

A influência de atributos de serviços mobile banking no relacionamento entre cliente e instituição financeira

Autoria

Francisco Waldney Moreira - francomoreira.unb@gmail.com

Prog de Pós-Grad em Admin - PPGA/UnB - Universidade de Brasília

Josivania Silva Farias - josivania@unb.br

Prog de Pós-Grad em Admin - PPGA/UnB - Universidade de Brasília

Resumo

Este estudo tem como objetivo analisar a influência de atributos de serviços mobile banking (m-banking) nas dimensões de relacionamento entre cliente e instituição financeira. Conduziu-se um survey com 402 participantes, todos usuários de serviços m-banking e clientes de um dos tipos de instituição financeira, a saber, banco público, banco privado e empreendimento fintech. A confiabilidade do instrumento de pesquisa foi examinada através de Alpha de Cronbach e de teste de correlação item-total. As relações entre construtos foram analisadas mediante aplicação de modelos de regressão linear. Os resultados confirmaram relações significativas entre segurança e confiança, utilidade percebida e lealdade, facilidade de uso e comprometimento, confiança e comprometimento, confiança e lealdade, e comprometimento e lealdade. A análise de mediação revelou que o comprometimento exerce papel de mediação no relacionamento entre confiança e lealdade. Este estudo amplia a discussão sobre adoção de serviços m-banking, ao abordar dimensões de relacionamento com o consumidor. Quanto às contribuições gerenciais, este estudo tem o potencial de auxiliar empreendimentos fintech e bancos de varejo na adoção de estratégias de retenção de clientes pela reavaliação dos atributos de serviços financeiros móveis.



A influência de atributos de serviços *mobile banking* no relacionamento entre cliente e instituição financeira

Este estudo tem como objetivo analisar a influência de atributos de serviços *mobile banking* (*m-banking*) nas dimensões de relacionamento entre cliente e instituição financeira. Conduziu-se um *survey* com 402 participantes, todos usuários de serviços *m-banking* e clientes de um dos tipos de instituição financeira, a saber, banco público, banco privado e empreendimento *fintech*. A confiabilidade do instrumento de pesquisa foi examinada através de Alpha de Cronbach e de teste de correlação item-total. As relações entre construtos foram analisadas mediante aplicação de modelos de regressão linear. Os resultados confirmaram relações significativas entre segurança e confiança, utilidade percebida e lealdade, facilidade de uso e comprometimento, confiança e comprometimento, confiança e lealdade, e comprometimento e lealdade. A análise de mediação revelou que o comprometimento exerce papel de mediação no relacionamento entre confiança e lealdade. Este estudo amplia a discussão sobre adoção de serviços *m-banking*, ao abordar dimensões de relacionamento com o consumidor. Quanto às contribuições gerenciais, este estudo tem o potencial de auxiliar empreendimentos *fintech* e bancos de varejo na adoção de estratégias de retenção de clientes pela reavaliação dos atributos de serviços financeiros móveis.

Palavras-chave: *Mobile Banking*, *m-banking*, Atributos de Serviços, Dimensões de Relacionamento.

INTRODUÇÃO

A rápida difusão das tecnologias de informação e comunicação, e a adoção progressiva de dispositivos eletrônicos portáteis deram, aos serviços bancários, um novo significado. Devido ao número cada vez maior de dispositivos móveis conectados à *internet*, o *mobile banking* (*m-banking*) cresceu rapidamente (Yuan, Liu, Yao, & Liu, 2016). O *m-banking* refere-se a uma forma de interação na qual um cliente está conectado a um banco através de um dispositivo móvel, como um *smartphone* ou *tablet* (Shaikh & Karjaluoto, 2015). O *m-banking* complementa os canais eletrônicos existentes, como os terminais de autoatendimento e o *Internet banking* (Hoehle, Scornavacca, & Huff, 2012) e agrega capacidade transacional e funções informativa e interativa móveis (Berraies, Ben Yahia, & Hannachi, 2017).

O crescimento neste segmento do setor de serviços financeiros é contínuo apesar das preocupações de consumidores em relação a uma série de questões-chave associadas aos canais *m-banking*, como segurança (Sahoo & Pillai, 2017), risco percebido (Malaquias & Hwang, 2016), facilidade de uso (Jun & Palacios, 2016) e utilidade percebida (Alalwan, Dwivedi, Rana, & Williams, 2016) dos aplicativos financeiros móveis. Com o intuito de mitigar tais questões, os serviços *m-banking* vêm passando por um processo de aprimoramento e modernização das plataformas digitais mediante as quais operam.

Para engajar e reter clientes no domínio dos serviços *m-banking* (Izogo, 2017), os bancos precisam desenvolver estratégias eficazes, como evidenciar e promover os benefícios dos serviços financeiros móveis (Priya, Gandhi, & Shaikh, 2018). Como resposta à crescente competitividade no setor de serviços (Izogo, 2017), o marketing de relacionamento tem-se mostrado efetivo para o crescimento dos lucros

(Reichheld & Schefter, 2000) e alcance de vantagem competitiva sustentável (Bapat, 2017).

Originalmente concebido para investigar o comportamento de uso de sistemas de informação, o modelo de aceitação de tecnologia (TAM) (Davis, 1989) vem sendo utilizado em vários estudos que exploram fatores que afetam a intenção de usar e, também, o comportamento de uso de novas tecnologias em um contexto de pós-adoção, relacionando as variáveis do modelo - facilidade de uso percebida e utilidade percebida - com os indicadores de marketing de relacionamento - confiança, comprometimento e lealdade (Arcand, PromTep, Brun, & Rajaobelina, 2017; Bapat, 2017; Mohammadi, 2015b; Sampaio, Ladeira, & Santini, 2017). A mobilidade pode ameaçar a segurança, já que a percepção de risco tende a ser aumentada nos serviços *m-banking*, tanto na conectividade remota como na perda ou roubo do dispositivo portátil (Hanafizadeh, Behboudi, Koshksaray, & Tabar, 2014). Portanto, segurança e risco percebido também se destacam como características capazes de influenciar relacionamentos de longo prazo (Lin, Wang, Wang, & Lu, 2014; Kang, Lee, & Lee, 2012; Sampaio *et al.*, 2017). Poucos estudos avaliam o impacto de fatores como funcionalidade, facilidade de uso e segurança dos serviços *m-banking* sobre o relacionamento entre clientes e instituições financeiras (Shaikh & Karjaluoto, 2015). Além do mais, faltam estudos que analisem a formação de confiança e lealdade em serviços *m-banking* (Thakur, 2014). Diante do exposto, este estudo tem como objetivo avaliar a influência de atributos de serviços *m-banking* nas dimensões de relacionamento entre cliente e instituição financeira, segundo a percepção de clientes de bancos públicos, bancos privados e *fintechs* do Distrito Federal.

REFERENCIAL TEÓRICO

Mobile banking

Os clientes interagem com suas instituições financeiras através de múltiplos canais de relacionamento. Agências bancárias, caixas eletrônicos, *contact centers*, *internet banking* e *m-banking* têm se mostrado efetivas na comercialização de produtos e serviços financeiros (Hoehle & Huff, 2012). O *m-banking* foi criado em resposta à evolução das expectativas de clientes que buscam inovação e facilidade de acesso em tempo real (Berraies *et al.* 2017).

