus de liberdade. Após analisar os índices de ajuste, foram excluídos a covariância dos resíduos, os pesos de regressão estimados, as relações não significativas e as variáveis com alta correlação residual. Em seguida, estabeleceram-se relações de covariância entre as variáveis indicadas para reespecificar o modelo (Marôco, 2010; Hair et al., 2005).

Resultados

Encontramos alta covariância residual padronizada na matriz simétrica, indicando que as variáveis podem distorcer o modelo, uma vez que influenciam a distribuição normal. Assim, removemos as seguintes variáveis: (a) de valores humanos: estimulação (ST), hedonismo (HE), face (FAC), universalismo-natureza (UNN), benevolência de dependência (BED) e benevolência de cuidado (BEC); (b) de prontidão à tecnologia: assimilar tecnologia sem ajuda de outras pessoas (INN3), liberdade de mobilidade (OPT2), dependência de tecnologia (INS1); e (c) de atitudes relacionadas ao uso de celulares: facilidade de uso ao comprar pelo celular (USECEL4), preguiça de aprender a comprar pelo celular (USECEL7) e uso de informações pessoais no celular (USECEL10). No modelo, os valores humanos foram reduzidos de 19 para 12 variáveis, o TRI 2.0 de 16 para 13, a

atitude de 10 para 7 e a intenção permaneceu a mesma. Os índices de modificação na análise indicaram a correlação entre as variáveis. Em seguida, reespecificamos o modelo conforme mostrado na Figura 2.

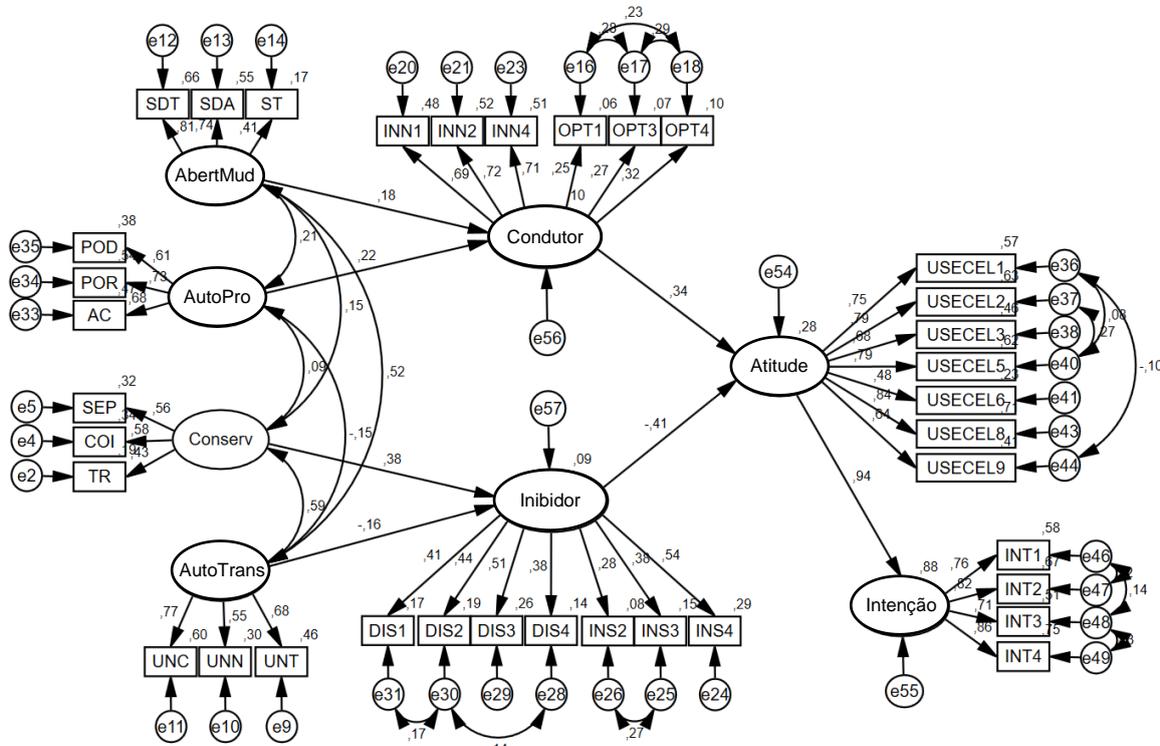


Figura 2. Modelo global reespecificado da relação entre valores humanos, prontidão à tecnologia e atitude em relação a compras com celulares

Fonte: Elaborada pelos autores.

A análise do modelo reespecificado mostra resultados significativos ($X^2/ gl = 5,242$; PGFI = 0,792; CFI = 0,911; GFI = 0,927; PCFI = 0,823; e RMSEA = 0,044) com índices atendendo aos critérios estabelecidos pela literatura (Hair et al., 2005), conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3
Índices do modelo global reespecificado

Índices de ajuste	Índice	Resultado para o modelo inicial	Resultado para o modelo reespecificado	Critérios (Hair et al., 2005)
Índices absolutos	$\chi^2/g.l.$	7,991	5,242	$1 \leq \chi^2/g.l. \leq 5$
	p	0,000	0,000	<0,05
	GFI (AGFI)	0,836 (0,819)	0,927 (0,914)	>0,90
	SRMR	0,0706	0,0599	<0,10
Índices relativos	CFI	0,801	0,911	>0,90
	TLI	0,758	0,902	>0,90
Índices de parcimônia	PCFI	0,757	0,823	>0,60
	PGFI	0,758	0,792	>0,60
Índices de discrepância populacional	RMSEA	0,057	0,044	<0,10
Índices de comparação de modelos	AIC	9106,495	3176,615	Quanto mais baixo, melhor
	BIC	9754,351	3727,860	Quanto mais baixo, melhor
	CAIC	9868,351	3824,860	Quanto mais baixo, melhor
	ECVI	4,197	1,464	Quanto mais baixo, melhor

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para a validação fatorial do modelo, analisamos a validade convergente e discriminante por meio do cálculo da variância extraída média (VEM) e da confiabilidade composta (CC) (Marôco, 2010). Os resultados atenderam à validade discriminante, considerando que a VEM foi maior que VC^2 , conforme apresentado na Tabela 4. Nos critérios de Marôco (2010), nossa confiabilidade composta mostrou-se adequada. Ademais, a variância média extraída, segundo Valentini e Damásio (2016), avalia os desvios padrão médios para carga fatorial. Nesse caso, o critério de corte para a VEM seria em torno de 0,15, indicando a precisão e a aceitação dos resultados apresentados para fatores condutores (média = 0,452; desvio padrão (DP) = 0,256) e inibidores (média = 0,391; DP = 0,146).

