BBR
BRAZILIAN BUSINESS REVIEW

O Efeito da Confiança na Intenção de Uso do *m-banking*

Fernanda Leão Ramos †
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro PUC-Rio
Jorge Brantes Ferreira Ω
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro PUC-Rio
Angilberto Sabino de Freitas ¥
Unigranrio - Universidade Grande Rio
Juliana Werneck Rodrigues *
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro PUC-Rio

RESUMO

Apesar dos alegados benefícios do *m-banking*, a sua aceitação tem sido aquém das expectativas da indústria. Uma explicação plausível pode ser a inicial falta de confiança nos serviços disponíveis aos consumidores. O presente estudo tem como objetivo investigar o efeito da confiança na intenção de uso do *m-banking* no contexto brasileiro, especificamente entre usuários da cidade do Rio de Janeiro. Para tanto, foi desenvolvido e testado um modelo que relaciona a confiança e seus antecedentes (familiaridade, facilidade de uso, utilidade percebida, segurança, privacidade e inovatividade) com a intenção de uso do *m-banking*. Foi obtida uma amostra de 272 usuários de aplicativos móveis financeiros e por meio da Modelagem de Equações Estruturais as hipóteses foram testadas. Os resultados confirmaram a maior parte das hipóteses, e relações significativas foram verificadas entre o construto confiança e os demais construtos, as quais influenciam significativamente a intenção de uso de serviços bancários via *m-banking*.

Palavras-chave: Modelo TAM; Adoção de tecnologia; *m-banking*; Confiança.

1. INTRODUÇÃO

A utilização de dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets* está transformando a interação das pessoas por meio da crescente oferta de informações e serviços chamados serviços *mobile* ou serviços móveis (CYBIS; BETIOL; FAUST, 2007). Um importante aspecto desse tipo de serviço é o fato desse canal possibilitar ao indivíduo o acesso ao serviço a qualquer hora e lugar, o que acaba por permitir um intenso relacionamento entre a empresa e seus clientes (CARLSSON; WALDEN; BOWMAN, 2006).

Um dos serviços ofertado que mais tem crescido com o uso dos dispositivos móveis é o *mobile banking* (*m-banking*) (CRUZ et al., 2010; HANAFIZADEH; KHEDMATGOZAR, 2012; FEBRABAN, 2013). A cada ano, alinhado com a adoção cada vez maior de *smartphones*, o uso do *m-banking* vem crescendo. Esse crescimento já era percebido em 2012 quando pesquisas demonstraram que 53,4% dos consumidores consideraram o *m-banking* como um pré-requisito essencial na relação

Autor correspondente:
† Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro PUC-Rio
E-mail: leaoramos@gmail.com
Ω Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro PUC-Rio
E-mail: jorgebf@gmail.com
¥ Unigranrio - Universidade Grande Rio
E-mail: angilberto.freitas@gmail.com
* Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro PUC-Rio
E-mail: juwrnck@gmail.com

Recebido: 26/04/2016.
Revisado: 19/07/2016.
Aceito: 13/04/2017.
Publicado Online em: 15/02/2018.

DOI: http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2018.15.2.5

This article has a Creative Commons License - Attribution 3.0 Not Adapted.

com serviços bancários (Datamonitor's Financial Services Consumer Insight Surveys, 2013).

No contexto brasileiro, que possui um dos sistemas bancários mais avançados do mundo, o *m-banking* é oferecido por praticamente todos os bancos (FEBRABAN, 2013). Mais da metade das transações bancárias (52%) realizadas no ano de 2014 ocorreu via *m-banking* e internet. Ainda, segundo um estudo da Febraban publicado em 2015, 47% das contas ativas no Brasil fazem uso do *m-banking*, totalizando cerca de 51 milhões de contas (FEBRABAN, 2014). De acordo com esse estudo, apesar do crescimento observado, ainda há oportunidades a serem exploradas na área, visto que o *mobile* e a internet somam apenas 20% do total de operações com transações financeiras efetuadas (FEBRABAN, 2014).

Entretanto, para propor estratégias que aumentem o uso do *m-banking*, é necessário compreender os fatores que facilitam e inibem o seu uso. Um dos principais fatores críticos identificado para a adoção de dispositivos móveis para transações bancárias é a confiança (SIAU; SHEN, 2003; GU; LEE; SUH. 2009; KIM; SHIM; LEE, 2009; LEE; CHUNG, 2009 CHIAN SON-YU, 2015; AFSHAN; SHARIF, 2016). Segundo McKnight, Choudhury e Kacmar (2002), a confiança tem um impacto significativo sobre a intenção de uso de serviços em ambientes virtuais por consumidores finais devido ao seu papel na redução da incerteza. Já Ashan e Sharif (2016) demonstraram a importância da confiança na utilização do *m-banking* "linkando" a confiança inicial às intenções comportamentais de uso e expectativas de esforço e desempenho, levantando questões como a preocupação com segurança e privacidade no ambiente móvel e sugerindo a importância de uma comunicação clara que estimule o desenvolvimento da confiança inicial e motive usuários a utilizarem esse tipo de serviço. Dentre os fatores que mais colaboram no desenvolvimento da confiança inicial para se utilizar *m-banking*, os autores ressaltam em sua pesquisa a "garantia estrutural", em que o banco estipule e comunique de forma clara e objetiva regras que garantam segurança, confidencialidade, políticas e garantias aos consumidores utilizarem o serviço de m-banking (AFSHAN; SHARIF, 2016).

O ambiente online é impessoal e, por fazer parte de nosso dia a dia e possibilitar uma conexão em rede, oferece inúmeros riscos devido a vírus, cavalos de Troia e outros tipos de ameaças características desse ambiente. Nesse sentido, em um ambiente que envolva transações financeiras, como o *m-banking*, esses fatores podem contribuir para aumentar a insegurança e o risco percebido pelos usuários que cogitam realizar pagamentos e transações bancárias pela internet. Diferentemente de outros contextos, em um ambiente em que ocorrem transações financeiras, há uma maior percepção de risco percebido, o que aumenta a importância da confiança (AFSHAN; SHARIF, 2016). Devido a essa maior percepção de risco, pode-se inferir que a confiança desempenha um papel protagonista na compreensão da intenção de uso do *m-banking* pelo indivíduo, uma vez que, do ponto de vista gerencial, se bem trabalhada, pode diminuir as incertezas do usuário, influenciando de forma positiva sua intenção de uso (ZHOU, 2011B; CHIAN SON-YU, 2015; MALAQUIAS; HWANG, 2016; AFSHAN; SHARIF, 2016).

Diante desse quadro, e apesar da importância do setor bancário para a economia brasileira, além do fato do *m-banking* já ser uma realidade, uma busca no site SPELL[1] realizada em outubro de 2015 apontou somente dois estudos que avaliam o uso desse serviço no Brasil: (1) o de Ramos, Pimenta e Rodrigues (2010), que analisou as percepções dos consumidores quanto à adoção do *m-banking à* luz da Teoria de Difusão de Inovações (ROGERS, 2003), identificando que os não adotantes têm uma visão mais negativa dos atributos da inovação (vantagem relativa, observabilidade, compatibilidade, testabilidade e

[1] O Spell (www.spell.org.br) - *Scientific Periodicals Electronic Librar* - é um sistema de indexação, pesquisa e disponibilização gratuita da produção científica das áreas de Administração, Contabilidade e Turismo.

