

**FATORES QUE AFETAM A INTENÇÃO DE USO DE SERVIÇOS DE *FINTECHS*
POR CLIENTES DOS GRANDES BANCOS COMERCIAIS BRASILEIROS****Caubi Monteiro da Silva***FUCAPE Business School***Sérgio Augusto Pereira Bastos***FUCAPE Business School***Resumo**

O estudo identificou fatores que afetam a intenção de uso de serviços de *fintechs* por clientes dos grandes bancos comerciais brasileiros. O modelo teórico, baseado no Modelo de Aceitação de Tecnologia, associou dez construtos, com tratamento quantitativo, corte transversal e amostra não probabilística, composta de 510 clientes pessoas físicas. Os dados foram analisados por meio da técnica Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados demonstraram que as atitudes do cliente têm uma influência positiva na intenção de adoção de serviços de *fintechs*, e que confiança, facilidade de uso percebida, utilidade percebida e risco percebido têm impactos positivos nas atitudes dos usuários em relação ao uso de serviços de *fintechs*. A facilidade de uso percebida também impacta positivamente a utilidade percebida. A confiança é afetada positivamente pela ligação da imagem da fintech e do banco, o risco percebido e a inovação do usuário. No entanto, não houve evidências de que imagem do banco e o suporte governamental impactem confiança e atitudes. Além disso, inovação do usuário não impacta positivamente as atitudes. Tais resultados mostram a complexidade do cliente digital e contribuem para a literatura de comportamento do consumidor digital e para a gestão de bancos comerciais, em busca por construir relacionamentos mutuamente valiosos e sustentáveis para competir com as *fintechs*.

Palavras-chave: *Fintechs*; Comportamento do Consumidor; Cliente Digital; Bancos Comerciais; Aceitação de Tecnologia.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Anand e Mantrala (2019), as mudanças trazidas pelas *fintechs* estão causando uma ruptura nas atividades operacionais e de serviços de organizações bancárias tradicionais, uma vez, que trabalham para inovar e otimizar os serviços do sistema financeiro com base em tecnologia (Arner, Barberis, & Buckley, 2015). Tal inovação acarreta em aumento nas expectativas dos clientes, que têm exigido serviços financeiros 24 horas por dia, 7 dias por semana e com a maior conveniência (Klus, Lohwasser, Holotiuk, & Moormann, 2019). Além disso, as tecnologias digitais vêm permitindo a prestação de serviços financeiros em qualquer local com potenciais substanciais de economia de custos para os provedores dos serviços financeiros (Gomber, Kauffman, Parker, & Weber, 2018). Assim, as *fintechs* estão conseguindo atrair a atenção dos consumidores, pois oferecem serviços e produtos mais eficientes e econômicos do que os que são ofertados pelos modelos tradicionais de negócios dos bancos tradicionais (Buena, Kogan, & Stolin, 2016), e têm como foco principal a melhoria da experiência de consumo das pessoas (Macenzie, 2015; Shim & Shin, 2016).

Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa é identificar os fatores que afetam a intenção de uso dos serviços de *fintechs* por clientes de grandes bancos comerciais brasileiros. Para fins desta pesquisa, considerando a concentração do setor bancário no Brasil, são considerados grandes bancos comerciais: Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Itaú, Bradesco e Santander, levando-se em consideração à quantidade de clientes e o volume de recursos de terceiros internalizados que cada um tem (Bacen, 2019).

Para consecução do objetivo foram utilizados construtos desenvolvidos no Modelo de Aceitação de Tecnologia (*Technology Acceptance Model – TAM*) (Davis, 1989), estendendo-se a aplicabilidade dos estudos feitos por Hu, Ding, Li, Chen, & Yanget (2019), que propuseram um modelo de aceitação de tecnologia (TAM) aprimorado e que incorpora os fatores: inovatividade do usuário, suporte governamental, imagem da marca e risco percebido como determinantes da confiança, tomando como base o lado da demanda do consumidor. Neste trabalho, substituiu-se o construto imagem da marca pelo construto imagem do banco e se acrescentou o novo construto ligando a imagem do banco com a da *fintech*.

Este estudo se justifica pela necessidade de os bancos comerciais brasileiros competirem cada vez mais com *fintechs* e para construir relacionamentos mutuamente valiosos e sustentáveis com os seus clientes. Para tal, devem identificar de forma abrangente e concreta os fatores que influenciam uma potencial adoção de serviços de *fintechs* por seus clientes (Ohnston *et al.*, 2004; Sagib & Zapan, 2014; Thakur, 2014; Yan, Liu, & Yau, 2016).

Os resultados contribuem para os campos do comportamento do consumidor de serviços financeiros e de estratégias de marketing dos bancos comerciais tradicionais (Priem, Li, & Carr, 2012). Do ponto de vista prático, podem ajudar a fornecer melhores serviços e fortalecer o relacionamento entre bancos e usuários, com novos *insights* e uma compreensão mais completa da intenção de adoção dos serviços de *fintechs* por parte dos clientes (Priem *et al.*, 2012; Priem & Swink, 2012).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Fintech

Após o período de recessão, em âmbito mundial, provocado pela crise de 2008, ganham força as *fintechs*, empresas que trabalham para inovar e otimizar serviços do sistema financeiro com base em tecnologia (Arner *et al.*, 2015). Essas empresas conseguiram atrair a atenção dos consumidores, criando uma concorrência inesperada e improvável para os bancos, uma incerteza sobre a interação competitiva futura para o sistema bancário tradicional (Buena, Kogan, & Stolin, 2016), pois utilizam novas tecnologias de informação emergentes, como *internet of things*, *big data* e *cloud computing*, e têm como objetivo principal melhorar as experiências dos usuários, visto que os clientes bancários procuram serviços ágeis e mais simples de uso (Kerényi & Müller, 2018).

Com o surgimento das *fintechs* e com o avanço tecnológico, a indústria bancária tradicional vem sendo forçada a rever suas estratégias, incluindo seus investimentos. Assim, ao mesmo tempo em que tem de consolidar e aprimorar as tecnologias que já domina, deve apostar nas que ainda estão sendo desenvolvidas, uma vez que, estas podem se tornar imprescindíveis para os seus negócios futuros (Saputro & Achmad, 2015).

Estudos apontam o relacionamento bancário com clientes móveis, digitalmente alfabetizados, que, gradualmente, estão se acostumando com os conceitos de *blockchain*, criptomoedas, dinheiro virtual, inteligência artificial, robótica e serviços de rápida disseminação, logo podem substituir os serviços bancários tradicionais, o que constitui um desafio para estes (Priem *et al.*, 2012; Priem & Swink, 2012; Kerényi & Müller, 2018).

2.2 Atitudes

Para Folkinshteyn e Lennon (2016), a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida geram a atitude do usuário para a adoção de determinada tecnologia. A atitude, no que lhe concerne, informa a intenção do comportamento do usuário, resultando na utilização real do sistema ou no nível relativo de aceitação da tecnologia por um usuário. Dessa forma, os estudos que utilizaram o Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM), constataram que uma atitude

positiva em relação a uma nova tecnologia é a premissa das intenções de adotá-la (Gupta & Arora, 2017; Ng & Kwok, 2017). O TAM tradicional afirma que existe uma correlação significativamente positiva entre as atitudes dos usuários em relação a uma determinada tecnologia e suas intenções de adoção, o que tem sido amplamente confirmado na pesquisa do campo bancário (Hsu, Wang, & Lin, 2011; Shaikh & Karjalut, 2015).

Assim, de acordo com Scherer, Tondeur, Siddiq e Baran (2018), existe relevância significativa das atitudes em relação à tecnologia para o comportamento de uso. Além dessa relevância, há que considerar as intenções comportamentais como variáveis de resultado no TAM, mas também o uso relatado ou real da tecnologia (Scherer, Siddiq, & Tondeur, 2019). O estudo de Hu *et al.* (2019) considerara atitudes como julgamentos subjetivos e como tendências pessoais do usuário relacionados a algo, ou seja, a sua intenção de comportamento é definida como a força da intenção de adotar um determinado comportamento. Assim, como primeira hipótese, tem-se:

H1: As atitudes dos clientes em relação às *fintechs* estão positivamente associadas à intenção de adotar os serviços de *fintechs*.

2.3 Confiança

De acordo com Ozturk, Nusair, Okumus e Singh (2017), confiança, atrelada à adoção de novas tecnologias, refere-se ao nível em que um determinado indivíduo acredita que a adoção de novas tecnologias depende da confiabilidade de seu desempenho no trabalho. Assim, quando uma nova tecnologia é lançada, um consumidor não conhece sua usabilidade, confiabilidade e segurança, tendo o desempenho do sistema a garantir a eficiência desses fatores (Hossain, Mahmud, Hossin, Bhuiyan, & Hua, 2019). Além disso, a confiança pode influenciar a atitude e a intenção dos usuários em relação ao uso de uma determinada tecnologia (Pantano & Priporas, 2016; Agag & Eid, 2019).