Shaikh e Karjaluoto (2015, p. 131) definem *m-banking* como “um produto ou serviço oferecido por um banco ou uma instituição de micro finanças para realizar transações financeiras e não financeiras usando um dispositivo portátil, isto é, um telefone celular, *smartphone* ou *tablet*”.

O *m-banking* oferece aos bancos a oportunidade de adaptar produtos e serviços às precisas necessidades de seus clientes - ou à sua exata localização (Berraies *et al.*, 2017). Além do mais, a modalidade oferece benefícios adicionais aos bancos, como a economia de custos, a atração de novos clientes (Deb & Agrawal, 2017) e a retenção dos antigos (Mohammadi, 2015b). Este canal permite ao setor impulsionar as vendas de outros produtos e serviços financeiros mais complexos, tais como o financiamento de veículos automotores, obtenção de cartões de crédito, contratação de apólices de seguro e compra e venda de ativos financeiros (Hoehle & Huff, 2012). Já os benefícios ofertados aos consumidores incluem acesso onipresente, conveniência, personalização e mobilidade (Berraies *et al.*, 2017). O *m-banking* singulariza-se por retratar o estágio mais atual de evolução das tecnologias disponibilizadas pelas instituições financeiras

com o fim de atrair clientes que procuram mobilidade e capacidade de resposta imediata (Berraies *et al.* 2017).

Marketing de relacionamento

O marketing de relacionamento é uma resposta à crescente competitividade nas diferentes esferas de negócios, especialmente no setor de serviços. Isso leva o setor a enfatizar estratégias de marketing baseadas na retenção de clientes (Izogo, 2017).

Analisando as formas de troca relacional, Morgan e Hunt (1994, p. 22) definiram o marketing de relacionamento como “todas as atividades de marketing voltadas ao estabelecimento, desenvolvimento e manutenção de trocas relacionais bem-sucedidas”. Berry (1995) definiu o marketing de relacionamento como um mecanismo gerencial de atração e manutenção de clientes em organizações multisserviço. A atração de novos clientes deveria ser vista apenas como um passo intermediário no processo de relacionamento cliente - empresa. Solidificar o relacionamento e transformar clientes indiferentes em clientes leais deveriam ser preocupações incorporadas às funções de marketing (Berry, 1995).

Os elementos centrais do marketing de relacionamento são aqueles que distinguem as trocas produtivas, efetivas e relacionais, daqueles que se revelam improdutivos e ineficazes (Morgan & Hunt, 1994). Assim, a lealdade do cliente tem sido amplamente associada ao desempenho financeiro organizacional, porquanto associada à manutenção e aumento das vendas (Reichheld & Schefter, 2000).

De modo semelhante, comprometimento e confiança são essenciais porque (a) preservam investimentos relacionais cooperativos; (b) evidenciam os benefícios relacionais de longo prazo; e (c) encorajam empreendimentos de alto risco. Portanto, relacionamentos alicerçados em comprometimento, lealdade e confiança produzem resultados que promovem produtividade e efetividade aumentadas (Berry, 1995; Morgan & Hunt, 1994).

Nesse segmento, o *m-banking* se destaca como o canal mais promissor no relacionamento entre bancos e clientes (Febraban, 2018). A lógica protocolar do *equipment centric* (Hoehle & Huff, 2012) de reorientação estratégica alicerçada na expansão e consolidação do *m-banking* adequa-se à tendência mundial de substituição dos canais convencionais de atendimento bancário como ponto focal do relacionamento cliente-instituição financeira (Febraban, 2018).

Modelo de Aceitação de Tecnologia

O Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) foi originalmente proposto com o intuito de examinar o comportamento do indivíduo concernente ao uso de tecnologias e sistemas de informação (Davis, 1989). No entanto, o modelo tem sido usado em uma variedade de estudos para explorar os fatores que afetam o uso individual de novas tecnologias em um contexto de pós-adoção, relacionando-o aos indicadores de confiança, comprometimento e lealdade (Arcand *et al.*, 2017; Bapat, 2017; Mohammadi, 2015b; Sampaio *et al.*, 2017). O TAM veicula os pressupostos de que as variáveis utilidade percebida e facilidade de uso percebida determinam as atitudes de um indivíduo em relação à intenção de uso de uma tecnologia (Davis, 1989). No varejo bancário, o TAM tem sido frequentemente utilizado tanto para prever a intenção de uso e adoção de tecnologias *m-banking* (Priya *et al.*, 2018) quanto para compreender o uso sustentado dessas tecnologias no contexto do marketing de relacionamento (Thakur, 2014).

Facilidade de uso e a utilidade percebidas não seriam capazes de fornecer uma imagem clara de qualidade dos serviços *m-banking* e de seu impacto nos construtos relacionais de confiança, comprometimento e lealdade. Com o fim de atender a especificidades contextuais, o modelo foi ampliado, incluindo-se as dimensões de segurança e risco percebido. A inclusão dos construtos ao modelo conceitual proposto nesta pesquisa se justifica pelos riscos adicionais que a ferramenta móvel inclui, tais como o risco financeiro e o risco de privacidade (Chen, 2013). Além do mais, os elevados índices de crimes financeiros perpetrados através de canais eletrônicos no Brasil elevam as preocupações e desconfianças associadas aos canais *m-banking* (Norton, 2017).

Atributos de serviços *mobile banking* (*m-banking*)

A percepção de risco normalmente está associada a dúvidas relacionadas ao grau de inconsistência dos serviços prestados e a falhas no sistema e na tecnologia agregada, que podem comprometer a entrega de resultados e ocasionar perdas subsequentes (Chen, 2013). Embora associada às transações via *Internet*, a percepção de risco tende a ser maior nas transações via dispositivos móveis (Koksal, 2016). No setor bancário, o construto equivale ao risco de acesso não autorizado a dados confidenciais e a fraudes financeiras (Ooi & Tan, 2016). No que tange aos serviços *m-banking*, o risco percebido é ainda mais significativo devido a preocupações com privacidade e segurança (Singh & Srivastava, 2018). Portanto, usuários de serviços *m-banking* tendem a se preocupar mais com o risco, uma vez que as vulnerabilidades do sistema são mais evidentes em transações através de dispositivos móveis do que em dispositivos fixos (Chen, 2013; Hanafizadeh *et al.*, 2014). Deste modo, o risco percebido é mais propenso a afetar negativamente a adoção (Jamshidi, Keshavarz, Kazemi, & Mohammadian, 2018) e o uso continuado (Gelenske, Farias, & Santos Jr, 2018) de serviços *m-banking*.

Estudos conduzidos por Lin *et al.* (2014) demonstraram que o risco percebido, em um contexto de pós-adoção, reduz o uso de serviços *m-banking*. Malaquias e Hwang (2016), ao investigarem os antecedentes da confiança de serviços *m-banking* no Brasil, observaram que o risco percebido tem relação negativa com a confiança. De modo semelhante, os estudos de Gelenske *et al.* (2018), em um contexto de uso de serviços *m-banking*, verificaram a existência de correlação negativa significativa entre o risco percebido e a confiança na marca de instituições financeiras.

Contudo, Kang *et al.*, (2012) argumentam que o risco percebido não impacta significativamente o uso de *m-banking*. As tecnologias de segurança do sistema, sobretudo a criptografia, denotariam credibilidade operacional, assegurando-se ao cliente integridade e inviolabilidade de suas transações financeiras (Ooi & Tan, 2016).

Ante o exposto, foram formuladas as seguintes hipóteses:

H1a. O risco percebido dos serviços *mobile banking* influencia negativamente a confiança na instituição financeira.

H1b. O risco percebido dos serviços *mobile banking* influencia negativamente o comprometimento com a instituição financeira.

H1c. O risco percebido dos serviços *mobile banking* influencia negativamente a lealdade à instituição financeira.

A segurança é uma preocupação séria na condução de transações financeiras por meio de canais eletrônicos, convertendo-se em uma das principais barreiras à adoção de serviços *m-banking*, já que informações pessoais ou monetárias poderiam ser expostas e usadas para atividades fraudulentas (Singh & Srivastava, 2018).

O construto tem sido definido de diferentes formas. Para Sahoo e Pillai (2017), segurança percebida se refere à percepção dos consumidores de que processos de pagamento e políticas gerais de transações no meio eletrônico são seguros. Os autores assumem que a segurança financeira é uma dimensão central do ambiente global de serviços financeiros móveis, incentivando o engajamento cliente - serviços *m-banking* (Sahoo & Pillai, 2017).

A influência da segurança se mostrou consistente em estudos anteriores sobre adoção (Priya *et al.*, 2018) e uso continuado de serviços *m-banking* (Sampaio *et al.*, 2017), embora seus efeitos não tenham se mostrado significativos em todos os casos (Sagib & Zapan, 2014).

Os achados de Arcand *et al.* (2017) e Ramos, Ferreira, Freitas e Rodrigues (2018) demonstram a importância da segurança na construção da confiança de usuários de serviços *m-banking*. Embora não tenham achado relação direta entre a segurança e o comprometimento, Arcand *et al.* (2017) argumentam que a segurança exerce influência indireta – mediada pela confiança – sobre o comprometimento. Sampaio *et al.* (2017) descobriram que a segurança impacta indiretamente a confiança, a lealdade e o boca-a-boca positivo de usuários de aplicativos *m-banking*. No entanto, para Sagib e Zapan (2014), garantia e segurança não se mostraram significativos na formação do comportamento leal de clientes *m-banking*.

Deste modo, foram propostas as seguintes hipóteses:

H2a. A percepção de segurança nos serviços *mobile banking* influencia positivamente a confiança na instituição financeira.

H2b. A percepção de segurança nos serviços *mobile banking* influencia positivamente o comprometimento com a instituição financeira.

H2c. A percepção de segurança nos serviços *mobile banking* influencia positivamente a lealdade com a instituição financeira.

A pesquisa baseada no Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) documentou um efeito significativo e persistente da utilidade percebida na adoção de novas tecnologias (Davis, 1989; Priya *et al.*, 2018). A utilidade percebida foi originalmente definida no contexto da adoção de sistemas de informações organizacionais como “o grau em que uma pessoa acredita que o uso de um sistema específico aumentaria o desempenho de seu trabalho” (Davis, 1989, p. 320). De modo mais amplo, os clientes parecem estar mais motivados a usar e aceitar novas tecnologias, se perceberem que essa tecnologia é mais vantajosa e útil em sua vida diária (Davis *et al.*, 1989; Venkatesh *et al.*, 2003).

O *m-banking* é frequentemente percebido como um canal mais conveniente que permite aos clientes acessar uma ampla gama de serviços com flexibilidade de tempo e lugar (Jamshidi *et al.*, 2018). Outros estudos também descreveram os benefícios dos serviços *m-banking*, como rapidez, conveniência e acessibilidade aos clientes (Chen, 2013; Sampaio *et al.*, 2017).

Arcand *et al.* (2017) mostram que a utilidade percebida nos sistemas *m-banking* afeta positivamente a confiança, devendo, por conseguinte, ser priorizados pelas instituições financeiras. Contudo, o construto demonstrou exercer influência apenas indireta – através da confiança – sobre o comprometimento.

Ao avaliar os efeitos de benefícios e incertezas sobre a satisfação de usuários de aplicativos *m-banking*, Sampaio *et al.*, (2017) descobriram que a conveniência induz a sentimentos de confiança e a atitudes de lealdade e boca-a-boca positivo. Os resultados de Ramos *et al.* (2018) evidenciaram uma relação direta e positiva entre a utilidade percebida e a confiança de usuários *m-banking*. O aplicativo proporcionou otimização de tempo e promoveu maior produtividade e desempenho pessoais.

Berraies *et al.* (2017) também demonstraram que benefícios utilitários (valor monetário percebido e funcionalidades do sistema) dos serviços *m-banking* produzem efeitos significativos na experiência de uso de clientes tunisianos. Segundo os autores, o valor percebido em aplicativos *m-banking* produz duplo efeito, a saber, o de inspirar a confiança e o de nutrir a lealdade de clientes bancários.

Desta forma articularam-se as seguintes hipóteses:

H3a. A utilidade percebida do *mobile banking* influencia positivamente a confiança na instituição financeira.

H3b. A utilidade percebida do *mobile banking* influencia positivamente o comprometimento com a instituição financeira.

H3c. A utilidade percebida do *mobile banking* influencia positivamente a lealdade à instituição financeira.

Os provedores de serviços móveis creem que a facilidade de uso é a chave para a retenção de clientes (Sampaio *et al.*, 2017; Thakur, 2014), e um mecanismo de agregação de novos clientes (Alalwan *et al.*, 2016; Singh & Srivastava, 2018; Venkatesh *et al.*, 2003). Em consonância com Davis (1989), a intenção do indivíduo de aceitar um novo sistema não é apenas predita pelo grau de valorização do sistema, mas também por quão difícil seja de usar e livre de esforços. Portanto, devido à natureza particular do *m-banking*, que requer certo nível de conhecimento e habilidade, a facilidade de uso pode desempenhar um papel crucial na intenção de clientes em adotar a tecnologia (Alalwan *et al.*, 2016). Assim, o construto foi originalmente definido por Davis (1989, p. 320) como “o grau em que um indivíduo acredita que o uso de um sistema específico seria livre de esforço físico e mental”, tornando-se um importante indutor de aceitação de novas aplicações baseadas em tecnologia.

No *m-banking* a facilidade de uso reflete a facilidade de navegação percebida, a facilidade de conduzir transações, o tempo de resposta e a simplicidade da interface, a interface móvel do sistema, a facilidade com que o usuário é capaz de aprender a gerenciar o sistema, a facilidade de memorizar suas funções básicas, o grau de eficiência com o qual a interface foi projetada e o grau de evitação de erros associados ao sistema (Thakur, 2014).

Alguns estudos anteriores evidenciaram o efeito positivo significativo da facilidade de uso sobre a adoção (Alalwan *et al.*, 2016; Priya *et al.*, 2018; Sreejesh, Anusree, & Mitra, 2016) e o uso efetivo de serviços *m-banking* (Jun & Palacios, 2016), embora seu efeito não tenha se confirmado em outros casos (Afshan & Sharif, 2016; Ooi & Tan, 2016).

O estudo de Alalwan, Dwivedi e Rana (2017) verificou a relação significativa entre a expectativa de esforço e a intenção comportamental de uso de *m-banking*. No estudo, clientes jordanianos evidenciaram preocupações com a simplicidade dos sistemas *m-banking*. Tal relacionamento poderia ser fundamentado no fato de que o *m-banking* requer que os clientes tenham certo nível de conhecimento e habilidade, e que realizem todas as tarefas sozinhos, sem qualquer assistência (Alalwan *et al.*, 2017).

Arcand *et al.* (2017) e Ramos *et al.* (2018) verificaram que a facilidade de uso de *m-banking* afeta direta e positivamente a confiança. Bauer, Grether e Leach (2002) constataram que o fácil acesso às informações na *web* influencia positivamente o comprometimento do usuário.

Zhou (2012) constatou efeito significativo da facilidade de uso percebida (tamanho do *display* de tela, *design* de interface e menu interativo) na confiança. Porém, Thakur (2014) não evidenciou a influência do construto na confiança, mas demonstrou seu efeito indireto sobre a lealdade.

Têm-se, por conseguinte, as seguintes hipóteses:

H4a. A facilidade de uso do *mobile banking* influencia positivamente a confiança na instituição financeira.

H4b. A facilidade de uso do *mobile banking* influencia positivamente o comprometimento com a instituição financeira.

H4c. A facilidade de uso do *mobile banking* influencia positivamente a lealdade à instituição financeira.

Dimensões de relacionamento entre cliente e instituição financeira

O *m-banking* configura-se como um canal interativo em que as trocas comerciais são realizadas sem a presença física de representantes institucionais e clientes (Zhou, 2011). Uma vez que as operações financeiras sejam realizadas remotamente no ambiente digital, os consumidores podem preocupar-se de que o *m-banking* seja vulnerável ao acesso não autorizado de *hackers* (Jamshidi *et al.*, 2018). Um serviço *m-banking* de sucesso é aquele que atrai os consumidores e os faz sentir que os serviços são confiáveis (Jamshidi *et al.*, 2018). A confiança institucional assinala a percepção do indivíduo sobre o ambiente institucional, incluindo empresas de serviços confiáveis, como bancos e operadoras de telefonia móvel, devido à experiência prévia ou à boa reputação (McKnight, Choudhury, & Kacmar, 2002).

A confiança desempenha um papel relevante na predição da intenção de uso (Hanafizadeh *et al.*, 2014; Zhou, 2012), no comprometimento (Arcand *et al.* 2017; Tabrani *et al.*, 2018) e na lealdade do cliente (Sirdeshmukh *et al.*, 2002).

Tabrani *et al.* (2018) evidenciaram, no contexto de serviços bancários na Indonésia, uma relação significativa entre a confiança e o comprometimento, confirmando os pressupostos de que níveis mais altos de confiança impactam positivamente o comprometimento do cliente com a instituição financeira. Contudo, os resultados não puderam sustentar a relação entre confiança e lealdade, contrariando a crença tradicionalmente aceita de que a confiança do cliente se converterá diretamente em lealdade do cliente (Sirdeshmukh *et al.*, 2002).

Das relações derivaram as seguintes hipóteses:

H5a. A confiança influencia positivamente o comprometimento com a instituição financeira.

H5b. A confiança influencia positivamente a lealdade à instituição financeira.

No marketing de relacionamento, o conceito de comprometimento é visto como um “desejo persistente de manter um relacionamento valioso” (Moorman, Zaltman, & Desphande, 1992, p. 316), em que os consumidores estão dispostos a investir recursos e a fazer esforços significativos para mantê-los (Morgan & Hunt, 1994). Assim, o comprometimento do cliente consiste na intenção de construir e manter um relacionamento duradouro (Morgan & Hunt, 1994).

O comprometimento afetivo ou emocional envolve sentimentos de identificação, pertencimento e afiliação do indivíduo à organização (Cater & Zabkar, 2009; Morgan & Hunt, 1994), correspondendo à propensão à continuidade das transações estáveis no longo prazo, utilizando laços com uma empresa (Geyskens *et al.*, 1996).

Vários estudos evidenciaram o impacto significativo da dimensão afetiva do comprometimento (Cater & Zabkar, 2009; Izogo, 2017; Tabrani *et al.*, 2018). Cater e Zabkar (2009) descobriram que apenas a dimensão afetiva do comprometimento afeta significativamente a lealdade do cliente. Izogo (2017) descobriu que o comprometimento afetivo influencia diretamente a lealdade do cliente e que as

organizações de serviços só atrairão a verdadeira lealdade através de um comprometimento afetivo que é impulsionado pelo sentimento emocional positivo dos clientes em relação à marca.

Estudos conduzidos por Tabrani *et al.* (2018) evidenciaram uma relação direta e significativa entre o comprometimento e a lealdade do cliente bancário na Indonésia. A pesquisa também comprovou que o comprometimento desempenha um papel de mediação na relação entre confiança e lealdade.

Com base nessa discussão anterior, formularam-se as seguintes hipóteses:

H6a. O comprometimento influencia positivamente a lealdade à instituição financeira.

H6b. O comprometimento desempenha função mediadora no relacionamento entre a confiança e a lealdade à instituição financeira.

À medida que o ambiente bancário global se torna cada vez mais competitivo, tornou-se uma prioridade para os bancos usar a lealdade do cliente (Bapat, 2017). Por esta razão, a gestão de relacionamento tem-se mostrado crucial na conquista de clientes lucrativos e leais (Coetzee, Van Zyl, & Tait, 2013). Ante as expectativas crescentes de clientes e de inserção de novos recursos tecnológicos (Bapat, 2017), o *mobile banking* emerge como ferramenta e estratégia potenciais para reter e alcançar clientes (Mohammadi, 2015b) e obter vantagem competitiva (Febraban, 2018).

De modo amplo, a lealdade do consumidor é indicada pela motivação de manter um relacionamento com a empresa, podendo manifestar-se (a) pela repetição do comportamento de compra, (b) pela expansão dos negócios no futuro e (c) pelo engajamento em boca-a-boca positivo (Tabrani *et al.*, 2018; Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1996), formando clientes menos sensíveis ao preço (Lewis & Soureli, 2006). Assim, é mais barato manter clientes do que adquirir novos (Makanyeza & Chikazhe, 2017; Reichheld & Schefer, 2000), sendo menos provável que clientes leais mudem para as ofertas dos concorrentes (Kandampully, Zhang, & Bilgihan, 2015).

A figura 1 apresenta o modelo teórico proposto nesta pesquisa.

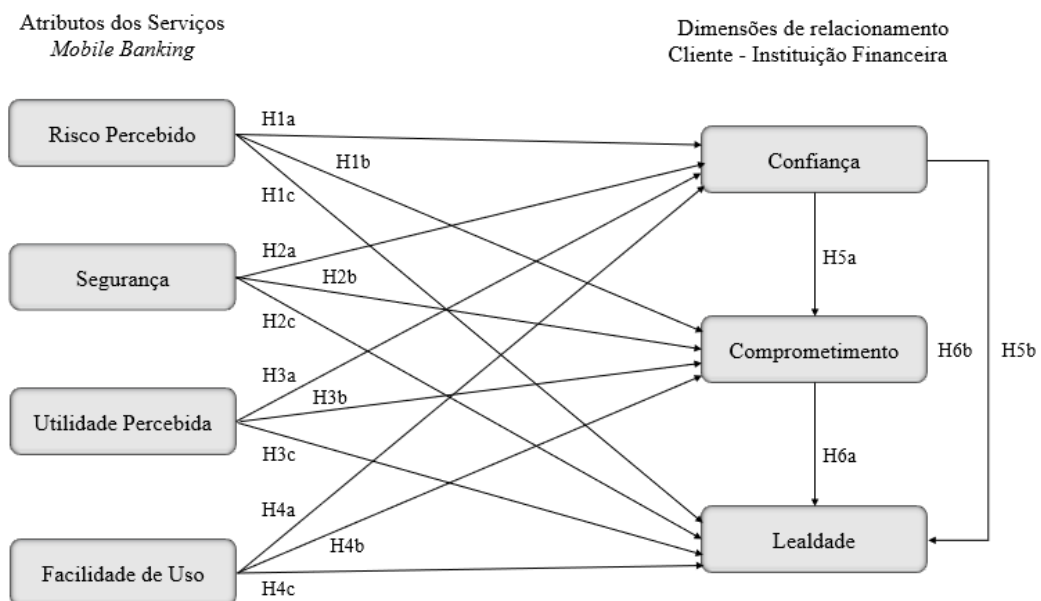


Figura 1. Modelo relacional entre os atributos dos serviços *mobile banking* e dimensões de relacionamento cliente - instituição financeira

Fonte: Elaborado pela autoria (2019)

Ao investigar a influência dos atributos de segurança, risco percebido, facilidade de uso e utilidade percebida na construção de relacionamentos de longo prazo – caracterizados pelos construtos confiança, comprometimento e lealdade – esta pesquisa pretende analisar o comportamento de pós-adoção na ótica do marketing de relacionamento em contextos *m-banking*.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado por meio de um levantamento de opiniões (*survey*). Assim, aplicou-se um questionário assistido e um questionário eletrônico auto administrado. O questionário eletrônico, desenvolvido na plataforma digital “onlinepesquisa” (<https://www.onlinepesquisa.com/>), foi encaminhado via aplicativo de mensagens *WhatsApp*. Para assegurar a confiabilidade amostral, introduziram-se filtros na introdução do questionário, elaborados na forma de itens, inquirindo dos participantes se eram usuários de serviços *m-banking* e se residiam no Distrito Federal. No questionário assistido, os participantes foram abordados aleatoriamente próximos a centros comerciais e em locais de grande circulação de pessoas. Essa abordagem mista utilizada para coletar dados foi escolhida para aumentar o volume e a variabilidade de informações e a taxa de retorno de resposta. A adesão à pesquisa foi voluntária. Dos 437 questionários coletados, 402 foram considerados válidos. A coleta ocorreu entre agosto e setembro de 2018.

A população-alvo constituiu-se de indivíduos residentes no Distrito Federal, usuários de dispositivos portáteis (*smartphones* ou *tablets*) que utilizavam *m-banking*. Os provedores de serviços *m-banking* foram classificados em três grupos institucionais, a saber: (1) bancos públicos, (2) bancos privados e (3) empreendimentos *fintech*. Os participantes deveriam escolher o tipo de instituição que mais utilizavam para realizarem suas operações financeiras via *m-banking*.

Considerando a ausência de uma lista crível e atualizada de clientes bancários e de *fintechs* que atuam no Distrito Federal, bem como de seus contatos, e avaliando que as instituições financeiras interditam, por motivos de segurança e privacidade, a divulgação de quaisquer informações sobre seus clientes, optou-se pela adoção do método de amostragem não probabilística por conveniência, considerando-se a abordagem mais apropriada a ser conduzida para que a pesquisa alcançasse usuários de *mobile banking*. Além disso, buscou-se uma melhor representação da população-alvo considerando a diversidade de perfis e características dos clientes *m-banking* segundo dimensões sociodemográficas de gênero, escolaridade, renda mensal, idade e estado civil.

O instrumento de pesquisa foi submetido à validação em três etapas, a saber, avaliação teórica e semântica por quatro juízes (professores universitários de Administração, Marketing, Inovação e Tecnologias e Sistemas de Informação), pré-teste e análise fatorial confirmatória, conforme modelo proposto por Pasquali (2010).

Os itens para medir as variáveis teóricas foram extraídos de pesquisas anteriores. Essas variáveis foram medidas por uma escala do tipo Likert de cinco pontos, variando de 1 para “discordo fortemente” a 5 para “concordo fortemente”. Os itens relacionados ao risco percebido foram adaptados de Kerviler *et al.* (2016) e Makanyeza (2017), enquanto que os itens relacionados à segurança percebida foram extraídos de Arcand *et al.* (2017) e Singh e Srivastava (2018). Os itens associados à facilidade de uso foram retirados de Makanyeza e Chikazhe (2017) e Venkatesh *et al.* (2003). Já os itens sobre utilidade percebida foram extraídos de Kerviler *et al.* (2016) e Venkatesh e Davis (1996). Os itens relacionados à confiança institucional foram retirados de Moin *et al.*

(2017) e Zhou (2012). Os itens que medem o comprometimento foram retirados de Arcand *et al.* (2017) e Morgan & Hunt (1994), e os itens sobre lealdade foram adaptados de Sirdeshmukh *et al.* (2002) e Zeithaml *et al.* (1996).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a validação das escalas foi considerado o Alpha de Cronbach e analisadas as correlações de cada item com o total da escala sem o item (correlação item-total corrigida). Foram adotados os valores de referência recomendados por Hair *et al.* (2010): (a) Alpha de Cronbach superior a 0.70 (aceitável acima de 0.60); e (b) correlações item-total corrigidas superiores a 0.30. Adicionalmente, verificou-se se a saída de um item melhorava a consistência interna da escala (Alpha de Cronbach sem o item). O resultado do teste de item-total corrigido revelou a existência de três itens cujos valores comprometiam a confiabilidade das escalas. Deste modo, um item da escala de segurança, um item da escala de utilidade percebida e um item da escala de lealdade foram retirados. Realizado o ajuste, o coeficiente de α de Cronbach para os construtos risco percebido (0,723), segurança (0,772), facilidade de uso (0,709), utilidade percebida (0,615), confiança (0,835), comprometimento (0,742) e lealdade (0,606) excedeu os valores mínimos aceitáveis. Assim, conclui-se que os itens avaliam o construto a que pertencem, fazendo sentido calcular seus escores representativos.

Para estudar as relações entre construtos e dar resposta às hipóteses foram utilizados a análise de caminhos (*path analysis*) e modelos de regressão linear. Os valores de significância estatística das relações diretas entre construtos estão assinaladas à Tabela 1.

Tabela 1. Relações entre construtos

HIPÓTESES	Coefficiente não padronizado (B)	Coefficiente Padronizado (β)	p
H1a. Risco percebido $\rightarrow$ Confiança	-0.034	-0.041	0.482
H1b. Risco percebido $\rightarrow$ Comprometimento	-0.074	-0.082	0.066
H1c. Risco percebido $\rightarrow$ Lealdade	-0.006	-0.008	0.858
H2a. Segurança $\rightarrow$ Confiança	0.235	0.287	< 0.001
H2b. Segurança $\rightarrow$ Comprometimento	0.007	0.008	0.859
H2c. Segurança $\rightarrow$ Lealdade	0.055	0.072	0.093
H3a. Utilidade percebida $\rightarrow$ Confiança	0.083	0.078	0.207
H3b. Utilidade percebida $\rightarrow$ Comprometimento	0.043	0.037	0.428
H3c. Utilidade percebida $\rightarrow$ Lealdade	0.140	0.143	0.001
H4a. Facilidade de uso $\rightarrow$ Confiança	0.044	0.045	0.467
H4b. Facilidade de uso $\rightarrow$ Comprometimento	0.189	0.175	< 0.001
H4c. Facilidade de uso $\rightarrow$ Lealdade	0.056	0.062	0.177
H5a. Confiança $\rightarrow$ Comprometimento	0.768	0.701	< 0.001
H5b. Confiança $\rightarrow$ Lealdade	0.322	0.348	< 0.001
H6a. Comprometimento $\rightarrow$ Lealdade	0.312	0.369	< 0.001

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

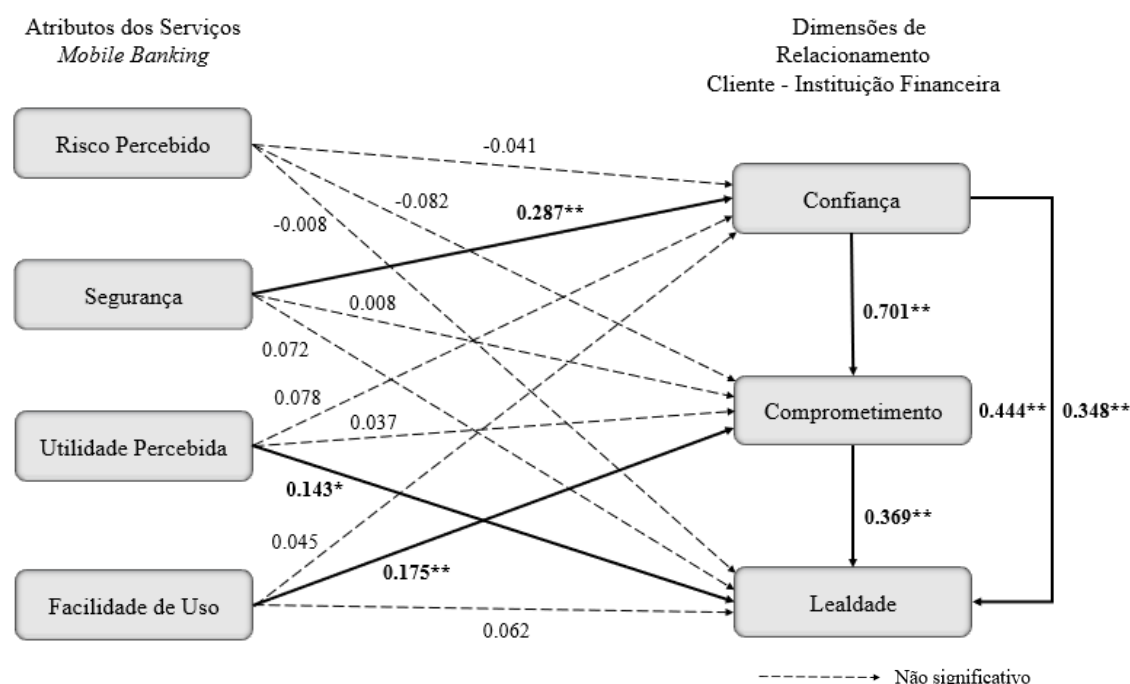
A fim de testar o efeito de mediação do comprometimento no relacionamento entre a confiança e a lealdade (H6b), foi utilizado o método de Baron e Kenny (1986). Adicionalmente, utilizou-se o Teste de Sobel para testar a significância estatística dos efeitos de mediação, conforme recomendado por MacKinnon e Dwyer (1993). Para análise da significância foram construídos três modelos de regressão linear, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2. Efeito de mediação do comprometimento na relação confiança-lealdade

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	VARIÁVEL DEPENDENTE	Coeficiente de Regressão		
		Não padronizado (B)	Padronizado (β)	<i>p</i>
Modelo 1				
Confiança	Comprometimento	0.729	0.666	< 0.001
Modelo 2				
Confiança	Lealdade	0.603	0.653	< 0.001
Modelo 3				
Confiança	Lealdade	0.410	0.444	< 0.001
Comprometimento		0.265	0.314	< 0.001
Teste de Sobel: <i>p</i> < 0.001				

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

A Figura 1 ilustra as relações de causa - efeito do modelo estrutural, tendo por base as hipóteses da pesquisa.



Notas: * $p = 0.001$; ** $p < 0.001$

Figura 1. Modelo estrutural (coeficientes padronizados)

Fonte: Elaborado pelo Autor (2019)

Os testes de hipótese evidenciaram uma relação direta e significativa entre a segurança e a confiança (H2a) ($B = 0.235$, $\beta = 0.287$, $p < 0.001$), a utilidade percebida e

a lealdade (H3c) ($B = 0.140$, $\beta = 0.143$, $p = 0.001$), a facilidade de uso e o comprometimento (H4b) ($B = 0.189$, $\beta = 0.175$, $p < 0.001$), a confiança e o comprometimento (H5a) ($B = 0.768$, $\beta = 0.701$, $p < 0.001$), a confiança e a lealdade (H5b) ($B = 0.322$, $\beta = 0.348$, $p < 0.001$) e o comprometimento e a lealdade (H6a) ($B = 0.312$, $\beta = 0.369$, $p < 0.001$). O efeito de mediação do comprometimento na relação confiança - lealdade também foi confirmado (H6b) ($B = 0.410$, $\beta = 0.444$, $p < 0.001$). Foram rejeitadas as hipóteses de relação entre risco percebido e confiança (H1a) ($B = -0.034$, $\beta = -0.041$, $p = 0.482$), risco percebido e comprometimento (H1b) ($B = -0.074$, $\beta = -0.082$, $p = 0.066$), risco percebido e lealdade (H1c) ($B = -0.006$, $\beta = -0.008$, $p = 0.858$), segurança e comprometimento (H2b) ($B = 0.007$, $\beta = 0.008$, $p = 0.859$), segurança e lealdade (H2c) ($B = 0.055$, $\beta = 0.072$, $p = 0.093$), utilidade percebida e confiança (H3a) ($B = 0.083$, $\beta = 0.078$, $p = 0.207$), utilidade percebida e comprometimento (H3b) ($B = 0.043$, $\beta = 0.037$, $p = 0.428$), facilidade de uso e confiança (H4a) ($B = 0.044$, $\beta = 0.045$, $p = 0.467$), e facilidade de uso e lealdade (H4c) ($B = 0.056$, $\beta = 0.062$, $p = 0.177$).

Os resultados mostraram que a segurança percebida nos serviços *m-banking* influencia positiva e significativamente a confiança do cliente na instituição financeira (H2a). Este achado corrobora estudos anteriores (Arcand *et al.*, 2017; Ramos *et al.*, 2018). Os resultados demonstram que os usuários brasileiros de *m-banking* consideram os processos de pagamento em meio eletrônico relativamente seguros, indo ao encontro dos achados de Sahoo e Pillai, 2017. A percepção de que o *m-banking* preserva a integridade das transações financeiras e a privacidade de informações pessoais prova influenciar positivamente a crença de que bancos e empreendimentos *fintech* estariam providos de capacidade técnica e operacional para atuarem no interesse do cliente (Arcand *et al.*, 2017; Sampaio *et al.*, 2017).

A utilidade percebida demonstrou impactar positivamente a lealdade de usuários *m-banking* (H3c) em um contexto de pós-adoção. Tal descoberta converge para estudos que mostraram o impacto da utilidade percebida sobre o comportamento de uso de *m-banking* (Mohammadi, 2015a, 2015b; Jamshidi *et al.*, 2018). A motivação de uso de uma nova tecnologia está intimamente relacionada ao valor utilitário (Alalwan *et al.*, 2016) e aos benefícios (Kang *et al.*, 2012) que decorrem de sua utilização. Esta intervenção coaduna-se com os resultados desta pesquisa que revelam que os benefícios utilitários do *m-banking* produzem efeitos significativos na lealdade de clientes *m-banking* (Berraies *et al.*, 2017).

Os resultados também corroboram o pressuposto de que a facilidade de uso teria efeito sobre o comprometimento de usuários *m-banking* (H4b). Bauer *et al.* (2002) apoiam essa instrução. Isso comprova que os usuários brasileiros estão preocupados com o grau de simplicidade dos aplicativos *m-banking*. Essa constatação evidencia a importância dos atributos de interface de navegação dos aplicativos *m-banking* (tamanho do *display* de tela, *design* de interface, *design* de processo e menu interativo) (Kang *et al.*, 2012; Zhou, 2012), e de simplicidade e intuitividade da solução digital (Alalwan *et al.*, 2017).

O modelo teórico proposto também verificou que há associação entre confiança e comprometimento (H5a). Este achado é coerente com os estudos de Arcand *et al.* (2017) e Tabrani *et al.* (2018). O resultado confirma a premissa de que a confiança – fundamentada nos atributos de competência, benevolência e integridade da instituição financeira – atua como variável interveniente na manutenção do relacionamento cliente-instituição financeira (Arcand *et al.*, 2017; Berraies *et al.*, 2017). A confiança institucional também influencia significativamente a lealdade do cliente *m-banking* (H5b), cujo achado corrobora o trabalho de Sirdeshmukh *et al.* (2002). Os resultados da

pesquisa também confirmaram a hipótese que correlaciona o comprometimento à lealdade de usuários *m-banking* (H6a). A influência do comprometimento na lealdade se mostrou extremamente significativa ($p < 0.001$), cujos resultados reforçam a mesma relação estudada por Izogo (2017) e Tabrani *et al.* (2018). Conclui-se que a genuína lealdade (Makanyeza & Chikazhe, 2017) pode ser originada pelo comprometimento afetivo, impulsionado pelo sentimento emocional positivo do cliente pela empresa (Izogo, 2017).

CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo analisar as relações entre os atributos de serviços *m-banking* e as dimensões de relacionamento entre cliente e instituição financeira, segundo a percepção de usuários de serviços *m-banking*. Os resultados demonstraram que os atributos do *m-banking* influenciam parcialmente a percepção da qualidade do relacionamento pelo cliente. Cada um dos atributos influenciou apenas uma dimensão de qualidade do relacionamento, com exceção do risco percebido, que não mostrou relação significativa com nenhuma das dimensões.

Quanto à contribuição acadêmica, a pesquisa difere de estudos anteriores na medida em que adota comportamentos atuais de uso de usuários efetivos de *m-banking* no estágio de pós-adoção, enquanto a maioria das pesquisas anteriores lida com a intenção de uso. Além disso, o estudo adapta o modelo TAM com o objetivo de explorar fatores que afetam o uso de novas tecnologias em um contexto de pós-adoção, relacionando-o aos indicadores de confiança, comprometimento e lealdade (Arcand *et al.*, 2017; Bapat, 2017; Mohammadi, 2015b; Sampaio *et al.*, 2017). Poucos estudos trabalham essa perspectiva de aplicação do modelo. Além disso, o estudo examinou os efeitos das principais dimensões utilitárias do *m-banking* sobre o a percepção do relacionamento cliente–instituição financeira, em configuração não verificada em pesquisas anteriores. Não foram encontrados estudos que explorassem, em um mesmo modelo conceitual, as dimensões de confiança, comprometimento e lealdade em contextos *m-banking*.

No que tange às contribuições gerenciais, este estudo tem o potencial de auxiliar *fintechs* e bancos de varejo na adoção de estratégias de inclusão e retenção de clientes. Primeiramente, as instituições financeiras podem aumentar a percepção de segurança, comunicando e instruindo o cliente sobre os recursos tecnológicos de segurança e atualizações no sistema que garantem a inviolabilidade e integridade de dados e transações financeiras. Além disso, provedores de serviços *m-banking* podem aprimorar atributos como conveniência, flexibilidade, *design* de interface e menu interativo dos aplicativos móveis. Por fim, este estudo pode contribuir com ações institucionais voltadas ao fortalecimento da confiança do cliente, pelo aprimoramento contínuo da capacidade de conduzir transações financeiras de forma eficiente, segura e ágil, atuando com integridade e honestidade, e demonstrando cuidado e motivação para atuar no interesse do cliente.

Como limitações, destaca-se o fato de que os dados foram obtidos de uma amostra por conveniência de clientes *m-banking* residentes no Distrito Federal. Portanto, os resultados podem não refletir a percepção de clientes bancários e de *fintechs* de outras regiões do Brasil e do mundo, não podendo ser generalizados.

Pesquisas futuras podem analisar a influência de variáveis moderadoras de gênero e idade nas relações do modelo proposto. Também pode-se analisar o efeito moderador do tipo de sistema operacional (iOS ou Android), uma vez que as

plataformas possuem propriedades de segurança, *design* e velocidade de processamento diferentes.

REFERENCIAL

- Afshan, S., & Sharif, A. (2016). Acceptance of mobile banking framework in Pakistan. *Telematics and Informatics*, 33(2), 370-387.
- Arcand, M., PromTep, S., Brun, I., & Rajaobelina, L. (2017). Mobile banking service quality and customer relationships. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1068-1089.
- Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., & Williams, M. D. (2016). Consumer adoption of mobile banking in Jordan: Examining the role of usefulness, ease of use, perceived risk and self-efficacy. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(1), 118-139.
- Bapat, D. (2017). Exploring the antecedents of loyalty in the context of multi-channel banking. *International Journal of Bank Marketing*, 35(2), 174-186.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bauer, H. H., Grether, M., & Leach, M. (2002). Building customer relations over the Internet. *Industrial Marketing Management*, 31(2), 155-163.
- Berraies, S., Ben Yahia, K., & Hannachi, M. (2017). Identifying the effects of perceived values of mobile banking applications on customers: Comparative study between baby boomers, generation X and generation Y. *International Journal of Bank Marketing*, 35(6), 1018-1038.
- Berry, L. L. (1995). Relationship marketing of services—growing interest, emerging perspectives. *Journal of the Academy of marketing science*, 23(4), 236-245.
- Cater, B., & Zabkar, V. (2009). Antecedents and consequences of commitment in marketing research services: The client's perspective. *Industrial Marketing Management*, 38(7), 785-797.
- Chen, C. (2013). Perceived risk, usage frequency of mobile banking services. *Managing Service Quality: An International Journal*, 23(5), 410-436.
- Chemingui, H., & Ben Lallouna, H. (2013). Resistance, motivations, trust and intention to use mobile financial services. *International Journal of Bank Marketing*, 31(7), 574-592.
- Cho, J. (2006). The mechanism of trust and distrust formation and their relational outcomes. *Journal of Retailing*, 82(1), 25-35.
- Coetzee, J., Van Zyl, H. & Tait, M. (2013). Perceptions of service quality by clients and contact-personnel in the South African retail banking sector. *Southern African Business Review*, 17(1), 1-22.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Deb, M., & Agrawal, A. (2017). Factors impacting the adoption of m-banking: understanding brand India's potential for financial inclusion. *Journal of Asia Business Studies*, 11(1), 22-40.
- Dick, A. S., & Basu, K. (1994). Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the academy of marketing science*, 22(2), 99-113.
- Federação Brasileira de Bancos (2018). Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária. São Paulo: Febraban.