complexibilidade); e (2) o de Santos, Veiga e Moura (2010), que optou por testar a Teoria do Comportamento Planejado (TAYLOR; TODD, 1995), e identificou a segurança como um dos principais aspectos em adotar o serviço. Contudo, nenhum dos dois trabalhos tratou o aspecto da confiança. Já em buscas no Google Acadêmico por pesquisas realizadas nos últimos cinco anos no Brasil, foram encontrados dois artigos do ano de 2010: (1) o estudo de Cruz et al. (2010), o qual se propôs a investigar os obstáculos percebidos para o uso do *m-banking*, incluindo o conceito de confiança (*trust*) na categoria "risco percebido", categoria observada como o principal obstáculo para o uso desse serviço; e (2) o estudo de Mazzon e Hernandez (2010), que trata do tema sob a perspectiva da adoção diante de um *framework* proposto pelos autores o qual busca integrar aspectos de teorias previamente propostas como a teoria da difusão de inovações (ROGERS, 2003), modelo de aceitação de tecnologia – TAM - (Davis, 1989), difusão de inovação da tecnologia da informação entre organizações (MOORE; BENBASAT, 1991) e a teoria da adoção de tecnologia da informação (TAYLOR; TODD, 1995). Apesar do extenso arcabouço teórico, este artigo não aborda especificamente o conceito de confiança e seus antecedentes. Diante desse quadro, o que se percebe é que, a despeito de já ter sido estudado em outras culturas e apresentado resultados significativos (LUO et al, 2010; LIN, 2011), a articulação do construto "confiança" ainda é pouco explorada no contexto brasileiro. Assim, por entender que a confiança tem papel fundamental no comportamento do consumidor em adotar o *m-banking* e pela lacuna encontrada na literatura brasileira de pesquisas sobre efeitos da confiança acerca da intenção de uso, este estudo busca identificar as influências da confiança na intenção de uso do *m-banking* no contexto brasileiro, utilizando como amostra usuários da cidade do Rio de Janeiro (RJ).

Além da falta de publicações relacionadas ao estudo do uso de *m-banking* no cenário brasileiro, dificultando que se possa avaliar a diferença entre o mercado brasileiro e outros mercados, existe a percepção de que o risco percebido é uma das barreiras que mais contribuem para o uso reduzido do *m-banking* no Brasil (MALAQUIAS; HWANG, 2016). Logo, o estudo da interferência da confiança na intenção de uso nesse mercado se faz relevante, uma vez que é importante no pensamento da estratégia empresarial levar tais fatores em consideração para melhorar seu relacionamento com o consumidor e uso dos serviços oferecidos.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Mobile banking

Os bancos estão tornando-se cada vez mais "móveis", podendo ser acessados de qualquer lugar e a qualquer hora, resultado do avanço das novas tecnologias de comunicação e informação (TIC's) (SHAIKH; KARJALUOTO, 2015). Um dos serviços prestados resultante dessas tecnologias é o *mobile banking, ou m-banking,* que é considerado a terceira revolução tecnológica no atendimento ao usuário (GOUVEIA, 2007) e tem representado um importante canal de relacionamento com os clientes (FEBRABAM, 2013).

Conceitualmente, o *m-banking* pode ser descrito como um conjunto de serviços bancários oferecidos mediante o emprego de algum dispositivo móvel, conectado a uma rede de internet móvel ou plano de dados, que possibilita aos usuários efetuar pagamentos e realizar praticamente quaisquer transações bancárias vinculadas à conta corrente sem a participação de funcionários dos bancos (GARTNER, 2009; HANAFIZADEH; KHEDMATGOZAR, 2012).

O serviço de *m-banking* inclui total acesso às transações bancárias e aos detalhes da conta corrente, cartões de créditos, pagamentos, transferências de valores, aplicações em uma conta de investimento etc. O uso dos aplicativos não gera despesas para o consumidor, e o único custo para utilizar o *m-banking* é o da transmissão de dados na operadora telefônica caso não esteja conectado a alguma rede Wi-Fi (AL-JABRI; SOHAIL, 2012).

Adoção de tecnologia

Diversos modelos têm sido aplicados para avaliar a aceitação de tecnologia, e os mais usados são a Teoria da Ação Intencional (TRA) de Fishbein e Ajzen (1975), que serviu de base para outros modelos como a Teoria do Comportamento Planejado (TPB) (AJZEN, 1991;, o Modelo de Aceitação de Tecnologia (Technology Acceptance Model - TAM) de Davis, Bagozzi e Warshaw (1989); o Modelo do Processo de Difusão de Tecnologia da Informação (STRAUB, 1994); a Teoria do Comportamento Planejado Decomposto (Taylor e Todd, 1995); a Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia (UTAUT) (VENKATESH et al., 2003) e a Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia 2 (UTAUT 2) (VENKATESH;THONG; XU, 2012). Além do mais, a Teoria de Difusão de Inovações (ROGERS, 2003), apesar de não ser derivada da TRA, também tem sido bastante utilizada para avaliar a aceitação de tecnologias à luz de seus atributos ligados à inovação (vantagem relativa, compatibilidade, observabilidade, complexidade e testabilidade).

Dos modelos acima, um dos mais utilizados tem sido o TAM (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989), devido a sua parcimônia e poder explanatório (KULVIWAT et al., 2007). Segundo Davis, a aceitação da tecnologia, ou sua intenção de uso é influenciada pela intenção comportamental, a qual, por sua vez, é formada por duas avaliações cognitivas: (1) de utilidade percebida; e (2) de facilidade de uso. A primeira argumenta que o uso de uma determinada tecnologia computacional (lê-se algum tipo de *software* ou sistema de informação) vai melhorar o desempenho da pessoa em seu trabalho. Já a segunda propõe que a sua utilização será livre de esforço sendo percebida como fácil de usar.

O modelo infere que a facilidade de uso percebida afeta diretamente a utilidade percebida, e ambas influenciam a atitude que um indivíduo terá sobre a intenção de uso de determinado sistema. A utilidade percebida e a atitude em relação ao uso afetam a intenção comportamental de uso, ou seja, a intenção de utilizar o sistema no futuro, que determinará o uso real do sistema. Para aumentar o poder explanatório do TAM, Davis, Bagozzi e Warshaw (1989) propuseram a possibilidade de inclusão de fatores externos antecedendo as crenças, atitudes e intenções das pessoas.

No que diz respeito à aplicação desses modelos para investigação do *m-banking,* a literatura mostra um crescente interesse em investigar o tema da adoção (LUARN; LIN, 2005; RIIVARI, 2005; SUORANTA; MATTILA, 2004, LEE; KANG; MCKNIGHT, 2007; SULAIMAN; JAAFAR; MOHEZAR, 2007; GU; LEE; SUH, 2009; LIN, 2011; RAMOS; PIMENTA; RODRIGUES, 2010; SANTOS; VEIGA; MOURA, 2010; HANAFIZADEH; KHEDMATGOZAR, 2012; HANAFIZADETH, et al., 2014). Sulaiman, Jaafar e Mohezar (2007) sugerem que a teoria de difusão de inovações de Rogers (2003) seja uma das mais adequadas no estudo da adoção do *m-banking*. Em contrapartida, Luarn e Lin (2005) e Pedersen (2005) acreditam que o TAM seja o modelo que melhor se aplica ao contexto do *m-banking*. De forma geral, todos esses estudos buscam identificar que fatores têm maiores efeitos sobre a intenção de uso do *m-banking*. Dessa forma, listam-se a seguir os fatores mais influentes encontrados na literatura que afetam a decisão do consumidor em aceitar novas tecnologias juntamente com as hipóteses do modelo proposto para avaliar a intenção de uso do *m-banking* no contexto brasileiro.

Confiança

No mundo virtual, o anonimato e a separação temporal e espacial nas transações *on-line* envolvem grandes incertezas e riscos. Assim, os usuários precisam construir confiança para amenizar o risco percebido e, consequentemente, facilitar suas transações (ZHOU, 2011a). De acordo com Mayer, Davis e Shoorman (1995), confiança pode ser compreendida como a vontade de uma das partes de estar vulnerável às ações de outra parte com base em determinadas expectativas de como essa segunda parte, à qual a confiança será direcionada, vai agir em dada situação. Ainda de acordo com os autores, a vulnerabilidade previamente mencionada está relacionada com uma predisposição a correr riscos, considerando que algo importante pode ser perdido. Já Rotter (1967) define confiança como uma expectativa individual de que a palavra do outro é confiável. Assim, a confiança seria a disposição de uma parte de aceitar a vulnerabilidade, mas com uma expectativa de que pode contar com a outra parte (MORGAN; HUNT, 1994).