Tabela 4
Validade Discriminante

Fator	Confiabilidade Composta (CC)	Varição Extraída Média (VEM)	Variância Compartilhada (VC)	VC ²
Condutores	0,6886	0,2615	0,33	0,1089
Inibidores	0,5644	0,1717		

Fonte: Elaborada pelos autores.

O teste de Harman foi usado para avaliar o risco de viés de uso de método comum. Em seguida, foi realizada uma análise fatorial exploratória sem rotação com todos os itens do modelo. O primeiro fator explicou menos de 50% da variância, não mostrando evidência de viés (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003).

Análise de hipóteses

A Tabela 5 mostra as relações entre as estimativas dos tipos motivacionais (TM) e dos fatores de prontidão à tecnologia (TRI). A coluna de p-valor indica que todas as relações foram significativas ao nível de 5%. Esses resultados confirmam a hipótese 1 de que todos os tipos motivacionais influenciam as atitudes em relação à prontidão à tecnologia (H1).

Tabela 5
Estimativas de relacionamento TM x TRI

TM	→ TRI	Estimativa	SE	CR	p-valor	Hipótese
AbertMud	→ Condutores	0,153	0,024	6.258	0,001	H2
AutoPro	→ Condutores	0,191	0,025	7.504	0,000	H3
AutoTrans	→ Inibidores	-0,083	0,024	-3.500	0,000	H4
Conserv	→ Inibidores	0,193	0,028	6.800	0,000	H5

Nota. SE: Erro Padrão; CR: Índice Crítico.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados mostram que os tipos motivacionais de abertura à mudança e autopromoção influenciam positivamente o fator condutor de tecnologia. Por outro lado, o tipo motivacional de conservação influencia positivamente o fator inibidor de tecnologia, enquanto o tipo autotranscendência o influencia negativamente. A Tabela 6 mostra estimativas padronizadas das relações entre os tipos motivacionais e os índices de prontidão à tecnologia.

Tabela 6
Estimativas padronizadas da relação TM x TRI

TM	→ TRI	Estimativa	Hipótese
AbertMud	→ Condutores	0,176	H2
AutoPro	→ Condutores	0,219	H3
AutoTrans	→ Inibidores	-0,163	H4
Conserv	→ Inibidores	0,376	H5

Fonte: Elaborada pelos autores.

A Tabela 7 mostra as estimativas das relações entre os fatores de prontidão à tecnologia (TRI) e a atitude para compras online via celular. A coluna de p-valor indica que todas as relações foram significativas.

Tabela 7
Estimativas da relação TRI X atitude para compras online

TRI	→ Atitude para compras online	Estimativa	SE	CR	p-valor	Hipótese
Condutores	→ Atitude	0,354	0,027	13,188	0,000	H6
Inibidores	→ Atitude	-0,741	0,068	-10,839	0,000	H7

Nota. SE: Erro Padrão; CR: Índice Crítico.

Fonte: Elaborada pelos autores.

O fator condutor de tecnologia influencia positivamente as atitudes em relação às compras online via celular, enquanto o fator inibidor as afeta negativamente. A Tabela 8 mostra nossas estimativas padronizadas das relações entre prontidão à tecnologia e fatores de atitude para compras online via celulares.

Tabela 8
Estimativas padronizadas da relação TRI x atitude para compras online

TRI	→ Atitude para compras online	Estimativa padronizada	Hipótese
Condutores	→ Atitude	0,337	H6
Inibidores	→ Atitude	-0,415	H7

Fonte: Elaborada pelos autores.

A Tabela 9 mostra a estimativa da relação entre atitudes para compras online pelo celular, intenção de compra e a estimativa padronizada, indicando resultado significativo ao nível de 5%.

Encontramos uma influência positiva da atitude de compra online na intenção de compra via celular. Quando a atitude cresce em um desvio padrão, a intenção cresce em 0,936, indicando uma forte relação positiva entre essas variáveis.

Tabela 9

Estimativas da relação atitude x intenção de compra e a estimativa padronizada

Comprar	→	Intenção	Estimativa	SE	CR	p-valor	Hipótese
Atitude	→	Intenção	1.127	0,027	41.090	0,000	H8
Comprar	→	Intenção	Estimativa padronizada	Hipótese			
Atitude	→	Intenção	0,936	H8			

Nota. SE: Erro Padrão; CR: Índice Crítico.

Fonte: Elaborada pelos autores.

De acordo com as variáveis de valor humano, os coeficientes de regressão justificam as variáveis dependentes que, na relação, explicam 9,5% do fator inibidor de tecnologia e 9,5% do fator condutor de tecnologia. As variáveis do TRI explicam 28,3% da variabilidade da atitude de compra, que tem alto poder explicativo sobre a variabilidade da intenção de compra (87,7%).

De acordo com nossos resultados, o modelo testado apresenta índices de ajuste que consideramos muito bons de acordo com os critérios de análise (Hair et al., 2005) estabelecidos pela literatura. Na próxima seção, discutimos todos os resultados estatísticos encontrados, considerando a revisão de literatura anterior.

