

## 2 Revisão de literatura

Este capítulo avalia a literatura sobre a intenção de uso do *mobile banking* e os antecedentes que influenciam o comportamento do consumidor. Apresenta-se a teoria utilizada no estudo e o modelo existente para a compreensão dos efeitos da intenção de confiar, antecedida pelos construtos familiaridade, segurança, privacidade, utilidade percebida, facilidade percebida e inovatividade.

Ao final da discussão sobre cada construto, são apresentadas as hipóteses de pesquisa formuladas para o estudo.

### 2.1. Mobile banking

O *mobile banking* não é um fenômeno do século XXI. A ideia de ofertar serviços bancários por meio de dispositivos móveis pode ser considerada coexistente ao surgimento da tecnologia de comunicação móvel celular (FARLEY, 2005). Sua introdução teve início em 1983, na cidade de Chicago, EUA (FARLEY, 2005).

Mais de uma década após a introdução do *mobile banking* nos EUA, surgiu no Brasil a automação bancária e a mobilidade dos serviços. Os bancos estão tornando-se cada vez mais móveis, ou seja, acessíveis de qualquer lugar, por causa das tecnologias de telecomunicações. Atualmente, o *mobile banking* é considerado a terceira revolução tecnológica no atendimento ao cliente (GOUVEIA, 2007).

O serviço de *mobile banking* inclui total acesso às transações bancárias e aos detalhes da conta corrente, cartões de créditos, pagamentos, transferências de valores ou aplicações em uma conta de investimento. O consumidor que tem a intenção de utilizar o serviço precisa fazer um cadastro em seu banco, geralmente com o gerente da conta ou pelo *website* deste. Depois disso, já tendo uma senha, o usuário precisa fazer o *download* do aplicativo em seu dispositivo móvel. O uso dos aplicativos não gera despesas para o consumidor, e o único custo que este tem

para utilizar o *mobile banking* é o da transmissão de dados junto à operadora telefônica caso não use alguma rede Wi-Fi (AL-JABRI; SOHAIL, 2012).

O crescente número de celulares (RIIVARI, 2005) faz com que a competição entre as operadoras de telefonia se torne cada vez mais feroz e, conseqüentemente, há um contínuo melhoramento na qualidade dos serviços, assim como a redução dos preços para a cobrança de dados. Isso motivou os executivos bancários, de maneira geral, a ofertar seus serviços pelo canal *mobile* (AL-JABRI; SOHAIL, 2012), deixando os bancos com múltiplos canais de interação com o cliente (multicanal) e tornando mais complexas as estratégias de *marketing* para os gestores destes (MOLS, 1999; THORTON; WHITE, 2001).

Recentes pesquisas mostram um crescente interesse no estudo da adoção do *mobile banking* (MALLAT *et al.*, 2004; RIIVARI, 2005; SUORANTA; MATTILA, 2004, LEE *et al.* 2007). Sulaiman *et al.* (2007) e Brown *et al.* (2003) sugerem que a teoria de difusão de inovações de Roger (2003) seja aplicada no estudo da adoção do *mobile banking*. Em contrapartida, Luarn e Lin (2005) e Pedersen (2005) acreditam que o modelo de aceitação da tecnologia, isto é, o TAM (*Technology Acceptance Model*) de Davis (1989), seja o que se aplica melhor ao contexto *mobile banking*.

Este estudo se baseia no modelo de aceitação da tecnologia – TAM (DAVIS, 1989) e na literatura sobre o construto confiança. Essas duas bases também foram utilizadas em trabalhos anteriores, como os de Pavlou (2003) e Gefen, Karahanna e Straub (2003).

No quadro 2.1 apresentam-se alguns estudos realizados sobre *mobile banking* com o intuito de resumir a pesquisa realizada sobre o tema até o momento.

Autores	Construtos avaliados	Ano	Procedimento da coleta de dados	Objetivos e resultados
Laukkanen	Utilidade percebida, facilidade percebida e segurança	2007a	Entrevistas semiestruturadas	<p>Objetivo: explorar e comparar as percepções de valor percebido do cliente sobre a internet e o <i>mobile banking</i> na Finlândia.</p> <p>Resultados: a percepção de valor do cliente em transações bancárias difere entre internet e canais móveis. Os resultados sugerem que a eficiência, a conveniência e a segurança tiveram efeito positivo e significativo na percepção de valor do cliente entre internet e <i>mobile banking</i>.</p>
Lee <i>et al.</i>	Confiança e risco percebido	2007	Pesquisa <i>on-line</i> somente com usuários do <i>mobile banking</i>	<p>Objetivo: identificar os fatores que influenciam a adoção do <i>mobile banking</i> na Coreia do Sul. Especificamente voltado para o risco percebido, a utilidade e a confiança na adoção do <i>mobile banking</i>.</p> <p>Resultados: o risco percebido influencia indiretamente no comportamento de adoção do serviço. A confiança e a utilidade percebida têm um efeito positivo e direto no comportamento de adoção.</p>
Laukkanen	Preferência do consumidor, <i>mobile services</i> , <i>mobile banking</i> , <i>m-services</i> , <i>financial services</i>	2007b	Questionário <i>on-line</i> na página do banco	<p>Objetivo: medir as preferências dos clientes, na Finlândia, por serviços bancários móveis comparando dois serviços diferentes oferecidos por meio do canal móvel: extratos bancários e pagamento de contas.</p> <p>Resultados: a confiança e a utilidade percebida têm um efeito positivo e direto para os dois serviços ofertados via o canal móvel.</p>
Laukkanen, <i>et al.</i>	Inovatividade, intenção de uso, e risco percebido, <i>mobile services</i> , <i>mobile banking</i>	2007	Pesquisa <i>on-line</i> na página do banco	<p>Objetivo: investigar a resistência à inovação entre os consumidores maduros no contexto do <i>mobile banking</i> no Scandinavian Bank. As razões que inibem a adoção de serviços bancários móveis dos consumidores maduros foram comparadas às dos consumidores mais jovens.</p> <p>Resultados: a barreira de valor é a mais intensa para a adoção do <i>mobile banking</i> entre consumidores maduros e mais jovens. As diferenças mais significativas entre maduros e mais jovens foram relacionadas a mecanismos de informações, à vida útil da bateria de um telefone celular e ao receio de que os códigos PIN fossem perdidos e acabassem nas mãos erradas.</p>

Laukkanen, <i>et al.</i>	Risco percebido, Valor percebido Inovatividade <i>mobile services, mobile banking</i>	2008	Questionário <i>on-line</i> na página do banco	Objetivo: identificar nos clientes de um grande banco na Finlândia as razões para resistir aos serviços bancários móveis. Resultados: pessoas mais velhas, menos escolarizadas, empresários, agricultores e aposentados são mais significativamente negativos às inovações bancárias do que os demais clientes. Pessoas mais jovens e profissionalmente ativas não percebem que o uso do <i>mobile banking</i> seja tão arriscado como outros clientes <i>on-line</i> .
Laukkanen e Pasanen	Utilidade percebida, facilidade percebida e segurança	2008	Questionário <i>on-line</i>	Objetivo: estudar como os inovadores e pioneiros usuários de <i>mobile banking</i> do Scandinavian Bank, na Finlândia, diferem de outros usuários de serviços bancários <i>on-line</i> . Resultados: a educação, a ocupação e a renda não impactaram na diferenciação dos clientes inovadores ou pioneiros. A idade e gênero são as principais variáveis entre esses grupos de clientes. O estudo demonstrou que os serviços móveis nem sempre são utilizados pelos grupos etários mais jovens, e sim por usuários na faixa etária de 30 a 49 anos de idade.
Crabbe <i>et al.</i>	Intenção de uso, facilidade percebida, utilidade percebida, credibilidade percebida, atitude e uso sustentado.	2009	Questionário presencial	Objetivo: investigar as razões para a adoção e a não adoção do <i>mobile banking</i> em Ghana. Resultados: o estudo apresentou fatores culturais e sociais na forma de credibilidade percebida, facilidade, utilidade percebida e atitude para a intenção de uso, construtos que, por sua vez, tiveram um impacto positivo na adoção do <i>mobile banking</i> .

Quadro 2.1 - Estudos realizados sobre o *mobile banking*  
Fonte: Própria

## 2.2. Adoção de tecnologia – Modelo TAM

O modelo de aceitação da tecnologia (*Technology Acceptance Model*) – TAM – foi proposto por Davis (1989) com base nos estudos sobre a teoria da ação racionalizada (TRA) de Fishbein e Ajzen (1975), a qual indica que crenças produzem atitudes.

Davis (1989) define esse modelo afirmando que a aceitação da tecnologia é influenciada pela intenção comportamental, a qual, por sua vez, é formada por duas crenças: a utilidade percebida e a percepção de facilidade de uso. A primeira é a crença de que o emprego de um sistema vai melhorar o desempenho da pessoa em seu trabalho. Já a segunda é a crença de que a utilização deste será livre de esforço. Os dois construtos do modelo TAM foram considerados no presente estudo.

O objetivo do modelo TAM é oferecer um parcimonioso estudo sobre os determinantes da adoção que seriam suficientes para a aplicação do comportamento de uso em uma ampla gama de inovações tecnológicas (DAVIS; BAGOZZI; WARSHAW, 1989; SANGLE; AWASTHI, 2011).

O modelo TAM, originalmente, foi construído para aplicação em ambientes organizacionais quando seus criadores estudavam a adoção de uma nova tecnologia por funcionários de uma empresa para determinado ambiente de trabalho (DAVIS, 1989; VENKATESH; DAVIS, 2000). Nessas pesquisas, Davis *et al.* (1989) deram ênfase à cognição, e não ao real uso. A ênfase na cognição pode ser apropriada para uma organização em que a adoção é obrigatória e os usuários têm pouco poder de decisão, mas é insuficiente para uma explicação no contexto de consumo, em que os potenciais usuários são livres para aprovar ou rejeitar uma nova tecnologia com base em como se sentem e o que pensam. Nesses estudos, os indivíduos eram meramente usuários de tecnologia e não de *mobile banking*. Estes últimos não podem ser considerados apenas usuários de tecnologia, pois também são consumidores de serviços e, conseqüentemente, assumem totalmente o custo da adoção e o uso voluntário (KIM *et al.*, 2007).

A figura 2.1 esboça o Modelo de Aceitação da Tecnologia proposto por Davis (1989).

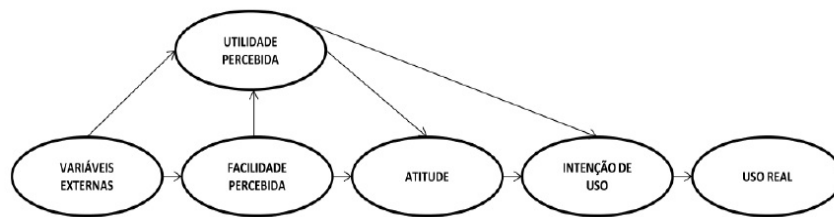


Figura 2.1 - Modelo de aceitação da tecnologia – TAM  
Fonte: Davis (1989).

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. O modelo TAM foi criado para analisar o impacto de fatores externos nas crenças, atitudes e intenções das pessoas (DAVIS *et al.*, 1989).

A principal variável dependente modelada pela maior parte dos estudos de aceitação e adoção de novas tecnologias é a intenção e/ou o uso concretizado da tecnologia em questão. A avaliação de que a intenção de uso é o principal antecedente do uso concretizado é bastante recorrente na literatura e já foi testada e verificada (AJZEN, 1991; SHEPPARD *et al.*, 1988; TAYLOR; TODD, 1995).

Uma das maiores limitações do modelo TAM é que ele parte do princípio de que não existem formas de evitar que as pessoas utilizem um sistema de informação. Apesar de apresentar limitações, ele conta com um grande respaldo empírico, conquistado mediante validações, aplicações e replicações feitas por profissionais e pesquisadores (SILVA; DIAS, 2006). Dias, Zwicker e Vicentin (2003) enfatizam que o modelo TAM fornece suporte para se antecipar e explicar a aceitação de uma tecnologia de informação. Segundo esses autores, apesar de suas limitações, ele é uma importante ferramenta gerencial que complementa outras análises organizacionais.

A definição de Davis (1989) para aceitação de tecnologia se assemelha ao terceiro estágio do processo de decisão sobre inovações, a etapa da decisão de adotar ou não uma inovação, pertencente à teoria de difusão de inovações proposta por Rogers e Shoemaker (1971) e Rogers (2003). Esta ocorreria após o indivíduo ter conhecimento da existência da inovação e o entendimento de suas funcionalidades (primeiro estágio) e seria seguida pela etapa da persuasão, em que o sujeito busca

informações sobre a inovação por meio de diversos canais de comunicação (tanto pela mídia de massa quanto por relações interpessoais) e forma sua atitude (favorável ou desfavorável) a respeito da inovação (segundo estágio).

### 2.3.

#### Intenção de confiar versus intenção de uso: Modelo Dimitriadis e Kyrezis (2010)

Dimitriadis e Kyrezis (2010) criaram um modelo para medir dois canais bancários, os serviços de *mobile banking* e de *internet banking*. Esse modelo foi construído com base na literatura sobre confiança e adoção de canais baseados em tecnologia de várias maneiras.

O modelo de pesquisa do estudo de Dimitriadis e Kyrezis (2010) e suas hipóteses são apresentados na figura 2.2. Sua base teórica é fundamentada no modelo da aceitação da tecnologia – TAM – e na literatura sobre confiança, combinando esses dois campos, designadamente, no âmbito do comércio eletrônico (DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010; PAVLOU, 2003; GEFEN; KARAHANNA; STRAUB, 2003).

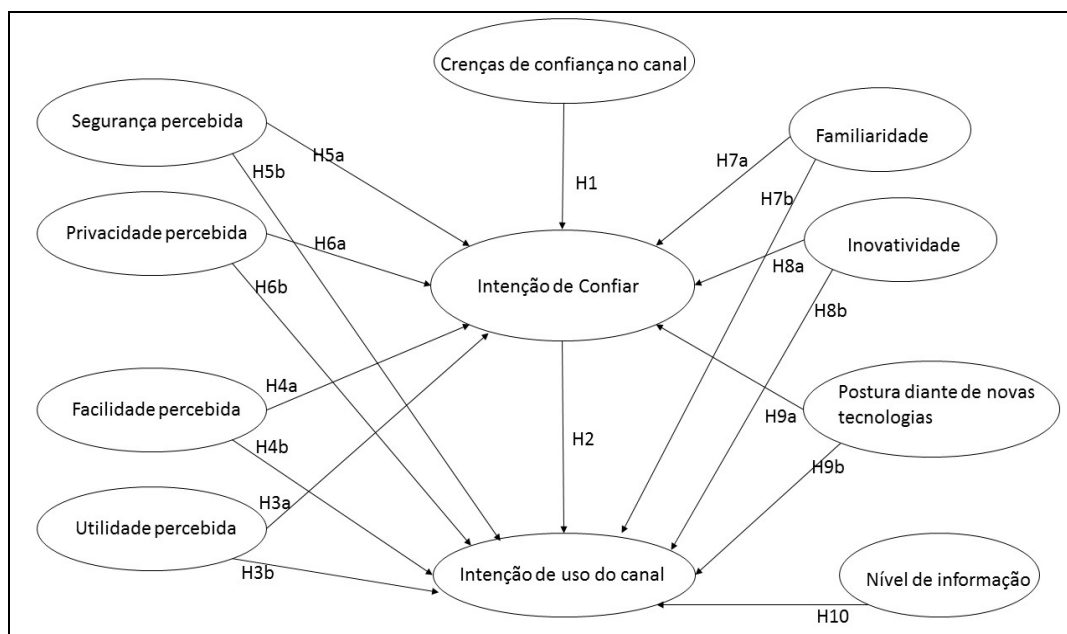


Figura 2.2 - Modelo de Dimitriadis e Kyrezis  
Fonte: Dimitriadis e Kyrezis (2010, p. 801)

Dimitriadis e Kyrezis (2010), assim como em estudos anteriores, concentraram-se no modelo TAM explicando a intenção de utilizar a tecnologia e omitiram a atitude de usar. O modelo TAM, como já foi mencionado, parte do pressuposto de que crenças levam a atitudes, as quais se transformam em intenções comportamentais e, finalmente, em comportamentos.

Conforme McKnight, Choudhury e Kacmar (2002); Gefen, Karahanna e Straub (2003); e Yousafzai, Pallister e Foxall (2005), a influência da crença de confiança e a intenção de confiar têm sido amplamente utilizadas para confirmar o impacto da confiança, a privacidade e a segurança percebidas na intenção comportamental, especificamente para e-tecnologias (DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010).

Os resultados dessa pesquisa são apresentados a seguir.

H1	As crenças de confiança afetam positivamente a intenção de confiar para os dois canais estudados ( <i>mobile banking</i> e <i>internet banking</i> ). A relação não só é significativa como uma das três mais fortes do modelo.
H2	A intenção de confiar afeta positivamente a intenção de uso para ambos os canais, sendo a primeira relação mais forte do modelo para o uso do <i>mobile banking</i> e a segunda mais forte do modelo para o uso do <i>internet banking</i> .
H3a	A utilidade percebida afeta positivamente a intenção de confiar para os dois canais.
H3b	A utilidade percebida afeta positivamente a intenção de uso para os dois canais.
H4a	A facilidade percebida não afeta a intenção de confiar para os dois canais, tendo essa hipótese sido rejeitada.
H4b	A facilidade percebida afeta positivamente somente a intenção de uso do <i>mobile banking</i> , sendo rejeitada para o <i>internet banking</i> .
H5a	A segurança percebida afeta positivamente a intenção de confiar para os dois canais
H5b	A segurança percebida foi rejeitada para a intenção de uso dos dois canais.
H6a	A privacidade percebida foi rejeitada para a intenção de confiar dos dois canais.
H6b	A privacidade percebida foi rejeitada para a intenção de uso dos dois canais.
H7a	A familiaridade não afeta a intenção de confiar para os dois canais, tendo essa hipótese sido rejeitada.
H7b	A familiaridade afeta positivamente somente a intenção de uso do <i>internet banking</i> , sendo rejeitada para o <i>mobile banking</i> .
H8a	A inovatividade não afeta a intenção de confiar para os dois canais, tendo essa hipótese sido rejeitada.



H8b	A inovatividade afeta positivamente somente a intenção de uso do <i>mobile banking</i> , sendo rejeitada para o <i>internet banking</i> .
H9a	A postura diante de novas tecnologias afeta positivamente a intenção de confiar para os dois canais.
H9b	A postura diante de novas tecnologias só afeta a intenção de uso para <i>internet banking</i> , tendo sido rejeitada a intenção de uso para o <i>mobile banking</i> .
H10	O nível de informação dos clientes afeta positivamente a intenção de uso nos dois canais.

Quadro 2.2 - Hipóteses do modelo de Dimitriadis e Kyrezis

Fonte: Própria

Dimitriadis e Kyrezis (2010) produziram um modelo e apresentaram um estudo importante na comparação de dois canais (*mobile banking* e *internet banking*) de interação de serviços entre os bancos e os clientes. Ambos os canais apresentaram resultados semelhantes em relação ao impacto da crença de confiança na intenção de confiar, ratificando os estudos de McKnight *et al.* (1998). A intenção de confiar também impactou na intenção de uso, como nos estudos de Pavlou e Fygenson (2006) e de Lin (2011).

A utilidade percebida e a segurança percebida afetaram positivamente a intenção de confiar para os dois canais. No entanto, a facilidade percebida, a privacidade e a inovatividade tiveram um efeito negativo sobre a intenção de confiar para os dois canais.

A familiaridade apresentou resultados surpreendentes, tendo efeito negativo sobre a intenção de confiar em ambos os canais. Entretanto, na relação dessa variável com a intenção de uso, o efeito foi positivo para o *internet banking* e negativo para o *mobile banking*.

A inovatividade foi uma variável que resultou em uma hipótese negativa quando foi relacionada à intenção de confiar. Todavia, na intenção de uso, foi positiva para a mais nova tecnologia, o *mobile banking*, e rejeitada para o canal já mais conhecido, o *internet banking*. Tal resultado corrobora os estudos de Lin (2011).

## 2.4. Construtos do modelo proposto

### 2.4.1. Confiança

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 (LEWICKI; MCALLISTER; BIES, 1998; MOORMAN, ZALTMAN; DESHPANDE, 1992; MORGAN; HUNT, 1994).

Estudos de Boeyen e Moses (2003) classificam a confiança em dois tipos: a confiança direta e a de terceiros. A confiança direta é uma relação de confiança desenvolvida entre duas partes entre si. Já a confiança de terceiros é uma relação que se desenvolve entre duas partes que não se conhecem, mas querem confiar uma na outra mediante uma terceira parte confiável.

Bart *et al.* (2005) ampliaram a definição de confiança incluindo a percepção dos consumidores sobre como o *site* corresponde a suas expectativas e a confiança em relação às informações e aos comandos deste.

Há três modelos de confiança com base nas teorias tradicionais: racional-emocional, institucional-interpessoal e fé-intenção.

O modelo racional-emocional analisa a confiança do ponto de vista racional e emocional. Ou seja, no contexto do *e-commerce*, a confiança é determinada por dois aspectos: em primeiro lugar, o comprador tem a percepção do quanto um *site* é competitivo, da capacidade de *marketing* deste e da influência da marca. Em segundo lugar, o comprador analisa a honestidade, credibilidade, benevolência e integridade do vendedor e considera seu atendimento ao cliente para determinar se este é confiável (CHEN, 2012).

Gefen (2000) sugere que a confiança do consumidor em transações *on-line* é baseada na capacidade, benevolência e integridade do vendedor. Quando essa avaliação é positiva, este finaliza a venda.

O modelo institucional-interpessoal analisa a confiança no ambiente virtual e a credibilidade do vendedor na internet. A transação *on-line* em si é um processo interpessoal interativo. A credibilidade percebida pelo cliente estará na capacidade, benevolência e integridade que ele julga haver no vendedor. Cada vez mais, estudiosos aceitam tais teorias da psicologia e acrescentam o fator pessoal ao modelo. Os pesquisadores acreditam que, no *e-commerce*, a confiança pessoal tem significativa correlação com a confiança empresarial.

Segundo Mayers *et al.* (1995) e McKnight *et al.* (1998), o modelo de confiança fé-intenção apresenta uma composição bilateral de confiança:intenção e fé.

Sobre a intenção de confiar, McKnight *et al.* (1998) afirmam que, em determinado ambiente, mesmo que resultados ruins aconteçam, ela está presente quando o indivíduo ainda está disposto a confiar no outro. Já em relação à fé, os autores explicam que, em determinado ambiente, ela está presente quando o sujeito acredita que o outro é benevolente, capaz, honesto e previsível. A fé resulta na intenção de confiar e esta, por sua vez, resulta no comportamento do indivíduo.

No contexto do *e-commerce*, a fé inclui a expectativa dos clientes em relação aos vendedores *on-line*. Por exemplo, os consumidores esperam que os vendedores negociem de maneira honesta em nome dos interesses dos clientes. (Por isso, os vendedores prometem nunca revelar informações privadas para outros vendedores). Em contrapartida, os vendedores vão garantir a entrega do produto ou serviço adquirido.

A maior parte da literatura referente a essas teorias enfoca a privacidade do cliente e as informações de segurança, não contemplando uma definição clara de confiança, o que gera mal-entendidos e a crença de que esta é um conceito simples, determinado pelas características do vendedor (MCKNIGHT *et al.*, 1998; GEFEN, 2000; CHEN, 2012).

Dessa forma, pode-se perceber a importância da confiança nos estudos atuais. Com base em diversas pesquisas sobre tal construto, no presente estudo, trabalhou-se com o conceito de confiança definido como a convicção da honestidade e integridade na relação entre indivíduos e entre consumidor e fornecedor.

### 2.4.1.1. Confiança móvel

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, conseqüentemente, facilitar suas transações (ZHOU, 2011; CHO, 2006).

O construto confiança tem recebido atenção considerável dos pesquisadores, especialmente no contexto do *e-commerce* (BELDAD *et al.*, 2010; CHEN, 2012). Semelhantemente a transações *on-line*, transações móveis também envolvem grandes riscos. Assim, a construção da confiança do usuário móvel é crítica (VARNALI; TOKER, 2010). Em comparação com a abundante pesquisa sobre a confiança *on-line*, a confiança móvel está apenas começando a receber atenção (ZHOU, 2011).

Siau e Shen (2003) observaram que a confiança móvel é afetada por fatores associados a dois aspectos: fornecedor e tecnologias de telefonia móvel. 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. Vance *et al.* (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 móvel.

O *mobile banking* é, relativamente, uma tecnologia nova, um novo canal de relacionamento oferecido pelos bancos. Trata-se de um serviço adicional e opcional, e as pessoas podem optar por não adotá-lo por causa de preocupações com segurança ou privacidade (LAFORET, 2005; LEE *et al.*, 2003). A falta de confiança é um dos motivos mais citados pelos clientes para não adotarem o *mobile banking* (KIM *et al.*, 2009; LEE; CHUNG, 2009).

O fortalecimento da confiança deve ser uma estratégia empregada para reduzir a incerteza do consumidor e, assim, influenciar a decisão deste. Em resumo, espera-se que a confiança, em um contexto *on-line*, afete a vontade do cliente de adquirir produtos ou serviços nesse canal (REICHHELD; SCHEFTER, 2000).

### 2.4.2. Crenças de confiança

Crenças de confiança (*Trusting Beliefs*, no original – DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010) são descritas por meio de quatro elementos distintivos: competência, isto é, a crença de que a outra parte tem capacidade ou poder para fazer o que é preciso ser feito; benevolência, ou seja, a crença de que a outra parte se preocupa e é motivada com o outro; integridade, isto é, a crença de que a outra parte faz acordos de boa-fé, diz a verdade, age eticamente e cumpre promessas; e previsibilidade, ou seja, a crença de que as ações da outra parte são consistentes ao longo do tempo e podem ser preditores em determinadas situações.

As crenças de confiança são uma condição necessária, mas não suficiente, para a confiança existir porque o aumento das crenças de confiança nem sempre terá um efeito positivo sobre as intenções de confiar e, assim, ambas devem existir para que haja confiança (MOORMAN; DESHPANDE; ZALTMAN, 1993; SCHLOSSER; WHITE; LLOYD, 2006).

No contexto do *mobile banking*, a competência refere-se à crença do indivíduo e à percepção deste de que os gestores das empresas de *mobile banking* têm a capacidade, habilidades e conhecimentos para compreender suas necessidades ao gerenciar suas finanças pessoais. A benevolência é a crença em 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 (por exemplo, honestidade e cumprimento de promessas) geralmente cultivados por pessoas responsáveis (MAYER *et al.*, 1995; MCKNIGHT *et al.*, 2002). A percepção de competência, benevolência e integridade do *mobile banking* podem desempenhar um papel importante ao determinar as atitudes individuais para o uso do aplicativo.

Muir e Moray (1996) postularam que a confiança em um sistema automatizado baseia-se principalmente nas percepções dos clientes em relação ao sistema. Pennington, Wilcox e Grover (2003) sugeriram que os consumidores percebem a competência técnica de um *site* de acordo com sua 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, são mais propensos a avaliar os serviços bancários móveis favoravelmente. Assim, a percepção de competência pode resultar em uma atitude mais positiva em relação a adotar o *mobile banking*.

**Hipótese 1:** As crenças de confiança têm um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar no *mobile banking*.

### 2.4.3. Intenção de confiar

A intenção de confiar, também chamada de vontade de confiar, ocorre quando, em determinada situação, uma das partes está disposta a depender da outra tendo uma sensação de relativa segurança, apesar da possibilidade de isso gerar consequências negativas (MCKNIGHT *et al.*, 1998). A intenção de confiar seria o antecedente do ato de confiar (real comportamento do indivíduo), que é o resultado final que se pretende encontrar nas pesquisas. Muitos estudiosos substituem a intenção de confiar pela vontade de comprar (JARVENPAA *et al.*, 1999, 2000; GEFEN, 2000; KLANG, 2001), pela intenção de fornecer informações pessoais (KLANG, 2001; RIDINGS *et al.*, 2002), e assim por diante.

Os pesquisadores têm dado uma atenção relativamente pequena à intenção de confiar e, em alguns casos, ela tem sido medida mais como intenção de uso e menos como uma construção de confiança (SCHLOSSER; BRANCO; LLOYD, 2006). Neste estudo, a intenção de confiar é testada como uma variável mediadora entre a crença da confiança e a intenção de uso.

Na literatura, há um estudo de McKnight *et al.* (1998) que se contrapõe ao texto *Theoretic Expansion* (Expansão teórica), de Ajzen (1991). Esses autores modelam o construto intenção de confiar. Entretanto, no estudo de Ajzen (1991), esse construto é mais bem estabelecido (ZHANG; ZHANG, 2005).

Segundo a teoria da ação racionalizada (TRA) de Fishbein e Ajzen (1975) e a teoria do comportamento planejado (TPB) expandida de Ajzen (1991), há quatro fases de desenvolvimento da personalidade, que englobam crenças, atitudes, intenções e comportamentos. Quando o indivíduo lida com a questão da confiança, forma-se uma estrutura preliminar de crença compartilhada, atitude confiável e intenção de confiar/vontade de confiar e, por fim, o comportamento de confiar. Além da questão básica, ainda existem dois elementos adicionais: a

percepção do controle da confiança e normas subjetivas relacionadas à confiança, que influenciam a intenção de confiar.

McKnight *et al.* (1998) desenvolveram um modelo do construto confiança (figura 2.3), em que a disposição à confiança, o sistema de confiança e a decisão situacional de confiar podem afetar diretamente a intenção de confiança e, conseqüentemente, esse comportamento. Os autores enfatizam principalmente o papel da disposição à confiança e afirmam que esta não afeta apenas diretamente a intenção de confiar, mas também, indiretamente, influencia-a por intermédio da mediação da crença de confiança.

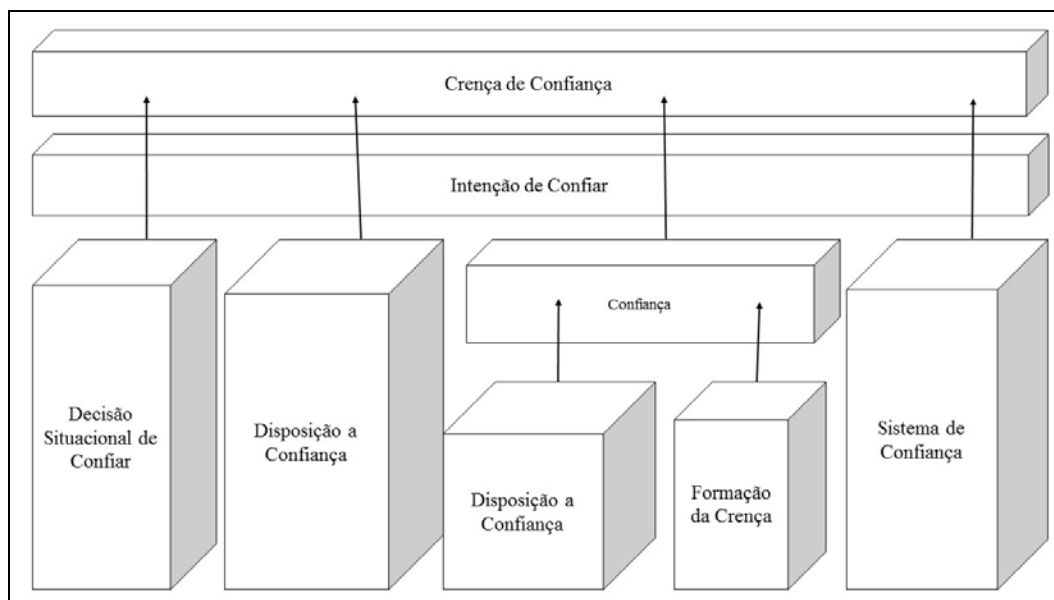


Figura 2.3 - Modelo do construto confiança  
Fonte: McKnight *et al.* (1998)

Podem-se encontrar semelhanças quando se comparam as duas teorias. Ambas apóiam a lógica crença-atitude-intenção-comportamento. No sistema de confiança de McKnight *et al.* (1998), o construto crença tem o mesmo significado que a confiança percebida na expansão teórica, enquanto a decisão situacional de confiar desempenha o papel de norma subjetiva.

Nos estudos de McKnight *et al.* (1998), Pavlou e Gefen (2004), Li *et al.* (2010) e Dimitriadis e Kyrezis (2010), a “predisposição a confiar”, outra forma de se referir à intenção de confiar, teve um efeito positivo sobre a intenção de uso de serviços *mobiles*.

**Hipótese 2:** A intenção de confiar tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de uso do *mobile banking*.

#### **2.4.4. Intenção de uso**

A intenção de uso é um construto que expressa a probabilidade discreta do consumidor de utilizar algo específico em um período de tempo representativo (DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010). Para Ferreira (2010), “a intenção de adoção traduz a propensão do indivíduo em adotar certa tecnologia, dada a sua atitude para com a tecnologia em questão”.

No caso da adoção de tecnologia por consumidores, o construto a ser compreendido e modelado é a intenção de adoção, e não o uso concretizado (CHILDERS *et al.*, 2001; BRUNER; KUMAR, 2005; KULVIWAT *et al.*, 2007; NASCO *et al.*, 2008). O papel da intenção de uso como principal antecedente do uso concretizado é bem documentado na literatura e já foi testado e verificado exhaustivamente (AJZEN, 1991; SHEPPARD *et al.*, 1988; TAYLOR; TODD, 1995).

Com base no modelo de aceitação da tecnologia – TAM (DAVIS *et al.*, 1989), na teoria da ação racionalizada – TRA (FISHBEIN; AJZEN, 1975) e na teoria do comportamento planejado– TPB (AJZEN, 1991), muitas pesquisas em *e-commerce* têm demonstrado que as 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).

Fundamentando-se na relação comportamento-intenção, pode-se dizer que a intenção comportamental ou, mais especificamente, a intenção de comprar de determinado fornecedor por meio da web é um preditor do comportamento real do consumidor ou da decisão de compra (KIM *et al.*, 2008).



### 2.4.5. Familiaridade

A familiaridade refere-se ao conhecimento de uma pessoa sobre determinada tecnologia e à experiência que ela tem com esta – no caso do presente estudo, o *mobile banking*. Conforme Gefen (2000), a familiaridade é um dos fatores que influenciam 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 a teoria de Luhmann (1979), a familiaridade é um requisito para a confiança, pois cria uma estrutura e uma compreensão no indivíduo em relação ao ambiente dentro do qual as expectativas de confiança podem ser explicadas.

A familiaridade envolve a compreensão das ações atuais de outras pessoas ou de objetos, enquanto a confiança envolve as crenças sobre as ações futuras dos demais, embora essas crenças possam ser, e muitas vezes são, baseadas na familiaridade (LUHMANN, 1979; GEFEN, 2000).

No caso de usuários de *mobile banking*, a familiaridade reduz a complexidade mediante uma compreensão sobre como questionar o aplicativo em si (estrutura da interface) e qualé o processo envolvido (a estrutura da interação). Por outro lado, a confiança reduz outros aspectos da complexidade de uma decisão *a priori* fora comportamento antiético, como o mau uso das informações pessoais do usuário por parte de seu banco. No entanto, Luhmann (1979) explica que a confiança e a familiaridade não são de igual importância porque a confiança se relaciona com as ações futuras desconhecidas de outros, e estas são inerentemente mais dinâmicas, generalizadas, complexas, arriscadas e menos específicas (GEFEN,2000).

Apesar de a familiaridade e a confiança serem distintamente diferentes, tais construtos estão relacionados. A confiança em outra pessoa ou organização é construída quando a outra parte se comporta de acordo com as próprias expectativas favoráveis do sujeito. Uma vez que essas expectativas de comportamento favoráveis (confiança) são dependentes da situação, a compreensão do contexto em questão envolvido (familiaridade) é muitas vezes um importante antecedente.

Segundo Gulati (1995), a familiaridade pode construir a confiança, uma vez que não apenas fornece uma estrutura para expectativas futuras como 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.

Os estudos de Hosmer (1995), Zucker (1986) e Gefen (2000) relatam que, em muitos casos, a experiência prévia é a base da confiança, e a familiaridade tanto pode criar confiança quando a experiência foi favorável como arruiná-la se esta foi desfavorável. Sendo assim:

**Hipótese 3:** A familiaridade tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar no *mobile banking*.

#### **2.4.6. Utilidade percebida**

O construto utilidade percebida expressa o quanto um indivíduo considera que uma tecnologia pode melhorar sua produtividade ou desempenho em alguma tarefa (DAVIS *et al.*, 1989).

Tal definição pode ajudar a entender o estudo em questão quando se refere à percepção do consumidor no uso dos aplicativos bancários via dispositivos móveis em relação à melhora do resultado, tornando a experiência de operar uma transação financeira mais fácil. Essa percepção influencia positivamente a intenção de confiar no uso do *mobile banking* (DIMITRIADIS; KYREZIS, 2010).

A utilidade percebida reflete o quão fácil e eficiente o consumidor entende que suas consultas e transações se tornam via *mobile banking*. Esse construto é positivamente relacionado com a intenção de uso do consumidor (PAVLOU, 2003; POON, 2008; SAFEENA; ABDULLAH; DATE, 2010).

Portanto, como o *mobile banking* é uma inovação tecnológica, sua adoção e uso se ajustam perfeitamente às perspectivas do modelo TAM (DAVIS, 1989) e da teoria de difusão de inovações (ROGERS, 1995). Já a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida, por diminuírem os riscos percebidos e estimularem a confiança, podem ser determinantes desta. Este estudo propõe que, em contextos relacionados ao uso de dispositivos móveis, tanto a utilidade percebida quanto a facilidade de uso percebida são variáveis que podem impactar determinantes da confiança.

**Hipótese 4:** A utilidade percebida tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar no *mobile banking*.

#### 2.4.7.

#### **Facilidade de uso percebida**

A percepção de facilidade de uso é uma das componentes principais do modelo de aceitação da tecnologia – TAM (DAVIS, 1989). Ela é definida como a crença do indivíduo na ausência de esforço para aprender a utilizar uma nova tecnologia. Quanto maior é a percepção de que o *mobile banking* é fácil de usar, melhor, portanto, seria a atitude em relação a ele.

Em relação ao construto facilidade percebida, Davis *et al.* (1989) e Venkatesh (1999) demonstram em suas pesquisas que há tanto um efeito direto da facilidade de uso percebida sobre a atitude com relação à adoção quanto um efeito indireto. Segundo Davis *et al.* (1989), o efeito direto está relacionado ao fato de, mesmo que a pessoa não considere a utilidade de uma tecnologia, a facilidade de uso desta influencia de forma significativa e positiva sua adoção (quanto mais fácil for utilizar a tecnologia ou produto, maior será sua aceitação). O efeito indireto concerne ao fato de tecnologias mais fáceis de utilizar serem naturalmente percebidas como mais úteis, o que pode tornar mais positiva a atitude de um indivíduo em relação a elas e, conseqüentemente, aumentar sua intenção de adotá-las.

Por causa de restrições dos dispositivos móveis como telas pequenas e *inputs* inconvenientes, pode ser difícil para o usuário operar o *mobile banking* se os prestadores de serviços não lhes oferecem uma boa interface. Um *mobile banking* fácil de usar com boas interfaces e uma navegação intuitiva refletiria a capacidade e a benevolência dos prestadores de serviços, os bancos, possivelmente afetando a confiança do consumidor. Além disso, um sistema

bancário móvel simples de utilizar também reduziria o tempo gasto pelo usuário para aprender a empregar o *mobile banking* e aumentaria sua sensação de controle sobre o aplicativo. Isso ajudaria a concentrar a atenção do consumidor sobre a atividade principal e melhorar 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). Dessa forma, propõe-se que:

**Hipótese 5:** A facilidade percebida tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar no *mobile banking*.

#### 2.4.8. Segurança

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

Nos estudos de Jones e Vijayasarathy (1998), Cruz *et al.* (2010) e La Polla *et al.* (2013), verificou-se que os clientes acreditam que os canais de pagamento pela internet não são seguros e podem ser interceptados. Isso reduz o nível de confiança destes, desencorajando-os a realizar transações bancárias *on-line*.

Segundo Swaminathan *et al.* (1999), um estudo demonstrou que os recentes desenvolvimentos nos sistemas de pagamento pela internet têm causado nos consumidores uma menor preocupação com as trocas eletrônicas ou questões de privacidade.

A percepção de segurança de um cliente ao fazer transações *on-line* depende de como ele entende o nível das medidas de segurança tomadas pelo vendedor (FRIEDMAN, 2000). Quando um usuário encontra recursos de segurança, como uma política de segurança ou um aviso de segurança, e mecanismos de proteção (por exemplo, criptografia, proteção, autenticação SSL, tecnologia, 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 e diminuir a quantidade de risco percebida por este. Por conseguinte, a percepção de segurança do usuário aumentaria a confiança para com o fornecedor, neste caso, os bancos. Sendo assim:

**Hipótese 6:** A segurança percebida tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar no *mobile banking*.

#### 2.4.9. Privacidade

A proteção da privacidade percebida (PPP) é a percepção de que o fornecedor, neste caso, os bancos, vai tentar proteger as informações confidenciais do consumidor, coletadas durante as transações eletrônicas, e não fazer uso ou divulgação não autorizada destas (KIM; FERRIN; RAO; 2008; NOVAK *et al.*, 1999).

No comércio *on-line*, durante uma transação, o vendedor coleta informações pessoais como nome, *e-mail*, número de telefone e endereço residencial do comprador (SWAMINATHAN *et al.* 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 muito o usuário (MUKHERJEE, NATH, 2003).

Há vendedores *on-line* que passam as informações de seus clientes para *spammers*, operadores de *telemarketing* e malas diretas. A coleta e venda de informações pessoais é ilegal e pode prejudicar os consumidores de várias formas, que vão desde um simples *spamming* a taxas de cartão de crédito fraudulentas e roubos de identidade (RATNASINGHAM, 1998; LAUKKANEN *et al.*, 2007; CHANDRAMOHAN; TAN, 2012; LA POLLA *et al.*, 2013). Para a maioria dos consumidores *on-line*, a perda de privacidade é uma importante preocupação e, portanto, a proteção das informações de transação deve ser garantida.

Essas preocupações do cliente, neste caso, os usuários de *mobile banking*, estão forçando os gestores bancários a adotar medidas de proteção da privacidade para aumentar a percepção de confiança de seu banco e, assim, fomentar transações *on-line*. Com base nisso, propõe-se que:

**Hipótese 7:** A privacidade percebida tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar no *mobile banking*.

#### 2.4.10. 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 (FERREIRA, 2010; AGARWAL; KARAHANNA, 2000).

Conforme Agarwal e Prasad (1998), a capacidade de inovação pessoal foi um importante estímulo interno para os usuários da internet sem fio, influenciando a percepção da tecnologia móvel. Este estudo também demonstrou que a inovação pessoal não exerceu qualquer impacto direto importante na intenção de adotar, mas influenciou a percepção de facilidade de uso significativamente.

De acordo com Rogers (1995), indivíduos com maior inovatividade são capazes de lidar com altos níveis de incerteza e desenvolver intenções mais positivas em relação à aceitação de novas tecnologias. Portanto, usuários com alta inovatividade são capazes de experimentar novas tecnologias como o *mobile banking*. Por terem a mente aberta para novas tecnologias e uma atitude mais positiva para correr riscos, estes tendem a rapidamente construir confiança no *mobile banking* (ZHOU, 2011).

Indivíduos com maior predisposição à inovatividade estão mais abertos a se surpreenderem com boas experiências. Já aqueles com baixa inovatividade podem duvidar da credibilidade desse novo canal e hesitar em adotar o *mobile banking* (ZHOU, 2011).

Os dados de Parasuraman e Colby (2001) para consumidores dos EUA de ambos os sexos apontam um comportamento semelhante em relação à inovatividade, com homens apresentando maior facilidade para compreender e utilizar novas tecnologias sem o auxílio de terceiros e sendo os primeiros a experimentá-las. Da mesma forma, a idade parece não influenciar tanto a inovatividade, com consumidores mais velhos apresentando apenas uma pequena diferença em relação aos mais novos. Por sua vez, Pires e Costa (2008) não encontraram efeitos diretos significativos da inovatividade sobre a intenção de confiar em novas tecnologias.

**Hipótese 8:** A inovatividade tem um efeito direto e positivo sobre a intenção de confiar no *mobile banking*.

Com base na revisão teórica realizada, a figura 2.4 apresenta o modelo proposto no presente estudo, ilustrando as relações hipotéticas abordadas anteriormente.

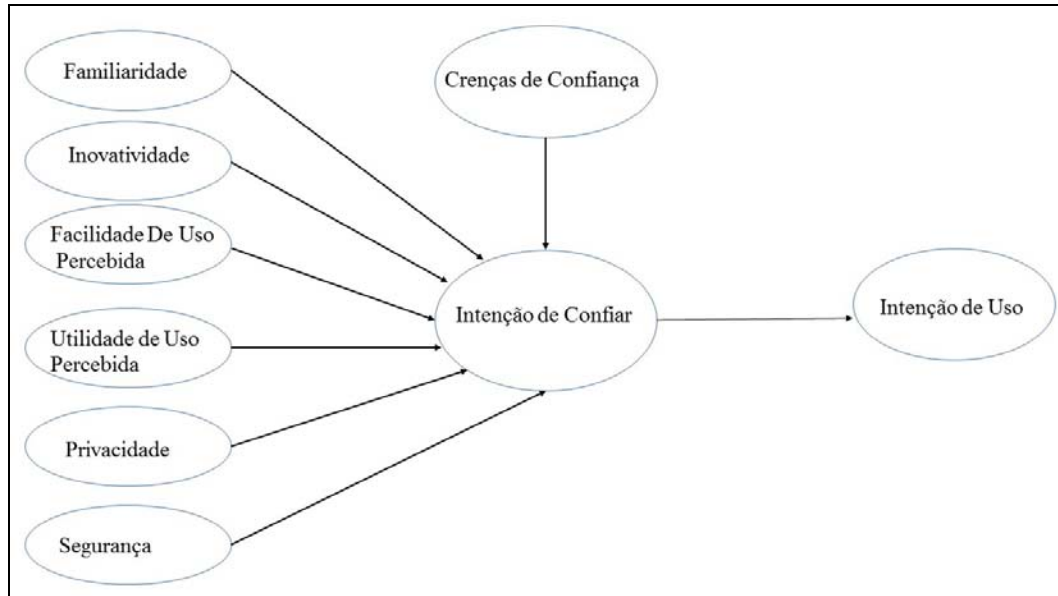


Figura 2.4 - Modelo proposto  
Fonte: Própria