No contexto do *e-commerce,* a confiança tem sido amplamente investigada e recebido atenção considerável da literatura (BELDAD; DE JONG; STEEHOUSER,2010). Semelhantemente a transações *on-line*, transações móveis também envolvem grandes riscos. Assim, a construção da confiança do usuário móvel é crítica (VARNALI; TOKER, 2010) para que o indivíduo esteja propenso a usar o serviço. Entretanto, em comparação com a abundante pesquisa sobre a confiança *on-line*, a confiança móvel está apenas começando a receber atenção (ZHOU, 2011a).

Siau e Shen (2003) observaram que a confiança móvel é afetada por fatores associados a dois aspectos: fornecedor e tecnologias de telefonias móveis. Conforme Li e Yeh (2010), o *design* do aplicativo afeta a confiança na tecnologia móvel mediante a facilidade de uso, a utilidade percebida e a personalização. Já Vance, Christophe e Straub (2008) examinaram o efeito da qualidade do sistema, incluindo o apelo visual e a estrutura de navegação, como fatores que afetam a confiança do usuário no ambiente móvel.

Considerando a impessoalidade do ambiente online e o grande número de ameaças presentes nesse cenário (erros em transações, vírus, phishing, hackers, etc), temos uma maior percepção de risco, o que diminui a intenção de uso, fazendo com que a confiança tenha um papel fundamental para mitigar receios dessa natureza (WANG et al 2015; MALAQUIAS; HWANG, 2016). Dessa forma, acredita-se que a confiança é um antecedente importante para a decisão de uso de sistemas financeiros digitais, como o *m-banking* (SHAIKH; KARJALUOTO, 2015).

Ainda articulando o construto de confiança, o estudo realizado por Dimitriadis e Kyrezis (2010) aborda o conceito das Crenças de confiança, que são descritas por meio de quatro elementos distintivos: (1) competência – a crença de que a outra parte tem capacidade ou poder para fazer o que é preciso ser feito; (2) benevolência - a crença de que a outra parte se preocupa e é motivada com o outro; (3) integridade - a crença de que a outra parte faz acordos de boa-fé, diz a verdade, age eticamente e cumpre promessas; e (4) previsibilidade - a crença de que as ações da outra parte são consistentes ao longo do tempo e podem ser preditoras em determinadas situações. Para os autores, as "crenças de confiança" seriam os aspectos cognitivos e afetivos do construto Confiança, e a "intenção de confiar" seria o componente comportamental da confiança. Mayer, Davis e Shoorman (1995) mapeiam em seus estudos três dos fatores citados acima, como os que explicam a maior parte da confiança ou, melhor dizendo, da parte confiável. São eles: habilidade (podendo ser entendido como competência/capacidade), benevolência e integridade.

Transpondo esses conceitos para o contexto do *m-banking*, a competência refere-se à crença do indivíduo e à sua percepção de que os gestores das empresas de *m-banking* têm a capacidade, habilidade e conhecimento para compreender suas necessidades ao gerenciar suas finanças pessoais. A benevolência é a crença de que a pessoa tem a percepção de que os executivos bancários se preocupam com ela e agem em seu interesse. Já a integridade

é a crença referente à percepção do sujeito de que a empresa segue um conjunto de princípios geralmente cultivados por pessoas responsáveis (MCKNIGHT; CHOUDHURY; KACMAR, 2002). A percepção de competência, benevolência e integridade no *m-banking* podem desempenhar um papel importante ao determinar as atitudes individuais para o uso do aplicativo. Por outro lado, diversos fatores também influenciam a construção da confiança. Familiaridade, utilidade de uso percebida, facilidade de uso percebida, segurança, privacidade e inovatividade são fatores que têm sido apontados como importantes para a confiança.

Familiaridade

A familiaridade refere-se ao conhecimento de uma pessoa sobre determinada tecnologia e à experiência que tem com ela – no caso do presente estudo, o *m-banking*. Conforme Gefen (2000), a familiaridade é um dos fatores que influencia direta ou indiretamente a intenção de uso da internet tanto para fins de informação como de transação. Ela tem sido estudada como uma variável de controle na relação entre a confiança e a intenção de uso (GEFEN; STRAUB, 2004). O impacto da familiaridade na vontade de realizar transações por canais móveis também tem sido apoiado em um contexto de internet *banking* de varejo (BHATTACHERJEE, 2002).

Além disso, de acordo com Luhmann (1979), a familiaridade é um requisito para a confiança, pois auxilia o indivíduo a compreender o ambiente dentro do qual as expectativas de confiança podem ser explicadas. Gulati (1995) argumenta que a familiaridade ajuda a construir a confiança, uma vez que não apenas fornece uma estrutura para expectativas futuras, mas também possibilita que as pessoas criem ideias concretas sobre o que esperar com base em interações anteriores. A razão para isso é que a familiaridade mede o grau em que a experiência anterior foi compreendida.

Afshan e Sharif (2016) também analisaram em seu estudo a relação direta e positiva que a familiaridade tem sobre a confiança, mostrando a ligação direta entre esses construtos.

O estudo de Gefen (2000) relata que, em muitos casos, a experiência prévia é a base da confiança, com a familiaridade podendo criar confiança quando a experiência foi favorável ou arruiná-la se foi desfavorável. Sendo assim:

> ***H1:*** *A familiaridade tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar no m-banking.*

Utilidade percebida

Já o construto utilidade percebida expressa o quanto um indivíduo considera que uma tecnologia pode melhorar sua produtividade ou desempenho em alguma tarefa (DAVIS; 1989). Tal definição se refere à percepção do consumidor no uso dos aplicativos bancários via dispositivos móveis em relação à melhora do resultado, tornando a experiência de realizar uma transação financeira mais eficiente. Essa percepção influencia positivamente a intenção de confiar no uso do *m-banking,* sendo a intenção de confiar o aspecto comportamental do construto "Confiança" (DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010).

De acordo com Afshan e Sharif (2016), indivíduos adotam uma determinada tecnologia se a percebem como útil na execução de alguma tarefa diária, e não adotam caso ela não acarrete nenhuma melhora nessas tarefas. Dessa forma, constitui-se a seguinte hipótese:

> ***H2:*** *A utilidade percebida tem um efeito direto e positivo sobre a confiança no m-banking.*

Facilidade de uso percebida

A percepção de facilidade de uso é uma das componentes principais do TAM. Ela é definida como a crença que o indivíduo forma acerca da ausência de esforço para aprender a utilizar uma nova tecnologia. Quanto maior é a percepção de que o *m-banking* é fácil de usar, mais positiva seria a atitude do consumidor em relação à tecnologia.

Por causa de restrições dos dispositivos móveis, como telas pequenas, por exemplo, pode ser difícil para o usuário operar o *m-banking* se os prestadores de serviços não lhes oferecem uma boa interface. Um *m-banking* fácil de usar com uma boa interface e uma navegação intuitiva refletiria a capacidade e a benevolência dos prestadores de serviços, o que afetaria a confiança do consumidor. Além disso, um sistema bancário móvel simples de utilizar também reduziria o tempo gasto pelo usuário para aprender a usar o *m-banking* e aumentaria sua sensação de controle sobre o aplicativo. Isso ajudaria o consumidor a se concentrar sobre a atividade principal, que é fazer transações financeiras, melhorando sua experiência. O efeito da percepção de facilidade de uso na confiança foi validado em estudos anteriores (BENAMATI et al., 2010; VANCE;CHRISTOPHE; STRAUB, 2008). Assim:

> ***H3:*** *A facilidade percebida tem um efeito direto e positivo sobre a confiança m-banking.*

Segurança

A segurança percebida é a percepção do usuário de que o fornecedor de internet vai atender aos requisitos de segurança, como autenticação, integridade e criptografia (KIM; FERRIM; RAO, 2008).