Discussão

De acordo com nossa análise do modelo teórico-conceitual proposto nesta pesquisa, os resultados indicam que os tipos motivacionais de segunda ordem dos valores humanos predizem a prontidão à tecnologia.

A abertura à mudança influenciou positivamente o fator condutor de tecnologia via autodireção (pensamento), autodireção (ação) e estimulação (H2), indicando que pessoas que buscam novidade, mudança e liberdade para cultivar suas próprias ideias e determinar suas próprias ações têm maior disposição para usar novas tecnologias. Segundo Baumeister (2010), o eu (*self*) está vinculado às relações interpessoais, pois, ao invés de emergir de dentro da pessoa, é formado pelas interações e relações com os outros. A tecnologia, via mídias sociais, aumenta essas relações e ajuda os indivíduos a se entenderem.

Por meio do poder de domínio, poder de recursos e realização, a autopromoção influencia positivamente o fator condutor de tecnologia (H3). Isso indica que as pessoas que buscam sucesso, entusiasmo, desafios e poder exercendo controle sobre pessoas, recursos materiais e sociais, estão mais dispostas a usar a tecnologia. Esse resultado corrobora o estudo de Bezerra (2016), que afirma

que as pessoas enfatizam aspectos das mídias sociais que promovem e favorecem competitivamente o seu “eu”.

A autotranscendência influenciou negativamente o fator inibidor de TRI pelo Universalismo (H4). Assim, rejeitamos essa hipótese. A princípio, esperávamos que as pessoas com pontuação alta em Universalismo não estivessem dispostas a usar tecnologias. No entanto, os resultados mostraram uma relação oposta com os fatores inibidores de tecnologia, indicando que aqueles que valorizam o Universalismo podem estar predispostos à tecnologia. Arruda et al. (2016) destacam, por exemplo, que o consumo colaborativo é uma tendência global alavancada por motivações individuais, ambientais, sociais e econômicas como forma de utilizar a tecnologia para fomentar um consumo mais consciente e sustentável, características intrínsecas do Universalismo.

A conservação, por meio da conformidade interpessoal, tradição e segurança pessoal, influencia positivamente o fator inibidor de TRI (H5), indicando que pessoas que buscam segurança em seu ambiente, preservam tradições e cumprem regras são indispostas à tecnologia. Hillman e Neustaedter (2017) destacam que, historicamente, um dos problemas que envolvem a adoção e o uso do comércio eletrônico é a confiança que envolve o controle de qualidade e segurança. Em seu estudo sobre confiança no *m-commerce* na América do Norte, os grupos pesquisados mostraram confiabilidade em relação à segurança ao inserir informações pessoais em redes sem fio.

Os resultados voltados à relação entre TRI e a atitude de compra online usando celulares mostram que os fatores condutores predizem positivamente a atitude (H6), indicando que a inovação e o otimismo levam as pessoas a comprar via celular. Esse resultado segue o que Moraes et al. (2014) afirmam sobre as compras com celulares e a capacidade de usá-los, mostrando que quanto maior a facilidade de uso dos celulares, maior a motivação dos consumidores para usar o serviço.

Por outro lado, os fatores inibidores predizem negativamente as atitudes (H7), indicando que a insegurança e o desconforto levam as pessoas a evitar compras pelo celular. Walczuch, Lemmink e Streukens (2007) realizaram uma pesquisa, indicando que o desconforto, uma variável inibidora, influencia a percepção de facilidade de uso, levando as pessoas a se sentirem sobrecarregadas pela complexidade da tecnologia. Ademais, a insegurança leva as pessoas a perceberem a tecnologia como menos valiosa e desafiadora de usar. Rojas-Méndez et al. (2017) descobriram que os indivíduos mais jovens pontuam menos em desconforto e insegurança do que os adultos mais velhos. Os resultados do TRI colaboram com questões de gestão, uma vez que as empresas lançam programas educacionais para consumidores não familiarizados com as novas tecnologias (adultos mais velhos, por exemplo) para reduzir seu desconforto e insegurança (Kim & Chiu, 2019).

Por fim, os resultados mostraram que a atitude de compra influencia positivamente a intenção de compra online via celular (H8). O otimismo, ou seja, ter uma visão positiva acerca da tecnologia e acreditar que ela oferece maior controle, flexibilidade e eficiência à vida das pessoas, pode explicar, em parte, a intenção de uso continuado (Pires & Costa e Filho, 2008). Os resultados apresentados basearam-se na análise do modelo teórico-conceitual proposto, indicando que apenas a hipótese 4 foi rejeitada, conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 10

Hipótese de conclusão

Código	Hipótese	Conclusão
H1	Os tipos motivacionais influenciam as atitudes em relação à prontidão à tecnologia.	Não rejeitada
H2	A autopromoção influencia positivamente o fator condutor de TRI.	Não rejeitada
H3	A abertura à mudança influencia positivamente o fator condutor de TRI	Não rejeitada
H4	A autotranscendência influencia positivamente o fator inibidor de TRI.	Rejeitada
H5	A conservação influencia positivamente o fator inibidor de TRI.	Não rejeitada
H6	O fator condutor influencia positivamente a intenção de compra online via celular (<i>m-commerce</i>).	Não rejeitado
H7	O fator inibidor influencia negativamente a intenção de compra online via celular (<i>m-commerce</i>).	Não rejeitada
H8	A atitude de compra online via celular (<i>m-commerce</i>) influencia positivamente a intenção de compra online via celular (<i>m-commerce</i>).	Não rejeitada

Fonte: Elaborada pelos autores.