Para Vats e Maheshwari (2019), a confiança desempenha um papel importante na adoção do comércio eletrônico, especialmente para efeito da realização de transações bancárias eletrônicas, sendo determinante para a aceitação das plataformas digitais por parte dos clientes. Confiança é considerada a dinâmica de construção da convicção, que se desenvolve gradualmente, definindo a vontade do usuário em realizar uma transação bancária pela internet (Alwan & Al-Zubi, 2016; Riek, Bohme & Moore, 2016; Kaabchi, Mrad, & Petrescu, 2017).

Devido às características inerentes das *fintechs*, a adoção dos seus serviços tem certos riscos (Malaquias & Hwang, 2016), sendo que a confiança está intimamente relacionada à imagem das marcas dos bancos e à percepção de riscos dos usuários (Stewart & Jürjens, 2018; Farah, Hasni, & Abbas, 2018; Baabdullah, Alalwan, Rana, Kizgin, & Patil, 2019; Du, 2019). Tem-se, assim, a segunda hipótese:

H2: A confiança afeta positivamente as atitudes dos clientes em relação às *fintechs*.

2.4 Facilidade de Uso Percebida

De acordo com Davis (1989), a facilidade de uso percebida é o grau em que uma pessoa acredita que, ao usar um determinado sistema, estará livre de esforço, ou seja, que deverá ser fácil usar esse sistema (Contreras Pinochet, Diogo, Lopes, Herrero, & Bueno, 2019). Pesquisas demonstram que a facilidade de uso percebida na utilização de novas tecnologias pode ser decisiva para adoção ou não dessas tecnologias pelos usuários (Akturan & Tezcan, 2012; Kröner, 2017; Lim, Kim, Hur, & Park, 2019).

Dessa forma, a facilidade de uso percebida é um fator determinante para a adoção dos serviços oferecidos pelas *fintechs* pelos usuários (Hu *et al.*, 2019). Há uma correlação positiva entre a facilidade de uso percebida e as atitudes de adoção de novas tecnologias pelos usuários em relação aos serviços financeiros (Hosseini, Fatemifar, & Rahimzadeh, 2015; Mun, Khalid, & Nadarajah, 2017; Jin, Seon & Khin, 2019).

Para Jin *et al.* (2019), a utilidade percebida afeta a atitude e a disposição dos usuários de adotar os serviços de *fintechs*, quando esses estão usando sistemas de informações complexos para conduzir transações financeiras por meio de dispositivos móveis portáteis. Se os usuários perceberem que os serviços de *fintechs* são convenientes, amigáveis e fáceis de operar, estarão mais inclinados a adotá-los (Folkinshteyn & Lennon, 2016). Isso sugere a seguinte hipótese:

H3: A facilidade de uso percebida dos serviços está positivamente relacionada às atitudes dos clientes em relação às *fintechs*.

2.5 Utilidade Percebida

Para Contreras Pinochet *et al.* (2019), considerando o trabalho de Davies (1989), a utilidade percebida é a noção que um usuário tem do aumento do seu desempenho quando executa uma determinada atividade fazendo uso de um determinado sistema, ou seja, quando percebe uma relação positiva entre o uso de uma tecnologia e a melhoria do desempenho. Estudos indicam ainda que a utilidade percebida é a probabilidade subjetiva por parte do usuário de que a tecnologia pode melhorar o modo como ele realiza suas atividades de consumo, uma vez que pode lhe fornecer acesso às informações úteis, que lhe permitirão realizar compras de forma mais rápida e eficiente (Kröner, 2017).

Para De Luna, Liebana-Cabanillas, Sánchez-Fernández e Muñoz-Leiva (2019), a utilidade percebida é o grau em que um determinado indivíduo acredita que a adoção de um novo sistema aumentará a sua eficácia e o seu desempenho no trabalho. Estudos evidenciam que a utilidade percebida tem uma relação direta com a atitude e com a intenção de uso das pessoas, o que pode explicar a adoção dos serviços de *fintechs* pelos usuários (Huang *et al.*, 2013; Shin, 2015; Ng & Kwok, 2017; Ryu, 2018). Assim, constituem-se as seguintes hipóteses:

H4: A facilidade de uso dos serviços está positivamente relacionada à utilidade percebida dos serviços de *fintechs*.

H5: A utilidade percebida dos serviços tem impacto positivo nas atitudes dos clientes em relação às *fintechs*.

2.6 Imagem do Banco

De acordo com Park, Kim e Ohm (2015), o efeito, no cliente, da imagem da marca dos fornecedores de serviços tem uma relevante influência na expectativa de serviços confiáveis e desempenha um papel positivo na promoção das realizações dos usuários para os fins pretendidos. Dessa forma, a imagem do banco é um ativo intangível com valor econômico, o que mostra sua diferença com conceitos identificáveis abstratos e distintivos, produzindo efeitos positivos na percepção dos usuários (Hu *et al.*, 2019).

Com isso, as *fintechs* estão indo além do simples atendimento aos requisitos financeiros básicos dos clientes, estão ofertando uma diversificada gama de serviços e produtos que ultrapassa os limites do setor (Anand & Mantrala, 2019). Bapat (2018) constatou que a marca que proporciona uma experiência excepcional aos clientes tem melhor desempenho tanto nas suas mentes, quanto no mercado. Outros estudos evidenciam que a imagem da marca tem influência importante na percepção dos usuários em relação a valor (Dwivedi, Nayeem, & Murshed, 2018), qualidade (Iglesias, Markovic, & Rialp, 2019), atitudes (Hsu & Chen, 2018), distinção (Hsu & Chen, 2018), avaliação (Bapat, 2018) e lealdade à marca (Das, 2019).

De acordo com Hu *et al.* (2019), no contexto das *fintechs*, a percepção dos usuários sobre a imagem da marca é conceituada e vista como uma pré-condição para a confiança organizacional. Segundo Baabdullah *et al.* (2019), uma boa imagem de marca pode gerar confiança entre os usuários. Neste estudo, diferentemente de Hu *et al.* (2019), considerando o

cenário brasileiro em que *fintechs* não têm marcas ainda estabelecidas, mas bancos sim, afetando, eventualmente, a imagem das *fintechs*, tem-se as seguintes hipóteses:

H6: A imagem do banco do qual é cliente tem um impacto positivo nas atitudes em relação às *fintechs*.

H7: A imagem do banco do qual é cliente tem um impacto positivo na confiança em relação às *fintechs*.

2.7 Ligação da Imagem do Banco com a Fintech

Para Bömer e Maxin (2018), a parceria entre bancos e *fintechs* permite que as *fintechs* ganhem espaço no mercado financeiro e que os bancos desenvolvam novos produtos e serviços através das tecnologias inovadoras das *fintechs*. Para o setor bancário, bastante conservador, o alinhamento com as *fintechs* exige a abertura de seus limites organizacionais tradicionalmente fechados para novos participantes do mercado digital e para novos modelos de negócios, já para as *fintechs* essa cooperação permite que essas possam usar diferentes abordagens para vender seus produtos e serviços (Puschmann, 2017).

Seguindo essa lógica, Klus *et al.* (2019) identificaram motivos pelos quais os bancos e as *fintechs* formam alianças estratégicas: i) os bancos terceirizam projetos para as empresas de tecnologia dentro da estrutura de alianças estratégicas devido à economia de recursos e custos; ii) os bancos buscam alianças com as *fintechs* para acelerar seus processos de inovação; iii) os bancos consideram que os investimentos em *fintechs* podem ter um impacto positivo em seus próprios modelos de negócios; iv) os bancos desejam cooperar com as *fintechs* para aumentar as suas receitas, através de produtos e serviços inovadores; e v) os bancos querem ter acesso ao conhecimento técnico da *fintech* e aprender com a maneira de executar processos da *fintech*.

Do ponto de vista das *fintechs*, as alianças com bancos podem ajudar a direcionar seus serviços e produtos, orientados para a grande base de clientes dos bancos (Puschmann, 2017). Além disso, os bancos podem apoiar financeiramente as *fintechs* e ajudá-los a superar as fronteiras regulatórias. Algumas *fintechs* provavelmente nem poderiam entrar no mercado sem recursos de bancos cooperantes (Bömer & Maxin, 2018; (Chuang, Liu, & Kao, 2016; Hsu & Chen, 2018; Baabdullah *et al.*, 2019). Assim:

H8: A ligação da imagem do banco do qual é cliente com as *fintechs* tem um impacto positivo nas atitudes em relação às *fintechs*.

H9: A ligação da imagem do banco do qual é cliente com as *fintechs* tem um impacto positivo na confiança nos serviços de *fintechs*.

2.8 Risco Percebido

Nesta pesquisa, o risco percebido corresponde ao risco financeiro e de privacidade que os clientes bancários percebem quando adotam os serviços de *fintechs*. Conforme Hu *et al.* (2019). O risco financeiro diz respeito aos danos à propriedade causados pelas preocupações dos consumidores sobre a taxa de rendimento do produto ou outro descuido, enquanto o risco de privacidade refere-se ao risco de dados pessoais, dados de transações e outras informações de privacidade serem divulgadas quando os consumidores escolhem produtos financeiros digitais (Hu *et al.*, 2019; Damghanian, Zarei, & Siahsarani Kojuri, 2016).

Khedmatgozar e Shahnazi (2018) indicam que o nível de percepção do risco afeta significativamente a adoção de serviços e que o risco percebido decorrentes do uso das *fintechs* pode afetar significativamente a disposição dos usuários para usar determinada tecnologia. Os serviços de *fintechs* envolvem tecnologias como *analytics*, *big data*, *blockchain*, *near field communication - NFC*, *mobile payment*, *mobile banking*, *Internet das Coisas* e computação em nuvem (*cloud computing*), assim, existem riscos potenciais para os usuários desses serviços (Buena, Kogan, & Stolin, 2016; Kerényi & Müller, 2019).

Quando os bancos prestam serviços financeiros aos usuários por meios tecnológicos, os clientes precisam fornecer suas informações privadas nesses meios, o que pode reduzir a confiança dos usuários nos serviços dos bancos (Salem, Baidoun, & Walsh, 2019). Adicionalmente, de acordo com Namahoot e Laohavichien (2018), a qualidade do serviço influencia diretamente o risco percebido, a confiança e as intenções comportamentais dos usuários em relação ao uso do *internet banking*. Logo, tem-se:

H10: O risco percebido das *fintechs* influencia negativamente as atitudes em relação às *fintechs*.

H11: O risco percebido das *fintechs* influencia negativamente a confiança em relação às *fintechs*.

2.9 Suporte do governo

Para Marakarkandy, Yajnik e Dasgupta (2017), o apoio governamental confere credibilidade e viabilidade aos novos aplicativos de comércio eletrônico, como o *internet banking*, o que os torna mais propensos à aceitação pelos usuários. Para Lee e Shin (2018), desde a crise de financeira de 2008, os governos vêm proporcionando um ambiente regulatório favorável para as *fintechs*. Dependendo dos planos nacionais de desenvolvimento econômico e das políticas econômicas, diferentes governos fornecem diferentes níveis de regulamentação (por exemplo, licenciamento de serviços financeiros, flexibilização de requisitos de capital, incentivos fiscais) para *startups* de *fintechs*, de forma a estimular a inovação financeira e facilitar a competitividade financeira global (Lee & Shin, 2018).

Políticas governamentais destinadas a promover o uso do *e-banking* podem incluir serviços de *Internet* menos dispendiosos, políticas de segurança na *World Wide Web* e legislação de proteção ao consumidor (Sánchez-Torres, Canada, Sandoval, & Alzate, 2018; Lee & Shin, 2018). Para Hu *et al.* (2019), o apoio governamental é um dos maiores impulsionadores da adoção das *fintechs*, uma vez que, pode aumentar a credibilidade e confiabilidade dos seus produtos ou serviços, melhorando a publicidade da aplicação da tecnologia na inovação financeira e o investimento em infraestrutura, como a construção de redes de comunicação. Com isso, podem tornar os serviços de *fintechs* mais aceitáveis (Kiwunuka, 2015; Marakarkandy *et al.*, 2017). Tem-se, então:

H12: O suporte do governo às *fintechs* tem um impacto positivo nas atitudes em relação às *fintechs*.

H13: O suporte do governo às *fintechs* tem um impacto positivo na confiança nas *fintechs*.

2.10 Inovação do usuário

Para Yaw Obeng e Mkhize (2019), a inovação é o resultado de uma gama de ativos intangíveis complementares, incluindo pesquisa e desenvolvimento, software, capital humano, novas estruturas organizacionais e redes de colaboração para explorar novas oportunidades de negócios e desenvolver soluções sustentáveis. Através dela, o conhecimento é transformado em valor comercial, o que, eventualmente, aumenta o desempenho de uma organização (Yaw Obeng & Mkhize, 2019).

Nesta pesquisa, a inovação do usuário se refere ao grau de adoção antecipada de uma determinada inovação pelo usuário, isto é, o grau de inclinação dos indivíduos para experimentar novos produtos, novas tecnologias ou serviços (Leich., Chtourou, & Youssef, 2018; Jang & Lee, 2018; Okumus, Ali, Bilgihan, & Ozturk, 2018; Hallikainen, Alamäki, & Laukkanen, 2019). Estudos anteriores apontam que os indivíduos altamente inovadores, que mantêm a confiança mesmo em um ambiente de alto risco e suportam um alto grau de incerteza, têm a intenção mais positiva de usar a inovação, são mais propensos a aceitar riscos e mais

receptivos à inovação tecnológica (Domeher, Frimpong, & Appiah, 2014; Kaabachi, Mrad, & Petrescu, 2017; Zhang, Lu, & Kizildag, 2018; Lopez-Perez, Ramirez-Correa, & Grandon, 2019). Com isso:

H14: A inovação dos usuários tem impacto positivo nas suas atitudes em relação às *fintechs*.

H15: A inovação dos usuários tem um impacto positivo na confiança nas *fintechs*.

2.11 Consolidação do Modelo Teórico Proposto

O Modelo de Aceitação de Tecnologia (*Technology Acceptance Model* – TAM, de Davis (1989) foi proposto sob a perspectiva da ciência do comportamento, integrando a teoria das expectativas e a teoria da auto eficácia, e é usado, principalmente, para estudar as intenções comportamentais de indivíduos para usar a tecnologia (Zhang, Lu, & Kizildag, 2018). Esse modelo divide os fatores que afetam as atitudes comportamentais individuais em utilidade percebida, que reflete o grau da crença do usuário de que a tecnologia ajudará seu desempenho em uma determinada tarefa e em facilidade de uso, que reflete o grau em que usuário acredita que o uso da tecnologia é fácil (Davis, 1989).

Para Hu *et al.* (2019), o modelo TAM pode ser aplicado para nova geração de ferramentas de tecnologia da informação à inovação financeira, no caso das *fintechs*. Assim, partindo do modelo de Hu *et al.* (2019) e introduzindo novos *insights* da revisão de literatura, o modelo teórico proposto nessa pesquisa é apresentado na Figura 1.

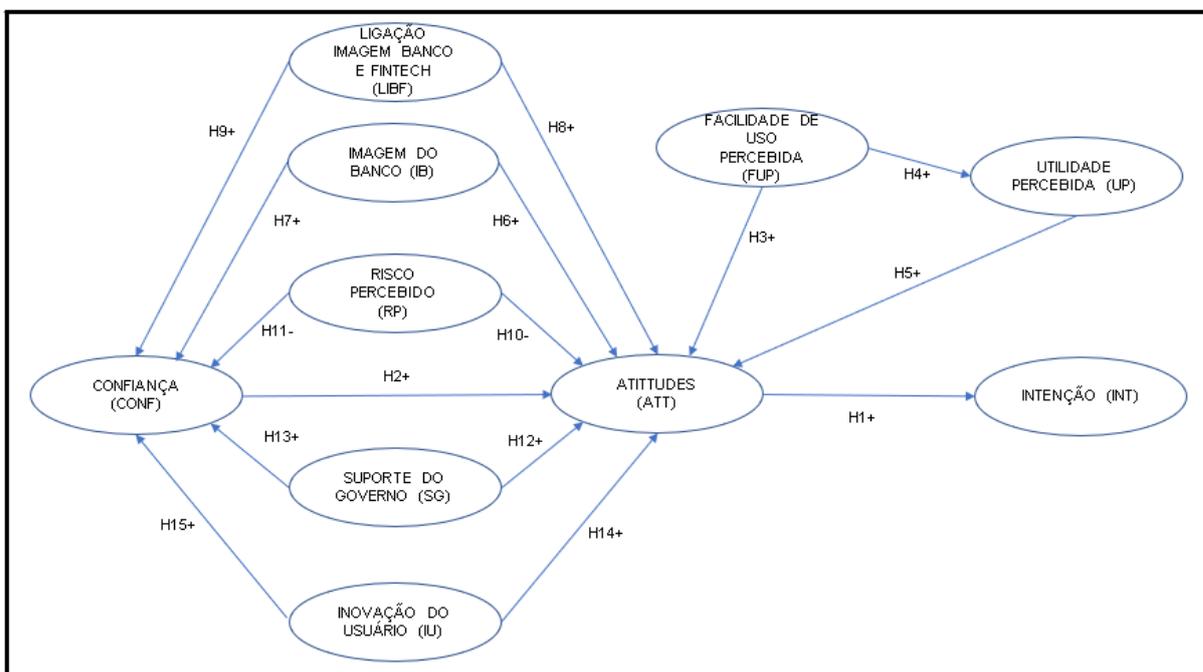


Figura 1. Modelo teórico proposto

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do modelo de Hu *et al.* (2019).

3. METODOLOGIA

A partir do objetivo e suas delimitações, foi desenvolvida uma pesquisa de descritiva, natureza quantitativa, tipo *survey* e corte transversal (Hair Jr., Babin, Money, & Samouel, 2009). A população que estava apta a participar da pesquisa compreende qualquer brasileiro que seja cliente de um dos cinco grandes bancos comerciais em operação no Brasil (Banco do Brasil - BB, Caixa Econômica Federal - CEF, Itaú, Bradesco e Santander). A coleta de dados foi realizada de julho a setembro de 2019. Como os respondentes foram acessados pela

estratégia de bola de neve e o *link* da pesquisa encaminhado por *e-mail*, mensagens de texto e redes sociais, a amostra pode ser caracterizada como não probabilística e por acessibilidade (Hair Jr. *et al.*, 2009). O questionário eletrônico foi construído com o uso da plataforma *online Google Forms* e antes da sua efetiva aplicação, ele passou por uma fase de pré-teste semântico com 20 respondentes.

Dos itens 5º ao 37º, que constituem o bloco principal do questionário, foram compostos por afirmações relacionadas aos construtos. Os respondentes informaram suas percepções por meio de uma escala de Likert de 5 pontos (de 1=total discordância a 5=total concordância). Por fim, houve 5 perguntas que objetivaram identificar o perfil do respondente: local de residência, idade, gênero, renda e escolaridade.

Foi utilizado o *software* estatístico *Smart PLS 3.2.8*, para analisar os dados da amostra, pelo método Modelagem de Equações Estruturais com estimação por Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Squares - Structural Equation Modeling - PLS-SEM*), pois se trata de uma técnica capaz de estimar modelos complexos (muitos construtos, muitas variáveis, muitas relações causais entre construtos e modelos formativos), se mostrando capaz de avaliar, simultaneamente, relações múltiplas entre construtos (Bido & Silva, 2019).

Os dados da pesquisa apontam uma predominância de respondentes enquadrados como clientes de grandes bancos comerciais brasileiros (76,23%), percentual esperado, considerando a concentração da bancarização no Brasil nos citados cinco maiores bancos comerciais em operação no país. Também se nota uma concentração de respondentes com intenção de uso dos serviços de *fintechs* localizada nas regiões Nordeste (49,12%) e Sudeste (34,56%) do país.

Na amostra, predomina o Banco do Brasil (56,08%) como banco de maior relacionamento ou relacionamento principal do respondente qualificado como cliente digital. Já a intenção de uso serviços de *fintechs* (88,04%) mostra sua importância ao trazer inovações para o setor financeiro, impulsionadas em parte pela economia de compartilhamento.

4. ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Validação do Modelo de Mensuração

Para analisar as cargas fatoriais, considerou-se Hair Jr. *et al.* (2009), que indicam validade convergente do construto se as cargas fatoriais tiverem valor acima de 0,70. Assim, de acordo com as cargas fatoriais da primeira análise fatorial confirmatória (*confirmatory factor analysis - CFA*), os resultados mostraram três variáveis (IU3, IB1 e LIBF3) com cargas fatoriais baixas, que foram removidas do modelo por não atenderem à regra prática de carga fatorial de pelo menos 0,70 (Bido & Silva, 2019). Após sua exclusão e execução de nova CFA, todas as cargas fatoriais ficaram dentro dos parâmetros recomendados. Os resultados estão detalhados na Tabela 1.

Tabela 1
Matriz fatorial confirmatória

VARIÁVEIS	ATT	CONF	FUP	IB	IU	INT	LIBF	RP	SG	UP
ATT1	0,931	0,667	0,527	0,072	0,601	0,726	0,635	-0,366	0,113	0,666
ATT2	0,915	0,628	0,598	0,123	0,543	0,691	0,638	-0,279	0,177	0,605
ATT3	0,899	0,614	0,489	0,019	0,536	0,751	0,600	-0,301	0,107	0,597
CONF1	0,475	0,846	0,412	0,056	0,450	0,468	0,720	-0,348	0,170	0,504
CONF2	0,631	0,908	0,526	0,039	0,512	0,592	0,910	-0,424	0,161	0,595
CONF3	0,646	0,767	0,600	0,166	0,584	0,581	0,654	-0,351	0,034	0,649
CONF4	0,561	0,819	0,495	0,062	0,483	0,562	0,639	-0,313	0,138	0,545
FUP1	0,527	0,546	0,873	0,095	0,548	0,524	0,669	-0,223	0,131	0,602
FUP2	0,535	0,560	0,901	0,175	0,510	0,491	0,805	-0,185	0,164	0,577
FUP3	0,398	0,410	0,721	0,259	0,411	0,355	0,460	-0,128	0,116	0,444
IB2	0,038	0,057	0,170	0,936	0,036	0,012	0,071	0,052	0,152	0,031
IB3	0,076	0,111	0,206	0,983	0,070	0,044	0,124	0,034	0,155	0,072
IU1	0,599	0,578	0,567	0,052	0,933	0,530	0,563	-0,227	0,123	0,869
IU2	0,532	0,547	0,525	0,060	0,919	0,482	0,528	-0,241	0,109	0,863
INT1	0,601	0,520	0,472	0,027	0,434	0,822	0,510	-0,304	0,051	0,491
INT2	0,658	0,517	0,414	0,021	0,436	0,830	0,488	-0,265	0,093	0,481
INT3	0,771	0,662	0,541	0,039	0,539	0,931	0,633	-0,377	0,139	0,614
LIBF1	0,631	0,908	0,526	0,039	0,512	0,592	0,910	-0,424	0,161	0,595
LIBF2	0,535	0,560	0,901	0,175	0,510	0,491	0,805	-0,185	0,164	0,577
RP1	-0,301	-0,315	-0,185	-0,001	-0,227	-0,300	-0,278	0,826	0,155	-0,265
RP2	-0,239	-0,322	-0,144	0,017	-0,191	-0,283	-0,273	0,832	0,108	-0,211
RP3	-0,317	-0,414	-0,207	0,103	-0,243	-0,334	-0,365	0,899	0,185	-0,285
RP4	-0,328	-0,429	-0,207	0,017	-0,210	-0,351	-0,368	0,901	0,122	-0,255
SG1	0,117	0,102	0,089	0,099	0,099	0,083	0,130	0,178	0,893	0,093
SG2	0,128	0,142	0,171	0,155	0,098	0,106	0,178	0,134	0,920	0,099
SG3	0,144	0,156	0,175	0,168	0,139	0,114	0,191	0,144	0,905	0,119
UP1	0,579	0,590	0,521	0,056	0,668	0,514	0,559	-0,289	0,094	0,835
UP2	0,599	0,578	0,567	0,052	0,933	0,530	0,563	-0,227	0,123	0,869
UP3	0,532	0,547	0,525	0,060	0,919	0,482	0,528	-0,241	0,109	0,863
UP4	0,618	0,637	0,618	0,039	0,696	0,581	0,663	-0,256	0,072	0,862

Legenda: ATT – Atitudes / CONF – Confiança / FUP – Facilidade de Uso Percebida / UP – Utilidade Percebida / IB – Imagem do Banco / LIBF - Ligação Imagem do Banco com a *Fintech* / RP – Risco Percebido / SG - Suporte do Governo / IU – Inovação do Usuário / INT – Intenção de Uso dos serviços de *Fintechs*.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa.