A percepção de segurança do cliente ao fazer transações *on-line* depende de como ele entende o nível das medidas de segurança tomadas pelo vendedor (FRIEDMAN; KHAN JR, 2000). Quando um usuário encontra recursos de segurança e mecanismos de proteção (criptografia, proteção, autenticação SSL, etc.) no *site* do banco e especificamente no aplicativo bancário, pode reconhecer a intenção do vendedor de garantir os requisitos de segurança necessários durante as transações *on-line* (CHELLAPPA; PAVLOU, 2002). Isso ajudaria o cliente a tomar uma decisão de compra, já que todos os artefatos anteriormente mencionados enfatizam que o vendedor está fazendo esforços para ganhar a confiança do consumidor, diminuindo a sua percepção de risco. Por conseguinte, a percepção de segurança do usuário aumentaria a confiança para com o fornecedor, neste caso, os bancos.

Por outro lado, muitos clientes acreditam que os canais de pagamento pela internet não são seguros e podem ser interceptados (CRUZ et al., 2010; LA POLLA; MARTINELLI; SGANDURRA,2013). Isso reduziria o nível de confiança deles, desencorajando-os a realizar transações bancárias *on-line*. Sendo assim:

> ***H4:*** *A segurança percebida tem um efeito direto e positivo sobre a confiança no m-banking.*

Privacidade

A privacidade percebida é a percepção de que o fornecedor vai tentar proteger as informações confidenciais do consumidor, coletadas durante as transações eletrônicas, e não fazer uso ou divulgação não autorizada delas (KIM; FERRIM; RAO, 2008).

No comércio *on-line*, durante uma transação, o vendedor coleta diversas informações pessoais como nome, *e-mail*, número de telefone e endereço residencial do comprador (SWAMINATHAN; LEPKOWSKA-WHITE; RAO, 1999). Em uma transação bancária, além dos dados pessoais de qualquer transação, têm-se as informações de extratos bancários, cartões de crédito e investimentos, que, nas mãos erradas, podem prejudicar o usuário (MUKHERJEE, NATH, 2003). Assim:

H5: *A privacidade percebida tem um efeito direto e positivo sobre a confiança no m-banking.*

Inovatividade

Inovatividade é a tendência de um indivíduo a ser pioneiro na adoção de novas tecnologias ou de ser um líder de opinião em relação à tecnologia (AGARWAL; KARAHANNA, 2000; ROGERS, 2003).

Consoante Rogers (2003), indivíduos com maior inovatividade são capazes de lidar com altos níveis de incerteza e desenvolver intenções mais positivas em relação à aceitação de uma inovação como um aplicativo de *m-banking*. Portanto, é mais provável que usuários com alta inovatividade experimentem o *m-banking* (MONTEZEMI; SAREMI, 2015). Por terem a mente aberta para novas tecnologias e uma atitude mais positiva para correr riscos, estes tendem a rapidamente construir confiança no *m-banking* (ZHOU, 2011a). Desse modo:

H6*: A inovatividade tem um efeito direto e positivo sobre a confiança no m-banking.*

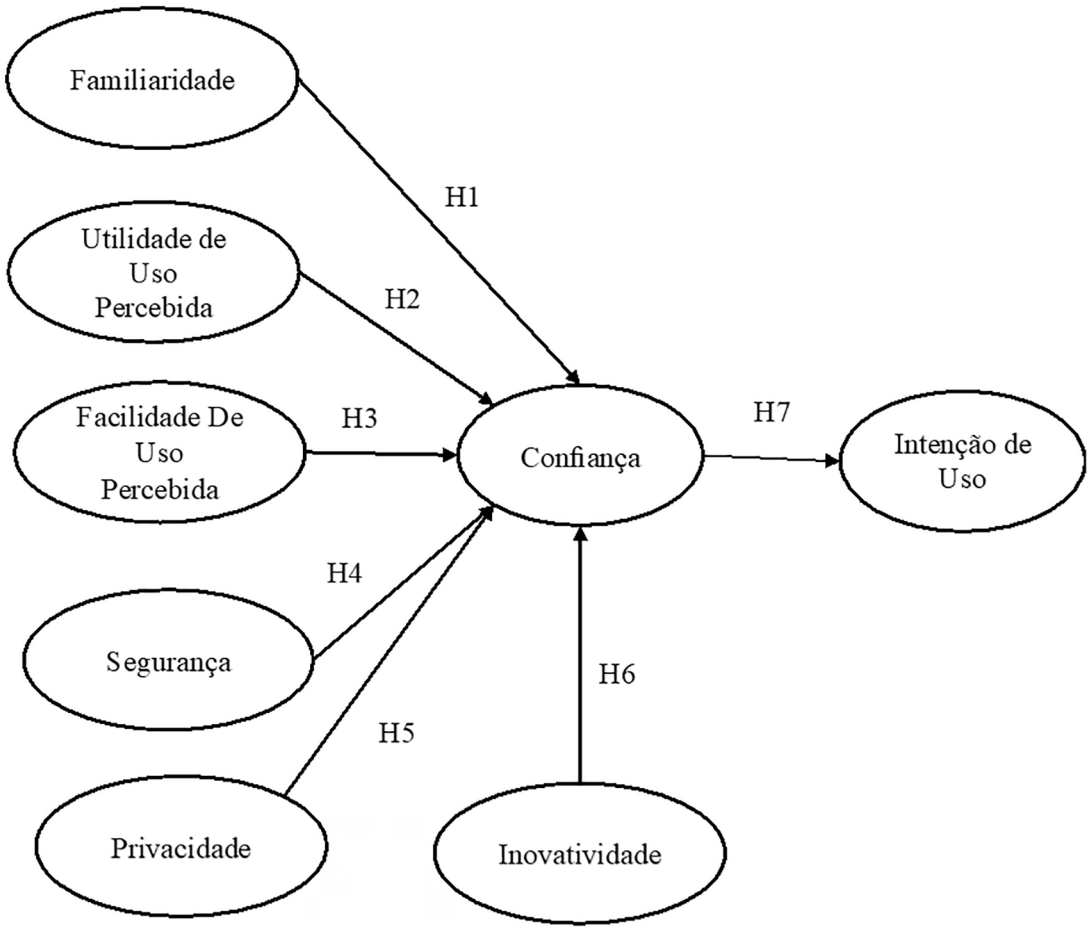
Intenção de uso

A intenção de uso expressa a probabilidade discreta do consumidor em utilizar algo específico em um período de tempo (DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010). Com base em modelos como o TAM (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989), a TRA (FISHBEIN; AJZEN, 1975) e a TPB (AJZEN, 1991), muitas pesquisas em *e-commerce* têm demonstrado que intenções de uso envolvendo transações *on-line* são um preditor significativo da participação efetiva dos consumidores nas operações em si (PAVLOU; FYGENSON, 2006). A relação entre a intenção e o comportamento é fundamentada no pressuposto de que os seres humanos tomam decisões racionais com base nas informações de que dispõem. Assim, a intenção comportamental de uma pessoa para executar um comportamento é o determinante imediato do comportamento real dela (FISHBEIN; AJZEN, 1980).

Pennington, Wilcox e Grover (2003) sugeriram que os consumidores percebem a competência técnica de um *site* de acordo com a compreensão sobre os processos que regem as transações *on-line*. Se os clientes acreditam que os bancos oferecem a capacidade, habilidades e experiência para fornecer serviços transacionais adequados, tais consumidores ficam mais propensos a avaliar os serviços bancários móveis favoravelmente, aumentando a confiança em efetuar transações *on-line*, o que afeta positivamente a intenção em usar o *m-banking*. Por outro lado, de acordo com Afshan e Sharif (2016), a confiança desempenha um papel preponderante em um ambiente de *e-commerce* e *m-commerce*, devido ao alto grau de incerteza e riscos associados entre as partes envolvidas. Assim, a confiança passa a ser um fator relacionado à intenção e uso de *m-banking*. Dessa forma:

H7*: A confiança tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de uso do m-banking.*

Apresentada e justificada cada hipótese de pesquisa a ser testada, a figura 1 ilustra as relações hipotéticas abordadas.



Fonte: Adaptado para o contexto brasileiro com base em DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010.

Figura 1. Modelo proposto.