- Gelenske, T. L., Farias, J. S., & Santos Jr, C. D. (2018). The perceived risk and trust in the bank's brand on the mobile banking user vision. *Revista Reuna*, 23(2), 1-22.
- Ha, K., Canedoli, A., Baur, A. W., & Bick, M. (2012). Mobile banking - insights on its increasing relevance and most common drivers of adoption, 217-227.
- Hair J. F., Black W. C. Babin B. J., Anderson R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis – International Edition (7th Edition)*. Pearson Education, New Jersey.
- Hanafizadeh, P., Behboudi, M., Koshksaray, A. A., & Tabar, M. J. S. (2014). Mobile-banking adoption by Iranian bank clients. *Telematics and Informatics*, 31(1), 62-78.
- Hoehle, H., & Huff, S. (2012), Advancing task-technology fit theory: a formative measurement approach to determining task-channel fit for electronic banking channels, in Hart, D.N. & Gregor, S.D. (Eds), *Information Systems Foundations: Theory Building in Information Systems*, ANU E Press, Canberra, pp. 133-169.
- Izogo, E. E. (2017). Customer loyalty in telecom service sector: The role of service quality and customer commitment. *TQM Journal*, 29(1), 19-36.
- Jamshidi, D., Keshavarz, Y., Kazemi, F., & Mohammadian, M. (2018). Mobile banking behavior and flow experience: An integration of utilitarian features, hedonic features and trust. *International Journal of Social Economics*, 45(1), 57-81.
- Jun, M., & Palacios, S. (2016). Examining the key dimensions of mobile banking service quality: an exploratory study. *International Journal of Bank Marketing*, 34(3), 307-326.
- Kang, H., Lee, M. J., & Lee, J. K. (2012). Are You still with us? A study of the post-adoption determinants of sustained use of mobile-banking services. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 22(2), 132-159.
- Kandampully, J., Zhang, T., & Bilgihan, A. (2015). Customer loyalty: A review and future directions with a special focus on the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(3), 379-414.
- Lin, J., Wang, B., Wang, N., & Lu, Y. (2014). Understanding the evolution of consumer trust in mobile commerce: A longitudinal study. *Information Technology and Management*, 15(1), 37-49.
- Lewis, B. R., & Soureli, M. (2006). The antecedents of consumer loyalty in retail banking. *Journal of Consumer Behaviour*, 5(1), 15-31.
- MacKinnon, D. P., & Dwyer, J. H. (1993). Estimating mediated effects in prevention studies. *Evaluation review*, 17(2), 144-158.
- 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.
- Makanyeza, C., & Chikazhe, L. (2017). Mediators of the relationship between service quality and customer loyalty: Evidence from the banking sector in Zimbabwe. *International Journal of Bank Marketing*, 35(3), 540-556.
- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and validating trust measures for e-Commerce. *Information Systems Research*, 13(3), 334-359.
- Mohammadi, H. (2015a). A study of mobile banking loyalty in Iran. *Computers in Human Behavior*, 44, 35-47.
- Mohammadi, H. (2015b). A study of mobile banking usage in Iran. *International Journal of Bank Marketing*, 33(6), 733-759.
- Moorman, C., Zaltman, G., & Desphande, R. (1992). Relationships between providers and users of market research: The dynamics of trust within and between organisations, *Journal of Marketing Research*, 29(3), 314-328.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20-38.

- Muñoz-Leiva, F., Climent-Climent, S., & Liébana-Cabanillas, F. (2017). Determinants of intention to use the mobile banking apps: An extension of the classic TAM model. *Spanish journal of marketing-ESIC*, 21(1), 25-38.
- Norton (2017). Norton Cyber Security Insights Report Global Results. Recuperado de <https://www.symantec.com/content/dam/symantec/docs/about/2017-ncsir-global-results-en.pdf>
- Ooi, K. B., & Tan, G. W. H. (2016). Mobile technology acceptance model: An investigation using mobile users to explore smartphone credit card. *Expert Systems with Applications*, 59, 33-46.
- Pasquali, L. (2010). Testes referentes a construtos: teoria e modelos de construção. In *Instrumentação Psicológica: Fundamentos e Prática* (1 ed, p. 165-198). Porto Alegre: Artmed.
- Priya, R., Gandhi, A. V., & Shaikh, A. (2018). Mobile banking: consumer perception towards adoption. *Benchmarking: An International Journal*, 25(2), 743-762.
- Ramos, F. L., Ferreira, J. B., Freitas, A. S. D., & Rodrigues, J. W. (2018). The Effect of Trust in the Intention to Use m-banking. BBR. *Brazilian Business Review*, 15(2), 175-191.
- Reichheld, F. F., & Schefter, P. (2000). E-loyalty: your secret weapon on the web. *Harvard business review*, 78(4), 105-113.
- Sagib, G. K., & Zapan, B. (2014). Bangladeshi mobile banking service quality and customer satisfaction and loyalty. *Management & Marketing*, 9(3), 331-346.
- Sahoo, D., & S. Pillai, S. (2017). Role of mobile banking servicescape on customer attitude and engagement: An empirical investigation in India. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1115-1132.
- Sampaio, C. H., Ladeira, W. J., & Santini, F. D. O. (2017). Apps for mobile banking and customer satisfaction: a cross-cultural study. *International Journal of Bank Marketing*, 35(7), 1133-1153.
- Shaikh, A. A., & Karjaluoto, H. (2015). Mobile banking adoption: A literature review. *Telematics and Informatics*, 32(1), 129-142.
- Singh, S., & Srivastava, R. K. (2018). Predicting the intention to use mobile banking in India. *International Journal of Bank Marketing*, 36(2), 357-378.
- Sirdeshmukh, D., Singh, J., & Sabol, B. (2002). Consumer trust, value, and loyalty in relational exchanges. *Journal of Marketing*, 66(1), 15-37.
- Sreejesh, S., Anusree, M.R., & Mitra, A. (2016). Effect of information content and form on customers' attitude and transaction intention in mobile banking. *International Journal of Bank Marketing*, 34(7), 1092-1113.
- Tabrani, M., Amin, M., & Nizam, A. (2018). Trust, commitment, customer intimacy and customer loyalty in Islamic banking relationships. *International Journal of Bank Marketing*, 36(5), 823-848.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27, 425-478.
- Yuan, S., Liu, Y., Yao, R., & Liu, J. (2016). An investigation of users' continuance intention towards mobile banking in China. *Information Development*, 32(1), 20-34.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of marketing*, 60(2), 31-46.
- Zhou, T. (2011). An empirical examination of initial trust in mobile banking. *Internet Research*, 21(5), 527-540.
- Zhou, T. (2012). Understanding users' initial trust in Mobile banking: An elaboration likelihood perspective. *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1518-1525.