Na Tabela 2, apresenta-se a análise de consistência interna do modelo, validade convergente e validade discriminante. Confiabilidade refere-se ao grau de consistência ou estabilidade dos resultados da medição, o que reflete a confiabilidade dos itens do questionário (Hair Jr. *et al.*, 2009). De acordo com Fornell e Larcker (1981), a confiabilidade composta e o alfa de Cronbach da amostra devem ser maiores que 0,70. O resultado da análise da variância média extraída (*average variance extracted* – AVE) demonstra se o construto está adequadamente representado em suas variáveis e deve apresentar índices maiores que 0,50, que de acordo com Ringle, Silva e Bido (2014), é considerado valor mínimo ideal para a indicação de validade convergente. Em relação aos valores da consistência interna, alpha de Cronbach e

Confiabilidade Composta (CC), todos os construtos se apresentaram adequados, pois os seus índices ficaram entre 0,80 a 0,90, o que garante uma boa consistência das variáveis (Hair Jr *et al.*, 2009).

Para analisar a validade discriminante, que mensura o grau em que um construto é efetivamente distinto dos demais construtos do modelo, comparou-se a raiz quadrada da AVE de cada construto com o resultado dos valores das correlações entre os demais construtos. O valor da raiz quadrada da AVE de cada variável latente (diagonal da Tabela 5 com células destacadas e fonte em negrito) foi superior aos valores dos demais construtos, indicando independência entre eles (Hair Jr. *et al.*, 2009). Para Ringle *et al.* (2014), a singularidade do construto indica o quanto ele pode explicar os seus itens, o que confirma a validade discriminante do modelo. Resultados que foram encontrados nesta análise, conforme demonstrado na Tabela 2. Finalizada a etapa de validação do modelo de mensuração, realizou-se o teste de relações do modelo estrutural proposto por esta pesquisa.

Tabela 2
Correlações e estatísticas dos construtos latentes

Construtos latentes	Construtos									
	ATT	CONF	FUP	IB	IU	INT	LIBF	RP	SG	UP
ATT	0,915									
CONF	0,696	0,837								
FUP	0,588	0,611	0,836							
IB	0,065	0,096	0,201	0,960						
IU	0,612	0,608	0,590	0,060	0,926					
INT	0,789	0,661	0,554	0,034	0,547	0,863				
LIBF	0,682	0,882	0,785	0,109	0,590	0,635	0,859			
RP	-0,345	-0,433	-0,217	0,042	-0,252	-0,369	-0,376	0,865		
SG	0,145	0,150	0,165	0,159	0,126	0,113	0,187	0,165	0,906	
UP	0,681	0,688	0,653	0,060	0,635	0,617	0,678	-0,295	0,116	0,857
(CR)	0,939	0,903	0,873	0,959	0,923	0,897	0,849	0,922	0,932	0,917
(AC)	0,903	0,856	0,781	0,922	0,827	0,834	0,654	0,888	0,892	0,880
(AVE)	0,837	0,700	0,698	0,921	0,857	0,744	0,738	0,749	0,821	0,735

Legenda: ATT – Atitudes / CONF – Confiança / FUP – Facilidade de Uso Percebida / IB – Imagem do Banco / IU – Inovação do Usuário / INT– Intenção de Uso dos serviços de *Fintechs* / LIBF - Ligação Imagem do Banco com a *Fintech* / RP – Risco Percebido / SG - Suporte do Governo / UP – Utilidade Percebida / CC – Confiabilidade Composta / AC – Alpha de Cronbach / AVE – Variância Média Extraída.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa.

4.2 Análise do Modelo Estrutural

Com o objetivo de testar as relações propostas por este estudo, foi elaborado um modelo estrutural no *software* estatístico *Smart PLS 3.2.8* por meio de Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equation Modeling - SEM*), técnica multivariada que permite analisar a relação entre os construtos e a natureza de cada relação (Hair Jr. *et al.*, 2009). A Figura 2 expõe o diagrama de caminhos resultante desta investigação.

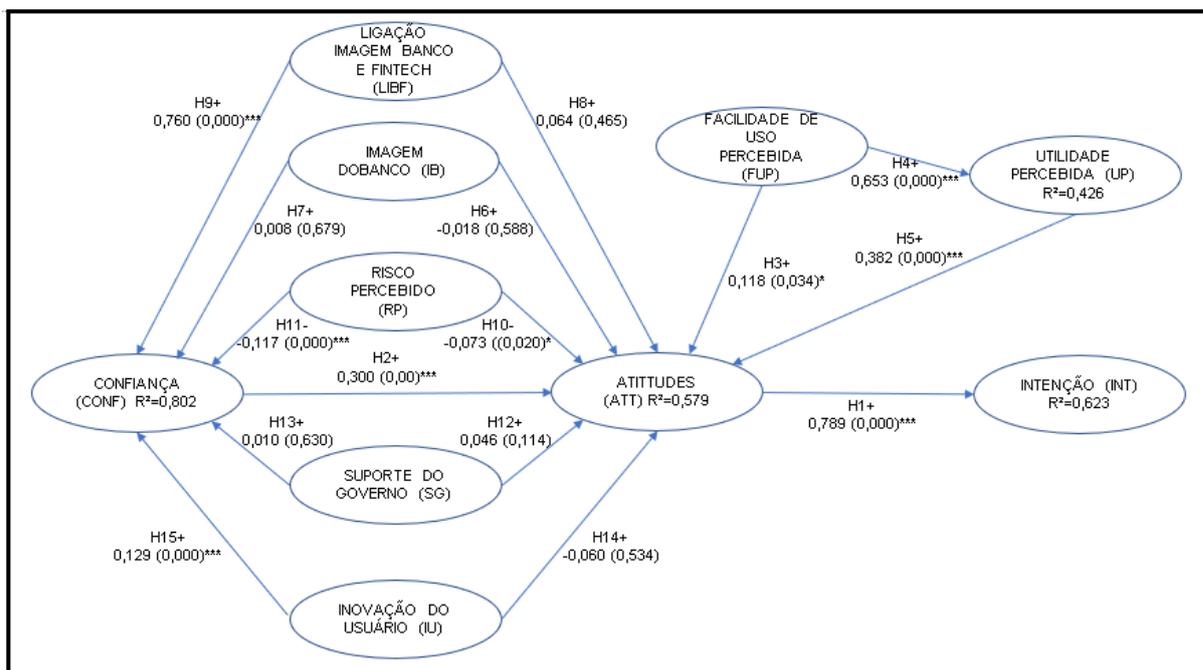


Figura 2. Modelo estrutural proposto

Legenda: R² – Coeficiente de determinação / *p-valor <0,05; **p-valor<0,01; ***p-valor<0,001.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa.

O coeficiente de caminho (Γ) e o valor do teste t de *Student* obtidos no *Smart PLS 3.2.8*, utilizando o modelo SEM, foram utilizados para testar as hipóteses desta pesquisa. Complementando a análise do modelo estrutural, foi verificada a qualidade do ajustamento do modelo por meio do R² (coeficiente de determinação). Para Hair Jr., Sarstedt, Pieper e Ringle (2012), o R² é uma medida que indica o poder de previsão do modelo, sendo que valores acima de 0,25 são considerados aceitáveis. Os valores de R² para os construtos atitudes, utilidade percebida, confiança e intenção foram 0,579, 0,426, 0,802 e 0,623, respectivamente, o que indica que o modelo está bem ajustado. Os resultados dos testes das hipóteses são mostrados na Tabela 3.

Os resultados demonstram que confiança ($\Gamma=0,304$; $t=3,918$), facilidade de uso percebida ($\Gamma=0,118$; $t=2,008$), utilidade percebida ($\Gamma=0,382$; $t=3,626$) e risco percebido ($\Gamma=-0,073$; $t=2,365$) tiveram um impacto significativo nas atitudes, com seus valores de t maiores que 1,96, assim as hipóteses H2, H3, H5 e H10 foram suportadas. Os construtos ligação da imagem do banco com a *fintech* ($\Gamma=0,760$; $t=3,671$), risco percebido ($\Gamma=-0,073$; $t=2,365$) e inovação do usuário ($\Gamma=0,129$; $t=4,923$) tiveram significativas influências na confiança, com valores de t maiores que 1,96, portanto suportando as hipóteses H9, H11 e H15. A atitude ($\Gamma=0,789$; $t=41,863$) teve um efeito significativo na intenção, com o seu o valor de t maior que 1,96, e a hipótese H1 foi suportada. Facilidade de uso percebida ($\Gamma=0,653$, $t=16,599$) apresentou influência positiva e significativo em relação a utilidade percebida, com o seu valor de t maior de 1,96, assim a hipótese H4 foi suportada. Contudo, imagem do banco ($\Gamma=0,018$, $t=0,581$), ligação imagem do banco com a *fintech* ($\Gamma=0,064$, $t=0,464$), suporte do governo ($\Gamma=0,46$, $t=0,115$) e inovação do usuário ($\Gamma=-0,060$, $t=0,525$) não tiveram influências significativas nas atitudes, com valores de t menores que 1,96, assim as hipóteses H6, H8, H12 e H14 não foram suportadas, fato que ocorreu também com imagem do banco ($\Gamma=0,008$, $t=0,683$) e suporte do governo ($\Gamma=0,010$, $t=0,635$) que não apresentaram impactos significantes

em relação a CONF, com valores de t menores que 1,96, dessa forma as hipóteses H7 e H13 não foram suportadas.

Tabela 3
Testes de hipóteses

Hipóteses		Coefficientes de Caminho (Γ)	Média da amostra (M)	Desvio Padrão (STDEV)	Estatística T	Valores de p	Conclusão
H1	ATT -> INT	0,789	0,789	0,019	41,863	0,000***	Suportada
H2	CONF->ATT	0,304	0,299	0,078	3,918	0,000***	Suportada
H3	FUP -> ATT	0,118	0,118	0,059	2,008	0,034*	Suportada
H4	FUP -> UP	0,653	0,654	0,039	16,598	0,000***	Suportada
H5	UP -> ATT	0,382	0,373	0,105	3,626	0,000***	Suportada
H6	IB -> ATT	-0,018	-0,018	0,033	0,552	0,588	Não Suportada
H7	IB -> CONF	0,008	0,009	0,020	0,409	0,679	Não Suportada
H8	LIBF -> ATT	0,064	0,064	0,087	0,733	0,465	Não Suportada
H9	LIBF -> CONF	0,760	0,760	0,021	3,671	0,000***	Suportada
H10	RP -> ATT	-0,073	-0,075	0,031	2,365	0,020*	Suportada
H11	RP -> CONF	-0,117	-0,117	0,022	5,377	0,000***	Suportada
H12	SG -> ATT	0,046	0,048	0,029	1,577	0,114	Não Suportada
H13	SG -> CONF	0,010	0,011	0,020	0,478	0,630	Não Suportada
H14	IU -> ATT	-0,060	-0,051	0,095	0,637	0,534	Não Suportada
H15	IU -> CONF	0,129	0,128	0,026	4,923	0,000***	Suportada

Legenda:

- *p-valor <0,05; ***p-valor<0,001.

- ATT – Atitudes / CONF – Confiança / FUP – Facilidade de Uso Percebida / IB – Imagem do Banco / IU – Inovação do Usuário / INT– Intenção de Uso dos serviços de *Fintechs* / LIBF - Ligação Imagem do Banco com a *Fintech* / RP – Risco Percebido / SG - Suporte do Governo / UP – Utilidade Percebida / CC – Confiabilidade Composta / AC – Alpha de Cronbach / AVE – Variância Média Extraída.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A hipótese H1, que afirma que atitudes afetam positivamente as intenções de uso de clientes de grandes bancos comerciais brasileiros em relação aos serviços de *fintechs*, é suportada. Portanto, o resultado deste estudo se alinha a estudos anteriores, que tratam da importância da atitude em relação à intenção de uso de uma nova tecnologia (Gupta & Arora, 2017; Ng & Kwok, 2017). Além disso, os resultados alinham-se os resultados de Hsu *et al.* (2011), e Shaikh e Karjalout (2015), que associam a adoção de uma determinada tecnologia com a atitude do usuário, o que tem sido amplamente confirmado na pesquisa do campo bancário.

A hipótese H2, que propôs que a confiança afeta positivamente as atitudes de clientes de grandes bancos comerciais brasileiros na adoção de serviços de *fintechs*, é suportada, em linha com os achados de Stewart e Jürjens (2018). O resultado alinha-se, ainda, com estudos anteriores (Farah *et al.*, 2018; Baabdullah *et al.*, 2019; Du, 2019) que constataram que quanto mais o usuário confia no provedor de serviços, mais disposto ele fica em usar seus serviços e mais fácil é promover o seu comportamento, o que demonstra evidências de efeitos diretos entre a confiança e adoção de serviços de *fintechs*.

Na construção teórica, argumentou-se que a facilidade de uso percebida afeta positivamente as atitudes (H3), e utilidade percebida (H4). Os resultados indicaram que ambas as hipóteses foram suportadas, alinhados com resultados de Hosseini *et al.* (2015), Mun *et al.* (2017) e Jin *et al.* (2019), que identificaram uma correlação significativa entre a facilidade de uso percebida e as atitudes de adoção de novas tecnologias pelos usuários em relação aos serviços financeiros, e as pesquisas de Akturan e Tezcan (2012), Kröner (2017) e Lim *et al.* (2019), que demonstraram que a facilidade de uso percebida na utilização de novas tecnologias pode ser decisiva para adoção ou não dessas tecnologias pelos usuários.

A hipótese H5 investiga o impacto positivo da utilidade percebida nas atitudes dos clientes em relação à adoção de serviços de *fintechs*. Os resultados encontrados suportam essa hipótese. Os achados corroboram com os estudos de De Luna *et al.* (2019), que constataram que a utilidade percebida determina o grau em que determinado indivíduo acredita que a adoção de uma nova tecnologia aumentará a sua eficácia e o seu desempenho no trabalho. Também estão em linha com outros trabalhos de Huang *et al.* (2013), Shin (2015), Ng e Kwok (2017) e Ryu (2018), que apontaram que a utilidade percebida tem uma relação direta com a atitude e com a intenção de uso das pessoas, o que pode explicar a adoção dos serviços de *fintechs* pelos usuários.

As hipóteses H6 e H7, que propõem que a imagem do banco afeta positivamente as atitudes e a confiança dos clientes em relação às *fintechs*, no entanto, não foram suportadas. Apesar de Baabdullah *et al.* (2019) afirmarem que uma boa imagem de marca pode gerar confiança entre os usuários, e a pesquisa de Hu *et al.* (2019) sustentar que a imagem da marca como a garantia de produtos e serviços, permitindo aos usuários definir claramente a orientação de serviço da empresa, ajudar empresas e usuários a construir um relacionamento sólido, os achados nesta pesquisa não seguem os resultados desses estudos. Uma possível explicação é que o mercado de *fintechs* ainda está no seu estágio inicial de desenvolvimento, ao contrário do mercado bancário tradicional.

A hipótese H8, que propõe que a ligação da imagem do banco com a *fintech* tem um impacto positivo nas atitudes de clientes de grandes bancos comerciais brasileiros na adoção de serviços de *fintechs*, não é suportada, contrariando estudos de Bömer e Maxin (2018), Chuang *et al.* (2016), Hsu e Chen (2018) e Baabullar (2019), que identificaram a associação das *fintechs* com marcas financeiras tradicionais com boa reputação e estabilidade como fator de efeito positivo na confiabilidade e nas atitudes dos consumidores em relação aos seus serviços. Já a H9, que afirma que a ligação da imagem do banco tem um impacto positivo na confiança de clientes de grandes bancos comerciais brasileiros na adoção de serviços de *fintechs*, é suportada, corroborando com os mesmos estudos citados. Igualmente, isso pode ser explicado por um mercado ainda nascente de *fintechs* no país.

Já as hipóteses H10 e H11, que propõem que o risco percebido influencia negativamente as atitudes e a confiança dos clientes de grandes na adoção de serviços de *fintechs*, são suportadas. O resultado alinha-se a Khedmatgozar e Shahnazi (2018), que demonstraram que o risco percebido é uma forma de falta de confiança, que afeta negativamente a adoção de tecnologia. De acordo com Meyliana e Fernando (2019), o risco percebido é estudado desde 1960 para determinar uma relação entre o comportamento humano. Assim, os achados nesta pesquisa estão em linha com trabalhos anteriores (Buena, Kogan, & Stolin, 2016; Damghanian *et al.*, 2016; Khedmatgozar & Shahnazi, 2018; Kerényi & Müller, 2019) que apontam que o usuário acredita nas possíveis consequências negativas de seu uso.

As hipóteses H12 e H13 propõem que o suporte do governo tem um impacto positivo nas atitudes e na confiança dos clientes de grandes bancos comerciais brasileiros na adoção de serviços de *fintechs*, porém não foram suportadas, contrariando os estudos de Kiwanuka (2015), Marakarkandy *et al.* (2017), Sánchez-Torres *et al.* (2018) e Lee e Shin (2018). Portanto, pode

indicar que há necessidade do desenvolvimento de um arcabouço legal e regulatório mais robusto no Brasil.