3. METODOLOGIA

Para o teste das hipóteses foi realizada uma *cross-sectional survey* (PARASURAMAN; GREWAL; KRISHNAN, 2006) com uma amostra não probabilística da população de interesse. A maior parte dos estudos sobre aceitação de tecnologia por consumidores utilizam essa mesma forma de pesquisa (KULVIWAT et al., 2007), com questionários estruturados sendo apresentados a consumidores em um único momento no tempo. O tratamento dos dados para o teste de hipóteses foi feito por meio da Modelagem de Equações Estruturais em que se utilizaram escalas elaboradas e testadas na literatura para a medição de todos os construtos (quadro 1).

Quadro 1. Construtos com suas referidas escalas.

Familiaridade	3 itens	Griffn; Babin; Attaway, 1996
Utilidade de uso percebida	4 itens	Davis, 1989
Facilidade de uso percebida	4 itens	Davis, 1989
Segurança	4 itens	Jarveenpaa, Tractinsky e Vitale, 2000
Privacidade	4 itens	Jarveenpaa, Tractinsky e Vitale, 2000
Inovatividade	5 itens	Oliver; Bearden, 1985; Goldsmith; Hofacker, 1991
Confiança	15 itens	Mcknight; Choudhury; Kacmar, 2002; Mcknight; Chervany, 2002
Intenção de uso	2 itens	Dimitriadis; Kyrezis, 2010

Os itens incluídos no instrumento de pesquisa foram traduzidos para o português por profissionais, com etapas de tradução e retradução empregadas para garantir que as escalas em português se aproximassem o máximo possível das escalas originais. Foi realizado um pré-teste do questionário para avaliar a compreensão dos respondentes sobre o questionário. Após o pré-teste, foi elaborado o instrumento de pesquisa final, que contou com um total de 41 itens medidos por meio de escalas LIKERT de cinco pontos, além de nove itens relativos às variáveis demográficas e comportamentais.

A população estudada foi de brasileiros residentes no Rio de Janeiro, com posse de um dispositivo móvel, que possuíssem conta bancária e que já tivessem utilizado o *m-banking*. Os dados foram obtidos mediante um questionário autoadministrado (AAKER; KUMAR; DAY, 2006), cujo *link* os participantes receberam por *e-mail* ou redes sociais.

Foi obtida uma amostra com 346 respondentes, dos quais 74 foram eliminados por apresentarem dados ausentes ou preenchimento incorreto. A amostra final foi composta de 272 questionários válidos. Desse total, 121 respondentes (44%) são casados; 114 (42%), solteiros; e 37 (14%) têm "outros" estados civis. Em relação à renda familiar média, 149 participantes (55%) têm renda familiar mensal superior a 10.000 reais; 59 (22%), entre 6.000 e 10.000 reais; 30 (11%), entre 3.501 e 6.000 reais; 27 (10%), entre 2.000 e 3.500 reais; e somente 1 (2%), abaixo de 2.000 reais. A maioria dos respondentes (47%) está na faixa etária de 31 a 40 anos, seguida por 21% na faixa de 41 a 50 anos.

4. RESULTADOS

Modelo de Mensuração

Uma análise fatorial confirmatória (CFA) foi realizada para testar a validade, unidimensionalidade e confiabilidade das escalas utilizadas no modelo de mensuração. Após refinamento do modelo, em que se retiraram 8 itens (1 de utilidade, 1 de privacidade, 1 de segurança, 1 de familiaridade, 2 de inovatividade e 2 de confiança), o modelo de mensuração final foi composto de 33 itens e apresentou índices de ajuste considerados bons, com RMSEA de 0,051, CFI de 0,92, IFI de 0,92, e TLI de 0,91. Avaliados de forma conjunta, os índices finais sugerem um ajuste satisfatório dos dados para o modelo proposto (HU; BENTLER, 1999).

A validade de face para todas as escalas foi garantida durante o desenvolvimento do instrumento de pesquisa (escolha de escalas já utilizadas na literatura, tradução cuidadosa e pré-testes). Para verificar a validade nomológica, foi analisada a matriz de correlação entre os construtos, com todas as correlações sendo significativas e estando na direção esperada. Em relação à validade convergente, foi calculada a variância extraída média para cada construto (AVE). Todos os valores de AVE ficaram entre 0,59 e 0,73, evidenciando a validade convergente das escalas utilizadas. Com relação à consistência interna e confiabilidade das escalas, todas atenderam aos níveis mínimos de confiabilidade considerados adequados pela literatura (FORNELL; LARCKER, 1981), com todas apresentando valores entre 0,72 e 0,90 para o coeficiente alfa e entre 0,71 e 0,90 para a confiabilidade composta. Por fim, todas as variâncias compartilhadas foram inferiores à variância extraída pelos itens que medem os construtos, indicando validade discriminante adequada.

Modelo Estrutural

Em relação ao modelo estrutural, todos os índices indicaram um bom ajuste do modelo aos dados. A razão $\chi 2$/d.f. foi de 2,63. Os índices de ajuste incrementais foram maiores do que 0,90, com CFI de 0,91, TLI de 0,90 e IFI de 0,91. Já os índices de ajuste absoluto apresentaram valores abaixo do limite de 0,08 estabelecido pela literatura (HU; BENTLER, 1999), indicando também um bom ajuste do modelo. O RMSEA foi de 0,064 (C. I. de 0,057

a 0,068), e o SRMR foi de 0,069. Dados os índices apresentados, conclui-se que o ajuste do modelo se mostrou satisfatório.

Após a verificação do ajuste dos modelos de mensuração e estrutural, foram avaliados os coeficientes estimados para as relações causais entre os construtos (Tabela 1). A verificação de cada uma das hipóteses da pesquisa foi realizada com a análise da magnitude, direção e significância dos coeficientes padronizados estimados por meio do modelo estrutural. À exceção da hipótese 7, todas as outras foram verificadas.

Discussão dos Resultados

No modelo proposto, o construto confiança foi medido por treze itens, com os resultados indicando um bom ajuste do modelo e fornecendo evidências da relevância das relações propostas. Com relação às sete hipóteses testadas neste estudo, seis foram comprovadas com nível de significância de 0,05 ou menor. O modelo proposto foi capaz de explicar 60,5% da variabilidade do construto confiança e 53,4% da variabilidade da intenção de uso, indicando que os antecedentes avaliados são capazes de explicar uma boa parte da confiança e intenção de uso dos consumidores com relação a serviços de *m-banking*.

A primeira hipótese, H1, apontou que a familiaridade teve impacto positivo e direto sobre a confiança. Pode-se inferir que consumidores mais familiarizados com os aplicativos bancários tendem a confiar no canal. Analisando-se os dados, observa-se que 31% dos respondentes informaram que conheceram o *m-banking* por intermédio de campanhas institucionais do banco; 15%, pela mídia; e 12% foram apresentados a ele pelo gerente de sua conta. Pode-se supor que mais de 50% dos respondentes tiveram acesso a informações para conhecerem e se sentirem familiarizados, e isso teriam contribuído para que houvesse um impacto positivo sobre a confiança no *m-banking*.

No caso da H2, o estudo também indica haver relação positiva e direta entre a utilidade de uso e a confiança. Pode-se inferir que o consumidor que percebe utilidade no uso do*m-banking* tende a ter sua confiança afetada positivamente no aplicativo. Considerando o atual estilo de vida do consumidor caracterizado por uma constante preocupação com o tempo, o qual é cada vez mais escasso, entende-se que de fato há uma maior percepção na utilidade de aplicativos os quais otimizem o tempo, ou seja, de tecnologias que podem melhorar a produtividade individual e seu desempenho, corroborando os estudos de Davis, Bagozzi e Warshaw (1989), os quais apontam que a percepção de utilidade é um fator que pode levar o indivíduo a usar uma nova tecnologia.

Quanto à H3, também confirmada, aponta que a facilidade de uso afetou positivamente a confiança e, indiretamente, a intenção de uso, corroborando os resultados de estudos como os de Zhou (2013) e Hanafizadeh et al. (2014). Ou seja, quanto mais fácil for o manuseio dos serviços do *m-banking*, maior será a propensão de o usuário de confiar no aplicativo. A facilidade é uma percepção que o ser humano tem de que despenderá pouco esforço para executar alguma tarefa. Observando-se os dados, verificou-se que os respondentes da

Tabela 1. Coeficientes padronizados estimados para o modelo.