Conclusão

O objetivo principal deste estudo foi avaliar a relação entre os valores humanos e a prontidão à tecnologia no *mobile commerce* brasileiro. No total, sete hipóteses foram confirmadas, mostrando a influência dos valores humanos nos fatores relativos à tecnologia. Esse resultado segue os achados de Radons et al. (2020) segundo os quais os valores pessoais são fatores relevantes para a propensão ao uso de tecnologias.

As contribuições teóricas deste estudo estão relacionadas à pesquisa sobre valores humanos e prontidão à tecnologia (TRI) por meio da validação e aplicação do novo instrumento TRI 2.0 no Brasil e da construção de um modelo teórico-conceitual que relaciona valores humanos, atitudes em relação à tecnologia e intenção de compra via celulares. O modelo proposto complementa os estudos sobre a tríade valores-atitude-intenção comportamental. Ademais, este estudo contribuiu para uma sequência de estudos sobre aceitação e prontidão à tecnologia (Davis, 1989; Parasuraman, 2000; Parasuraman & Colby, 2014; Venkatesh et al., 2003), além de ser raro entre os poucos estudos que analisam conjuntamente valores humanos relacionados à Teoria da Prontidão à Tecnologia na perspectiva do uso de celulares em compras. Avaliamos o instrumento de pesquisa TRI 2.0, indicamos a necessidade de revisão e contribuimos para estudos futuros sobre prontidão à tecnologia.

Do ponto de vista do mercado, uma contribuição gerencial desta pesquisa foi avaliar a intenção de compra online via celular. Este estudo indicou que o grupo pesquisado é altamente conectado à tecnologia e a telefones celulares e apresenta uma substancial intenção de compra via celular. A identificação de fatores relacionados ao comportamento de consumo de tecnologia trouxe informações essenciais para empresas que lidam com serviços influenciados pelos avanços tecnológicos. O alto poder explicativo da intenção de compra via celulares mostra um mercado potencial para aplicativos e lojas de compra para o mundo corporativo empreendedor. Além disso,

os profissionais de marketing podem atingir os consumidores com maior precisão e sucesso ao trabalhar com valores humanos.

Como discute Bellini (2018), a eficácia digital está relacionada às capacidades e limitações dos indivíduos, incluindo o acesso às limitações cognitivas e comportamentais, que reforçam que os valores humanos exercem uma influência importante no uso da tecnologia. As pessoas que se sentem inseguras com as novas tecnologias relacionam a segurança com a conservação e vão adiar o uso de novas tecnologias. As pessoas que buscam o sucesso estão mais dispostas a usar a tecnologia e relacionam a conquista à autopromoção. Essas pessoas adotarão novas tecnologias e as divulgarão o máximo possível.

Apesar de nossos valiosos resultados, este estudo apresenta limitações que precisam ser consideradas ao avaliar nossas análises. Embora tenha sido obtida a partir de todos os estados brasileiros, nossa amostra não é representativa de todos eles. Nosso questionário foi divulgado de forma online por e-mail e redes sociais, através do software SurveyMonkey, descaracterizando a amostra não probabilística da pesquisa. Assim, é impossível extrapolar esta pesquisa, pois ela aborda apenas aqueles com acesso à internet, transformando-a em pesquisa por conveniência. Outra limitação é que outros modelos relacionados à adoção de tecnologia já utilizaram outras variáveis, como normas sociais, o que poderia aumentar a capacidade de previsão do modelo desenvolvido. No entanto, o objetivo aqui proposto se concentrou na relação entre os valores humanos e, especificamente, a Teoria da Prontidão à Tecnologia (TRI 2.0) de Parasuraman e Colby (2014).

Nossa pesquisa se concentrou especificamente no *m-commerce* por meio de compras via celular. Outros serviços tecnológicos também podem ser estudados com base no modelo proposto e testado neste estudo, como, por exemplo, o uso de aplicativos móveis e o consumo de moedas virtuais, como o *bitcoin*, um tema novo e atual. Outro estudo a ser realizado refere-se à avaliação do modelo em outros países para comparar atitudes em relação às novas tecnologias e o uso do *m-commerce*. Analisar os valores humanos dos consumidores e dos clientes de empresas bancárias e telefônicas pode gerar *insights*, vendas e ações publicitárias. Outras teorias relacionadas aos valores humanos, como, por exemplo, a Teoria Funcional do Valor Humano (Gouveia, Milfont, & Guerra, 2014), podem ser estudadas no mesmo contexto tecnológico. Também é possível explorar a inclusão de variáveis ou outros modelos de tecnologia, como TAM e UTAUT, juntamente com a teoria dos valores humanos. Por fim, sugerimos que futuros modelos investiguem a influência de variáveis de perfil como região, idade e gênero.

Referências

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Al-Adwan, A., Alrousan, S.M., Al-Soud A., & Al-Yaseen, H. (2019). Revealing the black box of shifting from electronic commerce to mobile commerce: The case of Jordan. *Journal Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 14(1), 51-67. doi:10.4067/S0718-18762019000100105