As hipóteses H14 e H15 propõem que a inovação do usuário tem impacto positivo nas atitudes e na confiança em relação à adoção de serviços de *fintechs*, porém a hipótese H14 não foi suportada, contrariando os resultados das pesquisas de Leicht, Chtourou e Youssef (2018) e Yaw Obeng e Mkhize (2019), que apontaram que os indivíduos altamente inovadores, que mantêm a confiança mesmo em um ambiente de alto risco e suportam um alto grau de incerteza, têm a intenção mais positiva de usar a inovação. Eles seriam menos propensos a perceber riscos e mais receptivos à inovação tecnológica (Domeher *et al.*, 2014; Kaabachi *et al.*, 2017). Já H15 é suportada, o que vai ao encontro de estudos anteriores, indicando que o conhecimento do usuário sobre uma ampla gama de serviços de base tecnológica, dada como inovação individual, desempenha um papel importante e positivo em sua intenção de uso das *fintechs* (Jang & Lee, 2018; Okumus *et al.*, 2018; Hallikainen *et al.*, 2019).

6. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo identificar os fatores que afetam a intenção de uso de serviços de *fintechs* de clientes de grandes bancos comerciais brasileiros, discutindo as razões potenciais para a adoção e uso de serviços de *fintechs* por esses clientes e como esses serviços afetam a interação e o comportamento entre os consumidores e as instituições bancárias. A partir da pesquisa de Hu *et al.* (2019), ampliou-se seu modelo e como por eles sugerido, foi aplicado em ambiente cultural diverso (o Brasil).

Primeiramente, destacam-se os resultados que indicam que atitudes têm uma influência positiva na intenção da adoção de serviços de *fintechs*, e que confiança, facilidade de uso percebida, utilidade percebida e risco percebido têm impactos positivos nas atitudes dos usuários em relação ao uso de serviços de *fintechs*. Demonstraram ainda que utilidade de uso percebida e risco percebido impactam positivamente as atitudes do usuário, contrariando os resultados de Hu *et al.* (2019).

Em segundo lugar, o risco percebido pode afetar as atitudes dos usuários por meio de sua confiança nos serviços das *fintechs*. Isso indica que os bancos podem adotar estratégias no sentido de reduzir o risco percebido pelos seus usuários e de fortalecer a confiança em seus produtos e serviços, reduzindo assim a disposição dos usuários em utilizar os serviços de *fintechs*.

Em terceiro lugar, apesar dos resultados deste estudo indicarem que a ligação da imagem do banco com a imagem da *fintech* tem uma relação positiva com a confiança, essa relação não tem impacto significativo nas atitudes do cliente com relação às *fintechs*, contrapondo-se aos resultados do trabalho de Hu *et al.* (2019). Essas podem ser características específicas do cliente e do mercado de serviços financeiros brasileiros, o que corrobora a sugestão de ampliação de trabalhos dessa natureza para outras realidades regulatórias e culturais.

Este estudo traz contribuições para a gestão de bancos comerciais brasileiros, que precisam inovar os seus produtos e processos no ambiente de negócios em que competem com *fintechs*, para construir relacionamentos mutuamente valiosos e sustentáveis com os seus clientes. Para tal, devem identificar de forma abrangente e concreta os fatores que influenciam uma potencial adoção de serviços de *fintechs* por seus clientes e, eventualmente, constituírem alianças estratégicas. Há contribuições teóricas nos campos do comportamento do consumidor e de estratégias de *marketing*, mais especificamente, para o setor dos bancos comerciais tradicionais com a evolução de modelo já desenvolvido. Do ponto de vista prático, estudar os fatores de impacto na intenção de uso dos serviços de *fintechs* pelos clientes dos bancos comerciais pode ajudar a fornecer melhores serviços e fortalecer o relacionamento entre bancos

e usuários, com novos *insights* e uma compreensão mais completa da intenção de adoção dos serviços de *fintechs* por parte dos clientes.

A pesquisa apresenta limitações. Houve concentração de respondentes localizados na região nordeste do Brasil o que pode ter levado a um viés cultural em um país tão complexo e heterogêneo. Uma amostra, com maior equilíbrio entre respondentes, poderia fornecer resultados mais abrangentes. Uma outra limitação é o fato de se trata de amostra não-probabilística, pois técnica de coleta de dados impossibilita uma generalização dos dados. Contudo esta pesquisa apresentou evidências de comportamento das pessoas pesquisadas. Como sugestões para estudos futuros, pode-se levar em consideração fatores psicológicos, como influências sociais e a análise do risco percebido em suas várias dimensões, como riscos financeiros, riscos de privacidade e riscos de segurança cibernética.

REFERÊNCIAS

- Agag, G., & Eid, R. (2019). Examining the antecedents and consequences of trust in the context of peer-to-peer accommodation. *International Journal of Hospitality Management*, 81, 180-192.
- Alwan, H., & Al-Zubi, A. (2016). Determinants of internet banking adoption among customers of commercial banks: an empirical study in the Jordanian banking sector. *International Journal of Business and Management*, 11(3), 95-104.
- Akturan, U., & Tezcan, N. (2012). Mobile banking adoption of the youth market: perceptions and intentions. *Marketing Intelligence & Planning*, 30(4), 444-459.
- Anand, D., & Mantrala, M. (2019). Responding to disruptive business model innovations: the case of traditional banks facing fintech entrants. *Journal of Banking and Financial Technology*, 3(1), 19-31.
- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2015). The evolution of fintech: a new post-crisis paradigm. *Georgetown Journal of International Law*, 47, 1271.
- Baabdullah, A. M., Alalwan, A. A., Rana, N. P., Kizgin, H., & Patil, P. (2019). Consumer use of mobile banking (m-banking) in Saudi Arabia: towards an integrated model. *International Journal of Information Management*, 44, 38-52.
- Bacen – Banco Central do Brasil. (2019). Composição do Sistema Financeiro Nacional. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidade/financeira/bancoscaixaseconomicas>. Acesso: 28 de janeiro de 2019.
- Bapat, D. (2018). Exploring advertising as an antecedent to brand experience dimensions: an experimental study. *Journal of Financial Services Marketing*, 23(3-4), 210-217.
- Bömer, M., & Maxin, H. (2018). Why fintechs cooperate with banks: evidence from Germany. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, 107(4), 359-386.
- Bido, D. S., & Silva, D. (2019). SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(2), 1-31.
- Chuang, L.-M., Liu, C.-C., & Kao, H.-K. (2016). The adoption of fintech service: TAM perspective. *International Journal of Management and Administrative Sciences*, 3(7), 1-15.
- Contreras Pinochet, L., Diogo, G., Lopes, E., Herrero, E., & Bueno, R. (2019). Propensity of contracting loans services from Fintechs in Brazil. *International Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1190-1214.
- Damghanian, H., Zarei, A., & Siah Sarani Kojuri, M. A. (2016). Impact of perceived security on trust, perceived risk, and acceptance of online banking in Iran. *Journal of Internet Commerce*, 15(3), 214-238.

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, *13*(3), 319-340.
- De Luna, I. R., Liebana-Cabanillas, F., Sánchez-Fernández, J., & Muñoz-Leiva, F. (2019). Mobile payment is not all the same: the adoption of mobile payment systems depending on the technology applied. *Technological Forecasting and Social Change*, *146*, 931-944.
- Domeher, D., Frimpong, J. M., & Appiah, T. (2014). Adoption of financial innovation in the Ghanaian banking industry. *African review of Economics and Finance*, *6*(2), 88 -114.
- Dwivedi, A., Nayeem, T., & Murshed, F. (2018). Brand experience and consumers' willingness-to-pay (WTP) a price premium: mediating role of brand credibility and perceived uniqueness. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *44*, 100-107.
- Farah, M. F., Hasni, M. J. S., & Abbas, A. K. (2018). Mobile-banking adoption: empirical evidence from the banking sector in Pakistan. *International Journal of Bank Marketing*, *36*(7), 1386-1413.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39-50.
- Folkinshteyn, D., & Lennon, M. (2016). Braving bitcoin: a technology acceptance model (TAM) analysis. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, *18*(4), 220-249.
- Gomber, P., Kauffman, R. J., Parker, C., & Weber, B. W. (2018). On the fintech revolution: interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services. *Journal of Management Information Systems*, *35*(1), 220-265.
- Gupta, A., & Arora, N. (2017). Consumer adoption of m-banking: a behavioral reasoning theory perspective. *International Journal of Bank Marketing*, *35*(4), 733-747.
- Hallikainen, H., Alamäki, A., & Laukkanen, T. (2019). Lead users of business mobile services. *International Journal of Information Management*, *47*, 283-292.
- Hair Jr., J. F., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2009). *Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração*. São Paulo: Bookman.
- Hair Jr., J. F., Sarstedt, M., Pieper, T. M., & Ringle, C. M. (2012). The use of partial least squares structural equation modeling in strategic management research: a review of past practices and recommendations for future applications. *Long Range Planning*, *45*(5), 320-340.
- Hossain, R., Mahmud, S. H. H., Hossin, M. A., Bhuiyan, T., & Hua, Y. X. (2019). Effects of cognitive ability, trust and timesaving: predicting further amelioration and successive usage of e-ticketing with TAM, TPB and cognitive frameworks. In: *Information and Communication Technology for Competitive Strategies*. Springer, Singapore, 41-51.
- Hosseini, M. H., Fatemifar, A., & Rahimzadeh, M. (2015). Effective factors of the adoption of mobile banking services by customers. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, *4*(6), 1-13.
- Hsu, C.-L., & Chen, M.-C. (2018). How gamification marketing activities motivate desirable consumer behaviors: Focusing on the role of brand love. *Computers in Human Behavior*, *88*, 121-133.
- Hsu, C.-L., Wang, C.-F., & Lin, J. C.-C. (2011). Investigating customer adoption behaviors in mobile financial services. *International Journal of Mobile Communications*, *9*(5), 477-494.
- Hu, Z., Ding, S., Li, S., Chen, L., & Yanget, S. (2019). Adoption Intention of Fintech Services for Bank Users: An Empirical Examination with an Extended Technology Acceptance Model. *Symmetry*, *11*(3), 340-355.

- Iglesias, O., Markovic, S., & Rialp, J. (2019). How does sensory brand experience influence brand equity? Considering the roles of customer satisfaction, customer affective commitment, and employee empathy. *Journal of Business Research*, 96, 343-354.
- Jang, S., & Lee, C. (2018). The impact of location-based service factors on usage intentions for technology acceptance: The moderating effect of innovativeness. *Sustainability*, 10(6), 1876-1894.
- Jin, C. C., Seon, L. C., & Khin, A. A. (2019). Factors affecting the consumer acceptance towards fintech products and services in Malaysia. *International Journal of Asian Social Science*, 9(1), 59-65.
- Kaabachi, S., Mrad, S. B., & Petrescu, M. (2017). Consumer initial trust toward internet-only banks in France. *International Journal of Bank Marketing*, 35(6), 903-924.
- Kerényi, Á., & Müller, J. (2019). Brave new digital world? Financial technology and the power of information. *Financial and Economic Review*, 18(1), 5-32.
- Khedmatgozar, H. R., & Shahnazi, A. (2018). The role of dimensions of perceived risk in adoption of corporate internet banking by customers in Iran. *Electronic Commerce Research*, 18(2), 389-412.
- Kiwanuka, A. (2015). Acceptance process: the missing link between UTAUT and diffusion of innovation theory. *American Journal of Information Systems*, 3(2), 40-44.
- Klus, M. F., Lohwasser, T. S., Holotiuk, F., & Moormann, J. (2019). Strategic alliances between banks and fintechs for digital innovation: motives to collaborate and types of interaction. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 21(1), 1-23.
- Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35-46.
- Leicht, T., Chtourou, A., & Youssef, K. B. (2018). Consumer innovativeness and intentioned autonomous car adoption. *The Journal of High Technology Management Research*, 29(1), 1-11.
- Lim, S. H., Kim, D. J., Hur, Y., & Park, K. (2019). An empirical study of the impacts of perceived security and knowledge on continuous intention to use mobile fintech payment services. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(10), 886-898.
- Lopez-Perez, V. A., Ramirez-Correa, P. E., & Grandon, E. E. (2019). Innovativeness and factors that affect the information technology adoption in the classroom by primary teachers in Chile. *Informatics in Education*, 18(1), 165-181.
- Malaquias, R. F., & Hwang, Y. (2016). An empirical study on trust in mobile banking: a developing country perspective. *Computers in Human Behavior*, 54, 453-461.
- Marakarkandy, B., Yajnik, N., & Dasgupta, C. (2017). Enabling internet banking adoption: An empirical examination with an augmented technology acceptance model (TAM). *Journal of Enterprise Information Management*, 30(2), 263-294.
- Meyliana, M., & Fernando, E. (2019). The influence of perceived risk and trust in adoption of Fintech services in Indonesia. *CommIT (Communication and Information Technology) Journal*, 13(1), 31-37.
- Mun, Y. P., Khalid, H., & Nadarajah, D. (2017). Millennials' perception on mobile payment services in Malaysia. *Procedia Computer Science*, 124, 397-404.
- Namahoot, K. S., & Laohavichien, T. (2018). Assessing the intentions to use internet banking: The role of perceived risk and trust as mediating factors. *International Journal of Bank Marketing*, 36(2), 256-276.
- Ng, A. W., & Kwok, B. K. B. (2017). Emergence of fintech and cybersecurity in a global financial center: strategic approach by a regulator. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 25(4), 422-434.

- Ozturk, A. B., Nusair, K., Okumus, F., & Singh, D. (2017). Understanding mobile hotel booking loyalty: an integration of privacy calculus theory and trust-risk framework. *Information Systems Frontiers, 19*(4), 753-767.
- Okumus, B., Ali, F., Bilgihan, A., & Ozturk, A. B. (2018). Psychological factors influencing customers' acceptance of smartphone diet apps when ordering food at restaurants. *International Journal of Hospitality Management, 72*, 67-77.
- Pantano, E., & Priporas, C.-V. (2016). The effect of mobile retailing on consumers' purchasing experiences: a dynamic perspective. *Computers in Human Behavior, 61*, 548-555.
- Park, E., Kim, H., & Ohm, J. Y. (2015). Understanding driver adoption of car navigation systems using the extended technology acceptance model. *Behaviour & Information Technology, 34*(7), 741-751.
- Priem, R. L., Li, S., & Carr, J. C. (2012). Insights and new directions from demand-side approaches to technology innovation, entrepreneurship, and strategic management research. *Journal of Management, 38*(1), 346-374.
- Priem, R. L., & Swink, M. (2012). A demand-side perspective on supply chain management. *Journal of Supply Chain Management, 48*(2), 7-13.
- Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering, 59*(1), 69-76.
- Riek, M., Bohme, R., & Moore, T. (2016). Measuring the influence of perceived cybercrime risk on online service avoidance. *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing, 13*(2), 261-273.
- Ringle, C. M., Silva, D., & Bido, D. S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing, 13*(2), 56-73.
- Ryu, H.-S. (2018). What makes users willing or hesitant to use fintech? the moderating effect of user type. *Industrial Management & Data Systems, 118*(3), 541-569.
- Sagib, G. K., & Zapan, B. (2014). Bangladeshi mobile banking service quality and customer satisfaction and loyalty. *Management & Marketing, 9*(3), 331-346.
- Salem, M. Z., Baidoun, S., & Walsh, G. (2019). Factors affecting Palestinian customers' use of online banking services. *International Journal of Bank Marketing, 37*(2), 426-451.
- Sánchez-Torres, J. A., Canada, F. J. A., Sandoval, A. V., & Alzate, J. A. S. (2018). E-banking in Colombia: factors favouring its acceptance, online trust and government support. *International Journal of Bank Marketing, 36*(1), 170-183.
- Saputro, E. P., & Achmad, N. (2015). Factors influencing individual belief on the adoption of electronic banking. *Mediterranean Journal of Social Sciences, 6*(4), 442-450.
- Scherer, R., Siddiq, F., & Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model (TAM): a meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers & Education, 128*, 13-35.
- Scherer, R., Tondeur, J., Siddiq, F., & Baran, E. (2018). The importance of attitudes toward technology for pre-service teachers' technological, pedagogical, and content knowledge: Comparing structural equation modeling approaches. *Computers in Human Behavior, 80*, 67-80.
- Shaikh, A. A., & Karjaluoto, H. (2015). Mobile banking adoption: A literature review. *Telematics and Informatics, 32*(1), 129-142.
- Stewart, H., & Jürjens, J. (2018). Data security and consumer trust in fintech innovation in Germany. *Information & Computer Security, 26*(1), 109-128.
- Thakur, R. (2014). What keeps mobile banking customers loyal? *International Journal of Bank Marketing, 32*(7), 628-646.
- Vats, L., & Maheshwari, A. (2019). Role of customer's trust on the adoption of internet banking in Gwalior city. *Proceedings of 10th International Conference on Digital Strategies for Organizational Success*.

- Yan, S., Liu, Y., Yau, R., & Liu, J. (2016). An investigation of users' continuance intention towards mobile banking in China. *Information Development*, 32(1), 20-34.
- Yaw Obeng, A., & Mkhize, P. L. (2019). Assessment of IS-innovation strategic alignment, factors among universal banks in Ghana. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 85(4), 1-13.
- Zhang, T., LU, C., & Kizildag, M. (2018). Banking "on-the-go": examining consumers' adoption of mobile banking services. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 10(3), 279-295.