Relação proposta	Coeficiente Padronizado	p-*value*	Hipótese Verificada
H1: Familiaridade → Confiança	0,10	0,048	Sim
H2: Utilidade percebida → Confiança	0,13	0, 011	Sim
H3: Facilidade de uso → Confiança	0,15	0,005	Sim
H4: Segurança → Confiança	0,60	< 0,001	Sim
H5: Privacidade → Confiança	0,43	< 0,001	Sim
H6: Inovatividade → Confiança	-0,04	0,938	Não
H7: Confiança → Intenção de uso	0,73	< 0,001	Sim

Fonte: dados de pesquisa.

faixa etária de 31 a 40 anos correspondem a 47% da amostra e os participantes com menos de 30 anos, a 18%. Pode-se inferir que mais da metade dos participantes cresceu na era dos computadores, e isso sugere que esses usuários considerarem fácil lidar com novas tecnologias como o *m-banking*. Outro dado que pode ter influenciado os resultados é o fato de 55% dos respondentes terem declarado possuir uma renda familiar acima de dez mil reais. Normalmente, quanto maior for o poder aquisitivo, maiores serão as chances de essas pessoas terem um grau de escolaridade maior, o que também pode reduzir a percepção de alguma dificuldade para o uso do *m-banking*. E quanto menor for o esforço para aprender a manusear o aplicativo, maior será a sua aceitação, justificando, assim, a confirmação de H3.

No caso da segurança, os consumidores com a percepção de que o aplicativo lhes dá proteção demonstraram maior confiança no *m-banking*, confirmando H4, em que se verificou um efeito positivo da segurança sobre a confiança. Pode-se supor que, na percepção do usuário, se o aplicativo é seguro e está em uma plataforma confiável, a sensação de segurança ao usar o aplicativo o leva a confiar no *m-banking*. Tais resultados se assemelham aos de Dimitriadis e Kyrezis (2010) e de Hanafizadeh et al. (2014), nos quais a segurança é um dos antecedentes que impactam positivamente a confiança. O fato de os aplicativos de *m-banking* estarem disponíveis em plataformas oficiais com as quais o usuário já estabeleceu uma relação de confiança, como no caso dos clientes da App Store da Apple, pode auxiliar na formação da percepção de segurança a respeito desse canal de relacionamento com o banco. Outra suposição que pode ser feita é a de que a percepção de que o dispositivo está sempre com a pessoa confere-lhe uma sensação de segurança, visto que, na maioria das vezes, ela é o único usuário.

De acordo com Wu, Huang e Hsu (2013) e McKnight e Chervany (2002), a privacidade é uma das barreiras para a aceitação do consumidor em relação às transações *on-line*. No entanto, ao contrário das pesquisas de Wu,Huang e Hsu (2013), no presente estudo, ela apresentou um efeito positivo sobe a confiança (H5). Uma possível explicação sugere que a percepção de privacidade pelos participantes realmente apresenta efeito direto e significativo em relação à confiança, ilustrando que aos usuários que perceberem garantia na proteção de seus dados e de sua privacidade tendem a confiar mais nos aplicativos e transações online.

Já em relação à H6, a inovatividade não apresentou efeitos diretos e significativos sobre a confiança, indicando que a confiança no *m-banking* não estaria relacionada ao grau de inovatividade do consumidor. O fato de a hipótese sobre a inovatividade ter um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar ter sido negada corrobora os resultados obtidos no estudo de Dimitriadis e Kyrezis (2010), no qual a classificação de inovatividade dos respondentes não teve impacto sobre a confiança na nova tecnologia. Uma possível explicação para os resultados aqui encontrados é que, em sua maioria, os participantes do presente estudo são pessoas jovens, com menos de 40 anos, com alta escolaridade e poder aquisitivo mais elevado, ou seja, geralmente, com maior propensão à inovação (a inovatividade dos participantes da pesquisa, de forma agregada, apresentou média alta de 4,00 numa escala de 1,00 a 5,00, com desvio-padrão muito baixo de 0,23). Isso pode ter gerado uma percepção de que o *m-banking* não seria uma tecnologia tão nova e, por isso, o grau de inovatividade dos respondentes não apresentou efeito significativo na confiança.

Outra análise possível para esse resultado é que a tendência à inovatividade que um indivíduo apresenta, no contexto da adoção de mobile banking e transações bancárias por celular, não se relaciona com a confiança, pois, nesse caso, outros fatores como a segurança e a privacidade pesam mais como antecedentes, pois a experiência no uso de mobile banking, caso seja negativa, pode apresentar consequência desagradáveis, diminuindo a intenção de experimentar determinada tecnologia apenas pela via da propensão à inovatividade, corroborando o resultando encontrado também por Zhou 2011b.

Por fim, H7 apontou que a confiança impacta positivamente e de forma direta a intenção de uso do *m-banking*. Isso corrobora estudos que falam da relação direta e positiva entre

a confiança e a intenção de uso pelos consumidores (MCKNIGHT; CHERVANY, 2002; DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010; KIM; SHIM; LEE, 2009). A confirmação de H7 se alinha aos argumentos de Marett et al. (2015), que postula que o consumidor constrói suas crenças de confiança com base nas instituições com as quais se relaciona. Quando tais crenças são positivamente reforçadas, influenciam diretamente sua intenção de confiar e consequentemente reforça a confiança e, posteriormente, sua intenção e/ou atitude de usar o serviço. Com base no estudo de Marett et al. (2015), pode-se dizer que, se o respondente tem uma crença positiva em relação a seu banco, ele apresenta uma intenção de confiar no seu *m-banking* e, por conseguinte, isso afeta de forma positiva sua intenção de uso do aplicativo.

5. CONCLUSÕES

Esta pesquisa apresenta resultados importantes e que podem ser úteis para o setor bancário. Sua maior contribuição está no desenvolvimento da compreensão do comportamento do consumidor de *m-banking* e de como os antecedentes de confiança influenciam a intenção de uso de serviços bancários via dispositivos móveis no contexto nacional.

Os resultados e as relações encontradas representam um avanço no entendimento da teoria da aceitação da tecnologia e a investigação a respeito de aplicativos bancários móveis, trazendo várias implicações teóricas. A pesquisa confirmou a importância da relação entre a confiança do consumidor e a intenção de uso do aplicativo bancário.

Respondendo às questões listadas no início deste estudo, pôde-se concluir que a confiança de fato afeta a intenção do consumidor de usar o *m-banking,* sendo influenciada pela facilidade de uso percebida, utilidade percebida, segurança, privacidade e familiaridade.

Entretanto, a inovatividade não apresentou impacto direto sobre a confiança. O fato de o grau de inovatividade do indivíduo não ter impactado na confiança pode estar relacionado à própria limitação do estudo. Conclui-se, ainda, que a intenção de uso está relacionada mais especificamente com experiências individuais como a confiança, a familiaridade e a segurança.

O presente estudo indica que, como a confiança exerce um papel considerável na intenção de uso do consumidor (DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010; ZHOU, 2011b; MONTEZEMI; SAREMI, 2015; WANG et Al, 2015), os bancos devem estimular a criação e a manutenção da confiança, como políticas de privacidade e segurança para o aplicativo (LUARN; LIN, 2005; ZHOU, 2011b; HANAFIZADEH et al., 2012).

O *m-banking* é considerado um canal para a prestação de serviços bancários com facilidades e baixos custos, até mesmo para países subdesenvolvidos (ANDERSON, 2010; HANAFIZADEH et al., 2014, MOHAMMADI,2015). Dessa forma, pesquisar as percepções do usuário em relação ao processo da confiança e seus efeitos na intenção de uso, identificando que atributos influenciam sua percepção no tocante à segurança, facilidade de uso, utilidade e privacidade pode ajudar os executivos a analisar os próprios serviços via *mobile* para identificar os pontos fortes e fracos de seus aplicativos.

Do ponto de vista gerencial, os resultados fornecem um suporte às decisões de investimento e àquelas relativas ao desenvolvimento de aplicativos bancários mais eficientes e seguros, levando em conta as preocupações e desejos dos consumidores.

A limitação deste estudo diz respeito à coleta e ao tratamento dos dados. No tocante à validade externa dos resultados, os dados refletem somente a população estudada: brasileiros pertencentes às classes socioeconômicas A e B, que possuem um dispositivo móvel, têm conta bancária e já realizaram operações financeiras por intermédio de algum dispositivo móvel. Para uma maior compreensão do uso desses aplicativos, deve-se verificar com outros segmentos como classes C e D e com perfis de usuários diferentes dos deste estudo, além

daqueles que se dizem não usuários do *m-banking* para identificar outros fatores inibidores do seu uso.

Pesquisas futuras podem verificar a influência que a marca do banco exerce sobre o usuário e sua confiança ao usar o *m-banking*, além de avaliar possíveis efeitos de moderadores como sexo e nível de escolaridade sobre as relações observadas no modelo proposto. Além do mais, de acordo com Yu (2012), homens e mulheres apresentam diferenças nas percepções de custos financeiros e expectativa de desempenho no uso de *m-banking*. Dessa forma, pesquisas futuras podem verificar como o moderador gênero influencia na relação de confiança proposta. Por fim, outro moderador que poderia ser utilizado é o sistema operacional do celular. La Polla et al (2013) argumentam que o sistema operacional dos celulares pode ser um fator de influência no uso de celulares para transações que envolvem risco financeiro. Como o sistema da APPLE, o IOS, por ser uma plataforma fechada, é conhecido como menos vulnerável a ataques do que o sistema Android e o sistema da Microsoft, a verificação do sistema operacional como moderador também pode ser verificada no processo de aceitação do m-banking pelo indivíduo.

6. REFERÊNCIAS

AAKER, D.; KUMAR, V.; DAY, G.Marketing research. 9. ed. New York Wiley, 2006.

AFSHAN, S.; SHARIF, A. Acceptance of mobile banking framework in Pakistan. Telematics and Informatics, v. 33, n. 2, p. 370-387, 2016.

AGARWAL, R.; PRASAD, J. A field study of the adoption of software process innovations by information system professionals. IEEE Transactions on Engineering Management, v.47 n.3, p.295-308, 2000.

AJZEN, I. The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, v.50, n.2, p.179-211, 1991.

AJZEN I.; FISHBEIN, M. Understanding attitudes and predicting social behavior. Local: Prentice Hall; Englewood Cliffs, 1980.

AL-JABRI I. M.; SOHAIL, M.M-banking adoption: application of diffusion of innovation theory. Journal of Electronic Commerce Research, v.13, n.4, 2012.

ANDERSON, J. M-banking in developing markets: competitive and regulatory implications. Info, v.12, n.1, p.18-25, 2010.

BELDAD A,; DE JONG M,; STEEHOUSER M. How shall I trust faceless and the intangible? A literature review on the antecedents of online trust. Computers in Human Behavior, v.26, n.5, p.857-869,2010.

BENAMATI, J.; FULLER M.; SERVA, M.; BAROUDI, J.Clarifying the integration of trust and TAM in e-commerce environments: implications for systems design and management. IEEE Transactions on Engineering Management, v.57, n.3, p.380-393, 2010.

BHATTACHERJEE, A. Individual trust in online firms: scale development and initial test. Management Information System, v.19, n.1, p.211-242, 2002.

CARLSSON, C.; WALDEN, P.; BOWMAN, H.Adoption of 3Gþ services in Finland. International Journal of Mobile Communication, v.4, n.4, p.369-385, 2006.

CHELLAPPA, R.; PAVLOU, P. Perceived information security, financial liability and consumer trust in electronic commerce transactions. Journal of Enterprise Information Management, v.15, n.5-6, 2002.

CRUZ, P.; GALLEGO P.; NETO L.; LAUKKANEN T. M-banking rollout in emerging markets: evidence from Brazil. International Journal of Bank Marketing, v.28, n.5, 2010.

CYBIS, W.; BETIOL, A.; FAUST, R.Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações.São Paulo: Novatec, 2007.

DATAMONITOR m-banking: over-hyped gimmick or credible 21st century banking chanel? New York: Datamonitor, 2013.

DAVIS, F.; BAGOZZI, R.; WARSHAW, P.User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. Management Science, v.35, n.8, p.982-1002, 1989.

DAVIS, F. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, v.13, n.3, p.319-339, 1989.

DIMITRIADIS, S.; KYREZIS, N. Linking trust to use intention for technology-enabled bank channels: the role of trusting intentions. Psychology & Marketing, v.27, n.8, p.799-820, 2010.

FEBRABAN. Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária 2013. Disponível em: <http://www.febraban.org.br/7Rof7SWg6qmyvwJcFwF7I0aSDf9jyV/sitefebraban/Pesquisa%20FEBRABAN%20de%20Tecnologia%20Banc%E1ria_2013.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2015.

FEBRABAN. Pronunciamentos: Pesquisa FEBRABRAN de Tecnologia Bancária 2014. Disponível em <https://www.febraban.org.br/Noticias1.asp?id_texto=2626> Acessado em 17 out. 2015

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing, jun. 1975.

FORNELL, C.; LARCKER, D. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, v.18, n.1, p.39-50, 1981.

FRIEDMAN, P.; KAHN JR., D. Trust online. Communications of the ACM v.43, n,12, p.34-40, 2000.

GARTNER GROUP. Gartner Group dataquest insight: mobile payment, 2007-2012. Stamford, CT: Gartner Group, 2009.

GEFEN, D. E-commerce: the role of familiarity and trust. Omega, v.28, n.6, p.725-737, 2000.

GEFEN, D.; STRAUB, D. Consumer trust in B2C e-commerce and the importance of social presence: experiments in e-products and e-services. The International Journal of Management Science, v.32, n.6, p.407-424, 2004.

GOLDSMITH, R.; HOFACKER, C. Measuring consumer innovativeness. Journal of the Academy of Marketing Science, v.19, n.3, p.209-221, 1991.

GOUVEIA, F. Inovações tecnológicas priorizam mobilidade e segurança ao cliente. Inovação UNIEMP, Campinas, v. 3, n. 6, dez. 2007. Disponível em: <http://inovacao.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-23942007000600024&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 19 mar. 2015.

GRIFFIN, M.; BABIN, B.; ATTAWAY, J. Anticipation of injurious consumption outcomes and its impact on consumer attributions of blame. Journal of the Academy of Marketing Science, v.24, n.4, p.314-327, 1996.

GU, J.; LEE, S.; SUH, Y. Determinants of behavioral intention to m-banking. Expert System with Applications, v. 36, n.7, p. 11.605-11.616, 2009.

GULATI, R. Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. Academy of Management Journal, v.38, n.1, p.85-112, 1995.

HANAFIZADEH, P.; KHEDMATGOZAR, H. The meeting role of the dimensions of the perceived risk in the effect of customers awareness on the adoption of internet banking in Iran. Eletronic Commerce Research, v.12, n.2, p.151-175, 2012.

HANAFIZADETH, P.; BEHBOUDI, M.; KOSHKSARAY, A.; TABAR, M. Mobile-banking adoption by Iranian bank clients. Telematics and Informatics, v.31, n.1, p.62-78, 2014.

HU, L.; BENTLER, P. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling, v.6, p.1-55, 1999.

JARVEENPAA, S.; TRACTINSKY, N.; VITALE, M. Consumer trust in an internet store. Technol Manage, v.1, n.1, p.45-71, 2000.

KIM, D.; FERRIM, D.; RAO, H. Trust and satisfaction, two stepping stones for successful e-commerce relationships: a longitudinal exploration. Information Systems Research, v.20, n.2, p.237-257, 2008.

KIM, G.; SHIM,B.; LEE,H.Understanding dynamics between initial trust and usage intentions of m-banking. Information System Journal, v.19, n.3, p.283-311, 2009.

KULVIWAT, S.; BRUNER II, G.; KUMAR, A.; SUZANNE, A.; CLARK, T. Toward a unified theory of consumer acceptance technology. Psychology and Marketing, v.24, n.12, p.1059-1084, 2007.

LA POLLA, M.; MARTINELLI, F.; SGANDURRA, D. A survey on security for mobile devices. IEEE Communications Surveys & Tutorials, v.15, n.1, p.446-471, 2013.

LEE, K.; CHUNG, N. Understanding factors affecting trust in and satisfaction with m-banking in Korea: a modified DeLone and McLean's model perspective. Interacting with Computers, v.21, n.5, p.85-392, 2009.

LEE, K.; KANG, I.; MCKNIGHT, D.Transfer from offline trust to key one perceptions: an empirical study. IEEE Transactions on Engineering Management, v.54, n.4, p.729-741, 2007.

LI, Y-M; YEH, Y-S. Increasing trust in mobile commerce through design aesthetics. Comput. Hum. Behav., v.26, n.4, p.673-684, 2010.

LIN, H. An empirical investigation of mobile banking adoption: The effect of innovation attributes and knowledge-based trust. International Journal of Information Management, v.31, n.3, 2011

LUARN, P., LIN, H. Toward an understanding of the behavioral intention to use m-banking. Computers in Human Behavior, v.21, n.6, p.873–891, 2005.

LUHMANN, N. Trust and power. Chichester: Wiley, 1979.

LUO, X.; LI, H.; ZHANG, J.; SHIM, J. Examining multi-dimensional trust and multi-faceted risk in initial acceptance of emerging technologies: An empirical study of mobile banking services. Decision Support Systems, v.49, n.2, p.222-234, 2010.

MALAQUIAS, R.; F.; HWANG, Y. An empirical study on trust in mobile banking: A developing country perspective. Computers in Human Behavior, v. 54, p. 453-461, 2016.

Marett, K.; Pearsona, A.; Pearsona, R.; Bergielb, E.Using mobile devices in a high risk context: the role of risk and trust in an exploratory study in Afghanistan. Technology in Society, v.41, p.54-64, 2015.

MAYER, R;DAVIS, J.;SHOORMAN, F. An integrative model of Organizational trust. TheAcademy Of Management Review, v.20, n.3, p.709-734, 1995.

MAZZON, J.;HERNANDEZ, J. Mobile banking: proposition of an integrated adoption intention framework, International Journal of Bank Marketing, v.28 n.5, p.389-409, 2010

MCKNIGHT, D.; CHERVANY, N. What trust means in e-commerce customer relationships: an interdisciplinary conceptual typology. International Journal of Electronic Commerce, v.6, n.2, p. 35-59, 2002.

MCKNIGHT, D.; CHOUDHURY, V.; KACMAR, C. Developing and validating trust measures for e-commerce: an integrative typology. Information Systems Research, v.13, n.3, p.334-359, 2002.

MOHAMMADI, H. A study of mobile banking loyalty in Iran. Computers inHuman Behavior, 44, 35e47, 2015

MONTEZEMI, A. R.; SAREMI, H. Q. Factors affecting adoption of onlinebanking: a meta-analytic structural equation modeling study. Information andManagement, v. 52, p. 210-226, 2015

MORGAN, R.; HUNT, S. The commitment-trust theory of relationship marketing. Journal of Marketing, v.58, n.3, p.20-38, 1994.

MUKHERJEE A.; NATH, P. A model of trust in online relationship banking. International Journal of Bank Marketing, v.21, n.1, p.5-15, 2003.

OLIVER, R.; BEARDEN, W. Crossover effects in the theory of reasoned action: a moderating influence attempt. Journal of Consumer Research, v.12, n.3, p.324-340, 1985.

PARASURAMAN, A.; GREWAL, D.; KRISHNAN, R. Marketing research. 2. ed. South-Western College Pub, 2006.

PAVLOU, P.; FYGENSON, M. Understanding and predicting electronic commerce adoption: an extension of the theory of planned behavior. MIS Quarterly, v.30, n.1, p.115-143, 2006.

PEDERSEN, P. Adoption of mobile internet services: an exploratory study of mobile commerce early adopters. Journal of Organizational Computing and Eletronic Commerce, v.15, n.2, p.203-222, 2005.

PENNINGTON, R.; WILCOX, H.; GROVER, V. The role of system trust in business-to-consumer transactions. Journal of Management Information Systems, v.23, n.3, p.197-226, 2003.

RAMOS, A.; PIMENTA, I.; RODRIGUES, P. Diferenças de percepção de adotantes e não-adotantes quanto ao uso de serviços de m-banking e sua relação com as características individuais de inovatividade. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, v.4, n.3, p.34-43, 2010.

RIIVARI, J. M-banking: A powerful new marketing and CRM tool for financial services companies all over Europe. Journal of Financial Services Marketing, v.10,p.11–20, 2005.

ROGERS, E. Diffusion of innovation. 5. ed. New York: Free Press, 2003.

ROTTER J. Anew scale for the measurement of interpesonal trust. Journal of Personalityv.35, n.4, p.651-665, 1967.

SANTOS, D.; VEIGA, R.; MOURA, L. Teoria do comportamento planejado decomposto: determinantes de utilização do Serviço M-banking. Revista Organizações em Contexto, v.6, n.12, p.78-106, 2010.

SHAIKH, A. A.;KARJALUOTO, H. Mobile banking adoption: a literature review.Telematics and Informatics, v. 32, p.129-142, 2015.

SIAU, K.; SHEN, Z. Building customer trust in mobile commerce. Commun ACM, v.45, n.4, p.91-94, 2003.

SULAIMAN, A.; JAAFAR, N.; MOHEZAR, S. An overview of m-banking adoption among the urban community. International Journal of Mobile Communications, v.5, n.2, p.157-168, 2007.

SUORANTA, M.; MATTILA, M. M-banking and consumer behavior: new insights info the diffusion pattern. Journal of Financial Services Marketing, v.8, n.4, p.354-366, 2004.

SWAMINATHAN, V.; LEPKOWSKA-WHITE, E.; RAO, B. Browsers or buyers in cyberspace? An investigation of factors influencing electronic exchange. Journal of Computer-Mediated Communication, v.5, n.2, 1999.

TAYLOR, S.; TODD, P. A. Understanding information technology usage: a test of competing models. Information Systems Research, v.6, n.4, p. 144-176. 1995.

VANCE, A.; CHRISTOPHE, E.; STRAUB, D. Examining trust in information technology artifacts: the effects of system quality and culture. Journal Management Information System, v.24, n.4, p.73-100, 2008.

VENKATESH, V.; MORRIS, M.; DAVIS, G.; DAVIS, F. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly, v.27, n.3, p.425-478, 2003.

VENKATESH, V.; THONG, J.; XU, X. Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. MIS Quarterly v.36, n.1 p.157-178, 2012

WANG, S. W., NGAMSIRIUDOM, W.; HSIEH, C.-H. Trust disposition, trust antecedents,trust, and behavioral intention. The Service Industries Journal, v. 35, n.10,p.555-572, 2015.

WU, C; HUANG, Y.; HSU, C. Benevolence trust: a key determinant of user continuance use of online social networks. Indo Syst E-Bus Manage, Springer-Verlag Berling Heindelberg, v.12, p.189-211, 2013.

YU, CHIAN-SON. Antecedents and Consequences of Trust in Using Mobile Banking. MIS REVIEW, v. 20, n. 2, p. 27-56, 2015.

ZHOU, T. An empirical examination of initial trust in m-banking. Internet Research, v.21, n.5, p.527-540, 2011a.

ZHOU, T. Examining m-banking user adoption from the perspectives of trust and flow experience. Springer Science+Business Media, LLC 2011b.

ZHOU T. Understanding user`s initial trust in m-banking: an elaboration likelihood perspective. Computer in Human Behavior, v.28, n.4, p.1518-1525, 2013.