- Arruda, H. R., Bandeira, E. L., Silva, A. L. L., & Rebouças, S. M. D. P. (2016). Collaborative consumption and personal values: the case of bicycle-sharing system. *Revista Brasileira de Marketing – ReMark*, 15(5), 683-698. doi:10.5585/remark.v15i5.3370
- Baumeister, R. F. (2010). The Self. In R. F. Baumeister, & E. J. Finkel, *Advanced social psychology: The state of the science* (pp. 139-175). New York: Oxford University Press.
- Bellini, C. G. P. (2018). The ABCs of Effectiveness in the Digital Society. *Communications of the ACM*, 61(7), 84-91. doi:10.1145/3205945
- Bezerra, B. B. (2016, December). *Redes sociais digitais e intimidade: o uso da tecnologia na formação midiática e agenciamento do self contemporâneo*. Paper presented at the IX Simpósio Nacional da ABCiber, São Paulo, SP.
- Bhattacharjee, A. (2001). An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance. *Decision Support Systems*, 32, 201-214. doi:10.1016/S0167-9236(01)00111-7
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of cross-cultural psychology*, 1(3), 185-216. doi:10.1177/135910457000100301
- Bruyat, C., & Julien, P-A. (2000). Defining the field of research in entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16(2), 165-180. doi:10.1016/S0883-9026(99)00043-9
- Cacioppo, J. T., Gardner, W. L., & Berntson, G. G. (1999). The affect system has parallel and integrative processing components: Form follows function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(5), 839-855. doi:10.1037/0022-3514.76.5.839
- Caldeira, T. A., Ferreira, J., Freitas, A., & Falcão, R. (2021). Adoption of mobile payments in Brazil: technology readiness, trust and perceived quality. *Brazilian Business Review*, 18(4), 415-432. doi:10.15728/bbr.2021.18.4.4
- Carland, J. W., Hoy, F., & Carland, J. A. C. (1988). Who is an entrepreneur? Is a question worth asking. *American Journal of Small Business*, 12(4), 33-39. doi:10.1177/104225878801200402
- Cassepp-Borges, V., Balbinotti, M. A., & Teodoro, M. L. M. (2010). Tradução e validação de conteúdo: uma proposta para a adaptação de instrumentos. In L. Pasquali, & Cols, *Instrumentação Psicológica: fundamentos e práticas* (pp. 506-520). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Cheng, Y., Sharma, S., Sharma, P., & Kulathunga, K. (2020). Role of personalization in continuous use intention of Mobile news apps in India: Extending the UTAUT2 model. *Information*, 11(1), 1-24. doi:10.3390/info11010033
- Chi, T. (2018). Understanding Chinese consumer adoption of apparel mobile commerce: An extended TAM approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 44(7), 274-284. doi:10.1016/j.jretconser.2018.07.019
- Chong, A. Y. (2013). A two –staged SEM-neural network approach for understanding and predicting the determinants of *m-commerce* adoption. *Expert Systems with Applications*, 40(4), 1240-1247. doi:10.1016/j.eswa.2012.08.067

- Chung, J-C., & Lai, Y-H. (2017). Consumer Behavior in the Smartphone Segment Market: An Analysis of College Students. *International Journal of Supply Chain Management*, 6(3), 218-221. Recuperado de <https://bit.ly/3PxbTLH>
- Cochran, W. G. (2007). *Sampling techniques*. New York: John Wiley & Sons.
- Coelho, G. L. H., Hanel, P. H. P, Johansen, M. K., & Maio, G. R. (2019). Mapping the structure of human values through conceptual representations. *European Journal of personality*, 33(1), 34-51. doi:10.1002/per.2170.
- Cupani, A. (2011). *A filosofia da tecnologia: um convite*. Florianópolis, SC: UFSC.
- Dabholkar, P. A., & Bagozzi, R. P. (2002). An attitudinal 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. doi:10.1177/0092070302303001
- Dannenberg, P., Fuchs, M., Riedler, T., & Wiedemann, C. (2020). Digital transition by covid-19 pandemic? The German food online retail. *Journal of Economic and Social Geography*, 111(3), 543-560. doi:10.1111/tesg.12453
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. doi:10.2307/249008
- Davis, F. D., & Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer Technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1002. doi:10.1287/mnsc.35.8.982
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L. L., Coombs, C., Constantiou, I., Duan, Y., Edwards, J. S.,... Udpadhyay, N. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on information management research and practice: Transforming education, work and life. *International Journal of Information Management*, 55, 1-20. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2020.102211.
- Eastin, M. S., Brinson, N. H., Doorey, A., & Wilcox, G. (2016). Living in a big data world: Predicting mobile commerce activity through privacy concerns. *Computers in Human Behavior*, 58, 214-220. doi:10.1016/j.chb.2015.12.050
- Edison, S. W., & Geissler, G. L. (2003). Measuring attitudes towards general technology: Antecedents, hypotheses and scale development. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 12(2), 137-156. doi:10.1057/palgrave.jt.5740104
- Filion, L. J. (2000). Empreendedorismo e gerenciamento: processos distintos, porém complementares. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 7(3), 2-7. doi:10.1590/S0034-75902000000300013
- Filion, L. J. (2004). Entendendo os intraempreendedores como visionistas. *Revista de Negócios*, 9(2), 65-79. Recuperado de <https://bit.ly/3NnjYRo>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to Theory and Research*. Reading: Addison-Wesley.

- Fritsche, I. (2002). Account strategies for the violation of social norms: Integration and extension of sociological and social psychological typologies. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 32(4), 371-394. doi:10.1111/1468-5914.00194
- Fujihara, R. K., & Montezano, L. (2018). Motivos e restrições de compras pela internet sob à ótica dos modelos TRI e TAM. In C. Ramos, C. Ramos, P. Cascada, M. B. Correia, & R. Guerreiro, *O futuro hoje: novas tecnologias, social media e negócio digital* (pp. 89-108). Algarve: Universidade do Algarve.
- Gao, L., & Waechter, K. A. (2017). Examining the role of initial trust in user adoption of mobile payment services: An empirical investigation. *Information Systems Frontiers*, 19(3), 525-548. doi:10.1007/s10796-015-9611-0
- Gouveia, V. V., Milfont, T. L., & Guerra, V. M. (2014). Functional theory of human values: Testing its content and structure hypotheses. *Personality and Individual Differences*, 60, 41-47. doi:10.1016/j.paid.2013.12.012
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tathan, R. L., & Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre, RS: Bookman.
- Haucke, F. V. (2018). Smartphone-enabled social change: evidence from the Fairphone case? *Journal of Cleaner Production*, 197(2), 1719-1730. doi:10.1016/j.jclepro.2017.07.014
- Heinze, J., Thomann, M., & Fischer, P. (2017). Ladders to m-commerce resistance: A qualitative means-end approach. *Computers in Human Behavior*, 73, 362-374. doi:10.1016/j.chb.2017.03.059
- Hernández-Nieto, R. (2002). *Contributions to statistical analysis*. Mérida: Los Andes University Press.
- Hillman, S., & Neustaedter, C. (2017). Trust and mobile commerce in North America. *Computers in Human Behavior*, 70, 10-21. doi:10.1016/j.chb.2016.12.061
- Hirschman, E. C. (1980). Innovativeness, novelty seeking and consumer creativity. *Journal of Consumer Research*, 7(3), 283-295. doi:10.1086/208816
- Huang, L., Lu, X., & Ba, S. (2016). An empirical study of the cross-channel effects between web and mobile shopping channels. *Information & Management*, 53(2), 265-278. doi:10.1016/j.im.2015.10.006
- Humbani, M., Wiese, M., (2019). An integrated framework for the adoption and continuance intention to use mobile payment apps. *International Journal of Bank Marketing*, 37(2), 646-664. doi:10.1108/IJBM-03-2018-0072.
- Huy, L., Nguyen, P., Pham, L., & Berry, R. (2019). Technology readiness and satisfaction in Vietnam's luxury hotels. *International Journal of Management and Decision Making*, 18(2), 183-208. doi:10.1504/IJMDM.2019.098648

- Indahingwati, A., Launtu, A., Tamsah, H., Firman, A., Putra, A. H. P. K., & Aswari, A. (2019). How Digital Technology Driven Millennial Consumer Behaviour in Indonesia. *Journal of Distribution Science*, 17(8), 25-34. doi:10.15722/jds.17.08.201908.25
- Jayawardhena, C. (2004). Personal values' influence on e-shopping attitude and behaviour. *Internet Research*, 14(2), 127-138. doi:10.1108/10662240410530844
- Kim, T., & Chiu, W. (2019). Consumer acceptance of sports wearable technology: The role of technology readiness. *International Journal of Sports Marketing & Sponsorship*, 20(1), 109-126. doi:10.1108/IJSMS-06-2017-0050
- Kim, C., Mirusmonov, M., & Lee, I. (2010). An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 310-322. doi:10.1016/j.chb.2009.10.013
- Koenigstorfer, J., & Groeppel-Klein, A. (2012). Consumer acceptance of the mobile internet. *Marketing Letters*, 23, 917-928. doi:10.1007/s11002-012-9206-1
- Kundu, S. C., & Rani, S. (2008). Human resources' entrepreneurial attitude orientation by gender and background: a study of Indian Air Force trainees. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 5(1), 77-101. doi:10.1504/IJMED.2008.015908
- Lee, J. M., & Rha, J. Y. (2016). Personalization-privacy paradox and consumer conflict with the use of location-based mobile commerce. *Computers in Human Behavior*, 63, 453-462. doi:10.1016/j.chb.2016.05.056
- Li, Y., & Huang, J. (2009). Applying theory of perceived risk and technology acceptance model in the online shopping channel. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 3(5), 505-511. doi:10.1.1.193.6343&rep=rep1&type=pdf
- Lin, C. P., & Bhattacharjee, A. (2009). Understanding online social support and its antecedents: A socio-cognitive model. *The Social Science Journal*, 46(4), 724-737. doi:10.1016/j.soscij.2009.03.004
- Madarie, R. (2017). Hackers' Motivations: Testing Schwartz's Theory of Motivational Types of Values in a Sample of Hackers. *International Journal of Cyber Criminology*, 11(1), 78-97. doi:10.5281/zenodo.495773
- Marhefka, S., Turner, D., & Lockhart, E. (2019). Understanding women's willingness to use ehealth for HIV-related services: a novel application of the technology readiness and acceptance model to highly stigmatized medical condition. *Telemedicine Journal and e-Health*, 25(6), 511-518. doi:10.1089/tmj.2018.0066
- Marinkovic, V., & Kalinic, Z. (2017). Antecedents of customer satisfaction in mobile commerce: exploring the moderating effect of customization. *Online Information Review*, 41(2), 138-154. doi:10.1108/OIR-11-2015-0364
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações*. Pero Pinheiro: Report Number.

- Martinez, J. S., Samaniego, C. M., & Morentin, J. I. M. (2015). Transmission of values in adolescents: an analysis with video games. *Revista Latina de Comunicación Social, 70*, 230-251. doi:10.4185/RLCS-2015-1044
- Masudin, I., Pangenggar, I. L. T., Restuputri, D. P., Kusumadewi, S., & Ibrahim, M. F. (2018). A review of technology readiness index (TRI) on retail industry: approach and application. Paper presented in Seminar Nasional Teknologi dan Rekayasa (SENTRA), Indonésia.
- Mazzucatto, T., Dolnei, L., & Papi, P. P. (2019, December). *Propensão dos consumidores e varejistas em participar de uma economia circular: estudo realizado no mercado de Guarapuava*. Paper presented at the IX Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, Ponta Grossa, PR.
- McClelland, D. C. (1972). *A sociedade competitiva: realização e progresso social*. Rio de Janeiro, RJ: Expressão e Cultura.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research, 2*(3), 192-222. doi:10.1287/isre.2.3.192
- Moraes, A. C. S., Ferreira, J. B., Freitas, A., Giovannini, C. J., & Silva, J. F. (2014). Compras via celular: a intenção de uso pelo consumidor. *Pretexto, 15*(1), 86-105. doi:10.21714/pretexto.v15i1.2151
- Moschis, G., & Churchill, G. (1978). Consumer socialization: a theoretical and empirical analysis. *Journal of Marketing Research, 15*(4), 599-609. doi:10.1177/002224377801500409
- Mota, F. P. B. (2020). Atitudes em relação ao uso da internet: desenvolvimento e Proposta de uma escala de mensuração. *Revista Gestão & Tecnologia, 20*(3), 266-286. doi:10.20397/2177-6652/2020.v20i3.1541
- Mukerjee, H. S., Deshmukh, G. K., & Prasad, U. D. (2018). Technology readiness and likelihood to use self-checkout services using smartphone in retail grocery stores: empirical evidences from Hyderabad, India. *Business Perspectives and Research, 7*(4), 1-15. doi:10.1177/2278533718800118
- Myers, R. H. (1990). *Classical and modern regression with applications*. Belmont: Duxbury Press.
- Nilashi, M., Ibrahim, O., Mirabi, V. R., Ebrahimi, L., & Zare, M. (2015). The role of Security, Design and Content factors on customer trust in mobile commerce. *Journal of Retailing and Consumer Services, 26*(1), 57-69. doi:10.1016/j.jretconser.2015.05.002
- Nowlis, S. M., Kahn, B. E., & Dhar, R. (2002). Coping with ambivalence: the effect of removing a neutral option on consumer attitude and preference judgments. *Journal of Consumer Research, 29*(3), 319-334. doi:10.1086/344431
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI) – A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research, 2*(4), 307-320. doi:10.1177/109467050024001

- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2002). *Marketing para produtos inovadores: como e por que seus clientes adotam tecnologia*. Porto Alegre, RS: Bookman.
- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2014). An updated and streamlined technology readiness index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*, 18(1), 1-15. doi:10.1177/1094670514539730
- Penz, D., Amorim, B. C., Nascimento, S., & Rossetto, C. R. (2017). The influence of technology readiness index in entrepreneurial orientation: a study with Brazilian entrepreneurs in the United States of America. *International Journal of Innovation*, 5(1), 66-76. doi:10.5585/iji.v5i1.150
- Pires, P. J., & Costa Filho, B. A. (2008). Fatores do índice de prontidão à tecnologia (TRI) como elementos diferenciadores entre usuários e não usuários de internet banking e como antecedentes do modelo de aceitação de tecnologia (TAM). *Revista de Administração Contemporânea*, 12(2), 429-456. doi:10.1590/S1415-65552008000200007
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J-Y, & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. doi:10.1037/0021-9010.88.5.879.
- Porto, J. B., & Tamayo, A. (2003). Escala de valores relativos ao trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19(2), 145-152. doi:10.1590/S0102-37722003000200006
- Radons, D. L., Scoott, C. R. C., Estivalet, V. F. B., & Lobler, M. L. (2020). Compreendendo a influência dos valores pessoais na prontidão e na intenção de uso de tecnologias. *Revista Gestão Organizacional*, 13(3), 6-31. doi:10.22277/rgo.v13i3.5086.
- Rojas-Méndez, J. I., Parasuraman, A., & Papadopoulos, N. (2017). Demographics, attitudes, and technology readiness A cross-cultural analysis and model validation. *Marketing Intelligence & Planning*, 35(1), 18-39. doi:10.1108/MIP-08-2015-0163
- Rosenberg, M. J., & Hovland, C. I. (1960). *Attitude organization and change*. New Haven: Yale University Press.
- Sarkar, S., Chauhan, S., & Khare, A. (2020). A meta-analysis of antecedents and consequences of trust in mobile commerce. *International Journal of Information Management*, 50, 286-301. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.008
- Schmidt, S., & Bohnenberger, M. C. (2009). Perfil empreendedor e desempenho organizacional. *Revista de Administração Contemporânea*, 13(3), 450-467. doi:10.1590/S1415-65552009000300007
- Schwartz, S. H. (1977). Normative influences on altruism. In L. Berkowitz, *Advances in experimental social psychology* (pp. 221-279). New York: Academic Press.
- Schwartz, S. H. (1992). Universal in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In M. P. Zanna, *Advanced in experimental social psychology* (pp. 1-65). New York: Academic Press.

- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of Social Issues*, 50(4), 19-45. doi:10.1111/j.1540-4560.1994.tb01196.x
- Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C.,... & Konty, M. (2012). Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), 663-688. doi:10.1037/a0029393
- Shaw, N., & Sergueeva, K. (2019). The non-monetary benefits of mobile commerce: Extending UTAUT2 with perceived value. *International Journal of Information Management*, 45, 44-55. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.024
- Shirahada, K., Ho, B.Q., & Wilson, A. (2019). Online public services usage and the elderly: assessing determinants of technology readiness in Japan and the UK. *Technology in Society*, 58, 1-9. doi:10.1016/j.techsoc.2019.02.001
- Sissing, J., Dlamini, N. N., & Johnston, K. (2017). Using m-commerce to achieve strategic objectives in South African retail organizations. *Journal of Applied and Physical Sciences*, 3(1), 7-16. doi:10.20474/japs-3.1.2
- Silitonga, K. A. A, Fakhrorazi, A., & Ikhsan, R. B. (2020). Drivers of buyer retention in e-commerce: The role of transaction characteristics and trust. *Management Science Letters*, 10, 3485-3494. doi:10.5267/j.msl.2020.6.046
- Sousa, E. S., & Fontenele, R. E. S. (2019). Mapeamento da produção científica internacional sobre Valores Humanos Básicos. *Em questão*, 25(3), 214-245. doi:10.19132/1808-5245253.214-245
- Sun, J., & Chi, T. (2017). Key factors influencing the adoption of apparel mobile commerce: An empirical study of Chinese consumers. *The Journal of The Textile Institute*, 109(6) 1-13. doi:10.1080/00405000.2017.1371828
- Torres, C. V., Porto, J. B., Vargas, L. M., & Fischer, R. (2015). A meta-analysis of basic human values in Brazil: observed differences within the country. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 15(1), 89-102. doi:10.17652/rpot/2015.1.356
- Torres, C. V., Schwartz, S. H., & Nascimento, T. G. (2016). A Teoria de valores refinada: associações com comportamento e evidências de validade discriminante e preditiva. *Revista Psicologia USP*, 27(2), 341-356. doi:10.1590/0103-656420150045
- Valentini, F., & Damásio, B. F. (2016). Variância média extraída e confiabilidade composta: indicadores de precisão. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 32(2), 1-7. doi:10.1590/0102-3772e322225
- Van der Heijden, H., Verhagen, T., & Creemers, M. (2003). Understanding online purchase intentions: contributions from technology and trust perspectives. *European Journal of Information Systems*, 12(1), 41-48. doi:10.1057/palgrave.ejis.3000445
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. doi:10.1287/mnsc.46.2.186.11926

- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. doi:10.2307/30036540
- Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: a synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328-376. doi:10.17705/1jais.00428
- Walczuch, R., Lemmink, J., & Streukens, S. (2007). The effect of service employees' technology readiness on technology acceptance. *Information & Management*, 44(2), 206-215. doi: 10.1016/j.im.2006.12.005
- Weiner, B., Amirkhan, J., Folkes, V. S., & Vereth, J. A. (1987). An attributional analysis of excuse giving: Studies of a naive theory of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(2), 316-324. doi:10.1037/0022-3514.52.2.316
- White, C., McMurray, A., & Rudito, P. (2017). Human values and technology readiness: the mediating role of consumer perceived value. *International Journal of Services Technology and Management*, 23(4), 331-347. doi:10.1504/IJSTM.2017.088154
- Wiese, M., & Humbani, M. (2019). Exploring technology readiness for mobile payment app users. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 30(2), 1-20. doi:10.1080/09593969.2019.1626260.
- Yang, H. D., & Yoo, Y. (2004). It's all about attitude: revisiting the technology acceptance model. *Decision Support Systems*, 38(1), 19-31. doi:10.1016/S0167-9236(03)00062-9
- Zaidi, A., & Faizal, M. (2017, august). *The IoT readiness of SMEs in Malaysia: are they worthwhile for investigation?* Paper presented in International Conference on International Business, Marketing and Humanities, Malaysia.
- Zheng, X., Men, J., Yang, F., & Gong, X. (2019). Understanding impulse buying in mobile commerce: An investigation into hedonic and utilitarian browsing. *International Journal of Information Management*, 48, 151-160. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2019.02.010
- Zhou, L., Dai, L., & Zhang, D. (2007). Online shopping acceptance model – A critical survey of consumer factors in online shopping. *Journal of Electronic Commerce Research*, 8(1), 41-62. Recuperado de <https://bit.ly/3PyWD19>

Financiamento

Os autores não receberam apoio financeiro para a pesquisa, autoria e/ou publicação deste artigo.

Autoria

Ricardo Ken Fujihara

Doutor em Administração pela Universidade de Brasília. Pesquisador em Comportamento do Consumidor, Gestão do Conhecimento, Tecnologia da Informação e Recursos Humanos. Professor de Marketing e Estatística da Faculdade SENAC-DF. Estatístico do Correio Brasileiro.

E-mail: ricardowho@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7942-0144>

Lana Montezano

Doutora em Administração pela Universidade de Brasília. Professora do Instituto Brasileiro de Educação, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP – Brasília). Vice Coordenadora e Pesquisadora do Laboratório de Inovação e Estratégia Governamental – LineGOV|UnB. Pesquisadora em Gestão de Pessoas, Gestão por Competências e Gestão da Inovação.

E-mail: lanamontezano@gmail.com

ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-5288-4299>

Solange Alfinito

Professora Associada do Departamento de Gestão Empresarial, Universidade de Brasília - UnB, Brasil. Economista com Mestrado em Economia Empresarial e Doutorado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações. Em 2017, desenvolveu seu projeto de pesquisa de pós-doutorado em marketing e sustentabilidade na Universidade de Aarhus, na Dinamarca, como pesquisadora visitante. É chefe do Conscient – Laboratório de Pesquisa em Consumo Sustentável da UnB (<http://conscient.unb.br>) e cofundadora da SCORAI Brasil – Pesquisa, Ação e Iniciativa de Consumo Sustentável no Brasil. Seus interesses de pesquisa são Consumo Sustentável, Bem-estar do Consumidor, Vulnerabilidade do Consumidor, Comportamento do Consumidor e seus aspectos éticos e culturais.

E-mail: salfinito@unb.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6235-7564>

Conflito de interesses

Os autores afirmam que não há conflito de interesses.

Contribuições dos autores

Primeiro autor: conceitualização (liderança), curadoria de dados (liderança), análise formal (liderança), investigação (liderança), metodologia (liderança), administração do projeto (liderança),

validação (liderança), visualização (igual), redação do rascunho original (liderança), e revisão e edição da escrita (igual).

Segundo autor: curadoria de dados (apoio), análise formal (apoio), investigação (apoio), visualização (igual), redação do rascunho original (apoio), e revisão e edição da escrita (igual).

Terceiro autor: conceituação (apoio), curadoria de dados (apoio), análise formal (apoio), investigação (apoio), metodologia (apoio), supervisão (liderança), validação (apoio), visualização (apoio), redação do rascunho original (apoio), e revisão e edição da escrita (igual).

Verificação de plágio

A O&S submete todos os documentos aprovados para publicação à verificação de plágio, utilizando ferramentas específicas.

Disponibilidade de dados

A O&S incentiva o compartilhamento de dados. No entanto, em observância aos princípios éticos, não exige a divulgação de qualquer meio de identificação dos participantes da pesquisa, preservando integralmente sua privacidade. A prática de dados abertos busca garantir a transparência dos resultados da pesquisa, sem exigir a identidade dos participantes da pesquisa.

O&S is signatory to DORA (The Declaration on Research Assessment) and to COPE (Committee on Publication Ethics).



Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional