

Matheus Alexandre Borges Mundim

**COMPRAS PELO SMARTPHONE:
UM ESTUDO SOBRE AS MOTIVAÇÕES DO CONSUMIDOR
NO CONTEXTO DE M-SHOPPING NO BRASIL**

Dissertação submetida ao Programa de
Pós-Graduação em Administração da
Universidade Federal de Santa
Catarina para a obtenção do título de
Mestre em Administração
Orientador: Prof. Dr. Martin De La
Martinière Petroll

Florianópolis
2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária
da UFSC.

Mundim, Matheus Alexandre Borges

Compras pelo smartphone : Um estudo sobre as
motivações do consumidor no contexto de m-shopping
no Brasil / Matheus Alexandre Borges Mundim ;
orientador, Martin De La Martinière Petroll, 2019.
165 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de
Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, 2019.

Inclui referências.

1. Administração. 2. Comportamento do consumidor.
3. M-commerce. 4. Modelo de Aceitação Tecnológica. I.
Petroll, Martin De La Martinière. II. Universidade
Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação
em Administração. III. Título.

Matheus Alexandre Borges Mundim

**COMPRAS PELO SMARTPHONE: UM ESTUDO SOBRE AS
MOTIVAÇÕES DO CONSUMIDOR NO CONTEXTO DE M-
SHOPPING NO BRASIL**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de
“Mestre” e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-
Graduação em Administração.

Florianópolis, 13 de Março de 2019.

Prof.^a Cibele Barsalini Martins, Dra.
Coordenadora do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Martin De La Martinière Petroll, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Rudimar Antunes da Rocha, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Marco Antônio de Moraes Ocke, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Elder Semprebon, Dr. (videoconferência)
Universidade Federal do Paraná

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Deocleciano Silas Mundim e Maria Aparecida Borges Mundim, pela confiança e pelo incentivo, e à minha namorada, Gabriella Lenza Crema, pelo grande apoio ao longo desses dois magníficos anos. Agradeço também ao professor Martin De La Martinière Petroll pela oportunidade concedida e pelas colocações, dicas, textos e orientações; sinto-me afortunado por isso. Estendo esse agradecimento aos professores da banca Marco Antônio de Moraes Ocke, Elder Semprebon e Rudimar Antunes da Rocha (com quem tive o imenso prazer de dividir várias horas de aula), que, além de disponibilizarem o seu tempo para a avaliação, também contribuíram para a melhoria do trabalho e, conseqüentemente, para a minha melhoria na academia. Também devo agradecimentos à Universidade Federal de Santa Catarina por ter me recebido tão bem e pela bela estrutura e convivência que tornaram mais fáceis e prazerosos o período de mestrado, em especial o Programa de Pós-Graduação em Administração. Nesse sentido, formalizo também o meu muito obrigado à CAPES, órgão fundamental para o desenvolvimento econômico e humano do Brasil. Que se mantenha grandiosa. Não poderia esquecer de todos os colegas do NICO e de toda a turma do mestrado. Foram ótimos dois anos. Obrigado a todos!

RESUMO

Dado o crescente aumento no uso do smartphone para fins comerciais e a falta de consenso nos estudos que tratam deste fenômeno, este estudo visou observar o que faz com que os consumidores optem pelo smartphone ao realizarem alguma compra. Para tanto, fez-se a adaptação do Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM) a partir dos construtos conveniência percebida, conteúdo dependente da situação, facilidade de uso percebida, dimensão utilitária, dimensão hedônica e preocupações com a privacidade. A pesquisa foi do tipo *survey* on-line com uma amostra não probabilística e por conveniência de 282 jovens com alta escolaridade de diversas universidades do Brasil. Desta coleta de dados, realizou-se a sua análise via modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais. O resultado identificou a conveniência percebida como o principal preditor da adoção do *m-commerce*. Isto é, dentre as proposições de valor do *m-commerce*, ela é percebida como essencial. A dimensão utilitária também obteve significância estatística, enquanto o conteúdo dependente da situação, a dimensão hedônica, as preocupações com a privacidade e a facilidade de uso percebida não tiveram significância estatística nesse estudo. Concluiu-se, portanto, que é de suma importância a flexibilidade no tempo e no espaço para o usuário do *m-commerce*, sendo o principal preditor de sua adoção. Acredita-se que o estudo contribuiu à ratificação da conveniência percebida e da dimensão utilitária para a adoção do *m-commerce*. Da mesma forma, questionou-se relevância das outras variáveis nesse contexto. Por fim, este estudo norteia o foco da construção de futuros aplicativos ou websites voltados ao mobile.

Palavras-chave: Comportamento do consumidor. M-commerce. Modelo de Aceitação Tecnológica.

ABSTRACT

As increases the use of smartphones for commercial purposes and still lack consensus in the studies that deal with this phenomenon, this study aimed to observe what makes customers choose using smartphones for buying. To that end, the Technological Acceptance Model (TAM) was modified including the constructs perceived convenience, content depending on the situation, perceived ease of use, utilitarian dimension, hedonic dimension, and privacy concerns. It uses an on-line survey with a non-probabilistic sample and for the convenience of 282 youngsters with high education from several universities in Brazil. From this data collection, its analysis was performed through partial least squares structural equations model. The result identified the convenience perceived as the main predictor of m-commerce adoption. That is, among the value propositions of m-commerce, convenience is perceived as essential. The utilitarian dimension also obtained statistical significance, while content depending on the situation, hedonic dimension, privacy concerns and perceived ease of use were not statistically significant in this study. It was concluded, therefore, that it is of paramount importance the flexibility in the time and space for the user of the m-commerce, being the main predictor of its adoption. It is believed that the study contributed to the ratification of the perceived convenience and the utilitarian dimension to the adoption of m-commerce. Likewise, we questioned the relevance of the other variables in this context. Finally, this study guides the construction of future mobile applications or websites.

Keywords: Customer behavior. M-commerce. Technology Acceptance Model.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo proposto.....	47
Figura 2 - Cálculo do tamanho da amostra pelo G*Power.....	57
Figura 3 - Relação de uso por respondente.	61
Figura 4 - iFood.....	76
Figura 5 - iFood em relação às dimensões hedônica e utilitária.	78
Figura 6 - Modelo final.	83

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resumo das variáveis propostas.....	37
Quadro 2 - Resumo das hipóteses.	51
Quadro 3 - Resultado das hipóteses.	81

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatísticas descritivas de idade, gênero, escolaridade e renda.	60
Tabela 2 - Correlação entre o uso do iFood e o uso de outros m-commerce's.	61
Tabela 3 - Aplicativos, produtos e serviços mencionados.....	62
Tabela 4 - Número de fatores.....	64
Tabela 5 - Número de fatores corrigido.	65
Tabela 6 - Alfa de Cronbach.	66
Tabela 7 - Confiabilidade PSL-SEM.....	68
Tabela 8 - Confiabilidade PSL-SEM após correção.....	69
Tabela 9 - Cross-loadings.....	70
Tabela 10 - Fornell-Lacker.....	71
Tabela 11 - Bootstrapping.....	71
Tabela 12 - Indicadores de relevância estatística.	72
Tabela 13 - Estatísticas descritivas da facilidade de uso percebida.	72
Tabela 14 - Estatísticas descritivas do conteúdo dependente da situação.	74
Tabela 15 - Estatísticas descritivas das preocupações com a privacidade.	75
Tabela 16 - Estatísticas descritivas da dimensão hedônica.	77
Tabela 17 - Estatísticas descritivas da dimensão utilitária.	78
Tabela 18 - Estatísticas descritivas da conveniência percebida.	80
Tabela 19 - Ajuste do modelo.	81
Tabela 20 - Bootstrapping.	82
Tabela 21 - Tamanho dos efeitos.	82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVE	Average variance extracted
CC	Composite reliability
CON	Conveniência
CDS	Conteúdo dependente da situação
DC	Definição constitutiva
DO	Definição operacional
FAC	Facilidade de uso percebida
HED	Dimensão hedônica
LOC	Localização
MSI	Marketing Science Institute
PER	Personalização
PLS	Partial least squares
PLS-SEM	Partial least squares structural equation modeling
PPR	Preocupações com a privacidade
SEM	Structural equation modeling
TAM	Technology Acceptance Mode
UBQ	Ubiquidade
USO	Adoção do <i>m-commerce</i>
UTI	Dimensão utilitária

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	23
1.1	APRESENTAÇÃO DO TEMA	23
1.2	PROBLEMA DE PESQUISA.....	27
1.3	DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE PESQUISA.....	28
1.3.1	Objetivo geral	28
1.3.2	Objetivos específicos	28
1.4	JUSTIFICATIVAS TEÓRICA E GERENCIAL	28
1.4.1	Justificativa teórica	28
1.4.2	Justificativa gerencial	30
1.5	JUSTIFICATIVAS TEÓRICA E GERENCIAL	31
2	REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO E	
	APRESENTAÇÃO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA	33
2.1	APRESENTAÇÃO DO MODELO TAM.....	33
2.1.1	Conveniência percebida	37
2.1.2	Conteúdo dependente da situação	40
2.1.3	Facilidade de uso percebida	42
2.1.4	Dimensão utilitária e hedônica	43
2.1.5	Preocupações com a privacidade	45
2.2	MODELO PROPOSTO	47
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	49
3.1	ESCOLHA DO <i>M-COMMERCE</i>	49
3.2	DELINEAMENTO DA PESQUISA	50
3.3	APRESENTAÇÃO DAS VARIÁVEIS.....	50
3.4	DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA E OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS	51
3.4.1	Conveniência percebida	51
3.4.2	Conteúdo dependente da situação	52
3.4.3	Facilidade de uso percebida	53

3.4.4	Dimensão hedônica	53
3.4.5	Dimensão utilitária	53
3.4.6	Preocupações com a privacidade	54
3.4.7	Adoção	54
3.5	INSTRUMENTO DE COLETA	55
3.6	SUJEITOS DA PESQUISA	56
3.7	PROCEDIMENTOS DE COLETA	57
3.8	LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS E ANÁLISE DE DADOS 57	
4	RESULTADOS	59
4.1	PERFIL DOS PARTICIPANTES	59
4.2	ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA	62
4.2.1	Número de fatores	63
4.2.2	Confiança nos fatores	66
4.3	MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS COM MÍNIMOS QUADRADOS PARCIAIS	67
4.3.1	Facilidade de uso percebida	72
4.3.2	Conteúdo dependente da situação	73
4.3.3	Preocupações com a privacidade	75
4.3.4	Dimensão hedônica	77
4.3.5	Dimensão utilitária	78
4.3.6	Conveniência percebida	79
4.3.7	Resumo das hipóteses	81
4.3.8	Ajuste final do modelo	81
5	DISCUSSÕES TEÓRICA E GERENCIAL	85
5.1	DISCUSSÃO TEÓRICA	85
5.2	DISCUSSÃO GERENCIAL	86
6	CONCLUSÃO	89
	REFERÊNCIAS	91
	APÊNDICE A – Resultados do G*Power	105

APÊNDICE B – Correlação dos itens do survey	107
APÊNDICE C – Método Kaiser-Guttman e qui-quadrado	111
APÊNDICE D – Scree plot.....	113
APÊNDICE E – Análises paralelas pelo método Promax e qui-quadrado.....	115
APÊNDICE F – Análises paralelas pelo método Promax após a exclusão dos itens e qui-quadrado.....	117
APÊNDICE G – Análises paralelas pelo método Oblimin e qui-quadrado.....	119
APÊNDICE H – Adequação da análise fatorial exploratória	121
APÊNDICE I – Índices de Confiança.....	123
APÊNDICE J – Confiabilidade (SmartPLS).....	125
APÊNDICE K – Cargas fatoriais (SmartPLS).....	127
APÊNDICE L – Confiabilidade após ajustes (SmartPLS)	129
APÊNDICE M – Cargas fatoriais após ajustes (SmartPLS)	131
APÊNDICE N – Cross-loadings (SmartPLS)	133
APÊNDICE O – Fornell-Larcker (SmartPLS).....	135
APÊNDICE P – Bootstrapping do modelo completo (SmartPLS).....	137
APÊNDICE Q – Blindfolding (SmartPLS).....	139
APÊNDICE R – Adequação do modelo completo (SmartPLS).....	141
APÊNDICE S – Adequação do modelo final (SmartPLS)	143
APÊNDICE T – Bootstrapping do modelo final (SmartPLS)	145
APÊNDICE U – Blindfolding do modelo final (SmartPLS)	147

APÊNDICE V – Questionário.....	149
ANEXO A – Itens usados no construto conveniência percebida	153
ANEXO B – Itens usados no construto conteúdo dependente da situação.....	155
ANEXO C – Itens usados no construto facilidade de uso percebida	157
ANEXO D – Itens usados no construto dimensão hedônica	159
ANEXO E – Itens usados no construto dimensão utilitária	161
ANEXO F – Itens usados no construto preocupações com a privacidade	163
ANEXO G – Itens usados no construto adoção do m-commerce.....	165

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo introdutório, constam: 1.1) apresentação do tema; 1.2) problema de pesquisa; 1.3) definição dos objetivos de pesquisa; 1.4) justificativas teórica e gerencial e 1.5) estrutura do trabalho.

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

O *mobile marketing* (*m-marketing*), termo usado para se referir ao uso de dispositivos móveis – aparelhos de mão que possuem acesso à internet, em especial tablets e smartphones (GROß, 2014) – para atividades de marketing, está mudando o paradigma do varejo (SHANKAR, 2011). Se antes o comprador entrava no ambiente do varejista, hoje o varejista pode entrar no ambiente do comprador a qualquer hora e em qualquer lugar por meio destes dispositivos móveis (SHANKAR, 2011).

Sua relevância é tamanha, a ponto do *Marketing Science Institute* o definir como uma das prioridades de pesquisa para os anos de 2016 a 2018 compreender as mudanças nos processos de decisão (MARKETING SCIENCE INSTITUTE, 2016). Dentre essas mudanças, o relatório *Research Priorities 2016-2018* elenca a necessidade de se analisar como os dispositivos móveis mudam a tomada de decisão e o comportamento dos clientes, além de verificar qual o impacto desses dispositivos sobre a jornada de compra e suas etapas (MARKETING SCIENCE INSTITUTE, 2016).

Por meio de pesquisa realizada pela *Deloitte*, que 37 centavos de cada dólar gasto em lojas físicas nos Estados Unidos em 2016 foram influenciados por dispositivos móveis com acesso à internet, seja por meio de pesquisas neles realizadas ou por meio do uso de cupons gerados nos smartphones e apresentados aos vendedores, por exemplo; em 2013, eram apenas 5 centavos para cada dólar gasto (SIMPSON; OHRI; LOBAUGH, 2016). Há de se ressaltar que 102 milhões de pessoas nos Estados Unidos compraram por dispositivos móveis em 2014, ou seja, utilizaram-nos como meio de compra direta (EMARKETER REPORT, 2014). Logo, nota-se que os dispositivos móveis possuem influência sobre as compras em outros canais, além de ser usado como um meio próprio de compra.

Em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, a realidade é um tanto diferente, pois há certa sobreposição de estágios que pode afetar a adoção de novas tecnologias (JIMENEZ; SAN-MARTIN; AZUELA, 2016). Por exemplo, o *m-commerce* (ou comércio *mobile*), que

é tido como a realização de qualquer transação com valor monetário conduzida por meio de um dispositivo móvel com acesso à internet (ROY; MOORTHI, 2017), iniciou quando o *e-commerce* (comércio eletrônico) mal havia se consolidado efetivamente como um canal de compras (JIMENEZ; SAN-MARTIN; AZUELA, 2016). E, atualmente, o *m-commerce* brasileiro só tende a crescer: segundo pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (FGV), no país existe cerca de 220 milhões de smartphones e 86 milhões de outros dispositivos móveis conectados à internet, totalizando 306 milhões de dispositivos móveis no país; um smartphone por habitante e 1,5 dispositivo móvel por habitante (MEIRELLES, 2018).

Mas, apesar de haver uma adoção considerável dos smartphones por parte dos brasileiros, em especial pelos jovens com nível maior de educação formal e com maiores rendas (EMARKETER REPORT, 2016), o seu uso para fins comerciais ainda não parece ter alcançado o ápice. Em 2017, 55 milhões de consumidores fizeram pelo menos uma compra virtual e, dessas compras, 27,3% foram realizadas por meio de dispositivos móveis (EBIT, 2018). Portanto, há um número significativo de pessoas que utilizaram essas tecnologias móveis para compras, mas, perante o número total de aparelhos existentes no país, pode ser entendido que o uso de smartphones para compras de produtos e serviços, por exemplo, ainda pode ser explorado e intensificado exponencialmente por varejistas e pelos consumidores.

Por tudo isso, é nítida a importância do uso do smartphone e de outros dispositivos móveis para o varejo. Isso ocorre devido a algumas razões: além de comprarem por meio desses dispositivos móveis, os clientes também os utilizam para a busca de produtos e serviços; para conferir a localização e o horário de funcionamento de determinadas lojas e ou ainda para lerem os comentários de outros clientes sobre os produtos e serviços almejados (PROSPER MOBILE INSIGHT, 2011). Além de tudo isso, dentro da loja os consumidores também usam os dispositivos móveis para comparar preços, compartilhar *feedbacks* e conseguir cupons e promoções (DEATSCH, 2010 *apud* HA; IM, 2014).

Todas essas ações fazem parte do conceito de *mobile shopping*¹ (ou, simplesmente, *m-shopping*), que é o ato de navegar, procurar,

¹ Para elucidar os conceitos, *mobile marketing* (*m-marketing*) se refere ao uso de aparelhos móveis para qualquer atividade de *marketing* (SHANKAR, 2011). *Mobile commerce* (*m-commerce*) se refere à realização de qualquer transação com valor monetário conduzida por meio de um dispositivo móvel com acesso à internet (CLARK, 2001; ROY; MOORTHI, 2017). Por fim, *mobile shopping* (*m-*

comparar e comprar produtos e serviços on-line via dispositivos móveis; em particular, via smartphones² e tablets (GROß, 2014). Por parte dos varejistas, e em resposta ao avanço do *m-shopping*, Shankar *et al.* (2016) destacam a necessidade do desenvolvimento do *mobile shopper marketing*, ou seja, o planejamento e a execução de atividades de marketing baseadas em dispositivos móveis que influenciam um comprador antes, durante e após sua jornada de compras; em outras palavras, desde o gatilho para sair às compras até os estágios de efetiva compra, consumo, recompra e recomendação.

Dentre os estudos na área, destacam-se os artigos de Groß (2015) e Marriott, Williams e Dwivedi (2017), ambos fazendo um arcabouço do que foi estudado sobre *m-shopping* até então. Groß (2015) afirma que o interesse no *m-shopping* cresceu ao longo da década, tanto sobre como ele influencia compras dentro da loja, assim como um canal próprio de compras. O autor diz que os estudos focam mais na aceitação do consumidor e que a perspectiva tecnológica ainda é estudada. Já Marriott, Williams e Dwiedí (2017) também destacam o interesse pelo tema, mas afirmam que ele ainda está imaturo e precisa ser mais pesquisado, destacando a necessidade de analisar risco percebido, o comportamento de usuários e não usuários, além de desenvolver as teorias existentes.

E, dentre essas inúmeras possibilidades levantadas pela utilização do smartphone, algumas questões não estão esclarecidas, ocasionando resultados contraditórios em meio à literatura, tal como a importância da utilidade e do aspecto hedônico quando se trata de *e-commerce* e aplicativos (CHILDERS *et al.*, 2001; VENKATESH; THONG; XU, 2012), assim como a importância da facilidade de uso percebida (YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017) ou o efeito das preocupações com a privacidade sobre a adoção dessas tecnologias móveis (KOKOLAKIS, 2017; ROY; MOORTHY, 2017). Assim, em meio a resultados contraditórios, questiona-se: qual a proposição de valor do *m-commerce* é a mais relevante para a sua adoção?

shopping) é o ato de navegar, procurar, comparar e comprar produtos e serviços on-line via dispositivos móveis; em particular, via smartphones e tablets (CHONG, 2013; GROß, 2014; MARRIOTT; WILLIAMS; DWIVEDI, 2017). Logo, o *mobile commerce* está inserido no *mobile shopping*, que, por sua vez, relaciona-se à visão do consumidor no *mobile marketing*.

² Na presente pesquisa, tratar-se-á apenas dos smartphones, visto que estes correspondem a 70% do total de dispositivos móveis com acesso à internet no Brasil (MEIRELLES, 2018).

Segundo Clarke II (2001), algumas variáveis são apresentadas como únicas do *m-commerce*, sendo elas a personalização, a ubiquidade, a conveniência e a localização. Nesse sentido, uma extensa revisão de literatura levou à organização desses construtos em: 1) **conveniência percebida**, englobando ubiquidade e traços da personalização relacionados à conveniência de uso, (MCLEAN, 2018); e 2) **conteúdo dependente da situação**, englobando a localização e traços da personalização relacionados às características individuais do consumidor que podem ser captadas pelo ofertante e não necessariamente tornam sua compra mais conveniente, ou seja, baseando-se na situação atual do indivíduo – local e interesses (FIGGE, 2004).

Já o Modelo TAM (Modelo de Aceitação Tecnológica, do inglês *Technology Acceptance Model*), hoje o modelo mais usado para compreender o comportamento dos consumidores no tocante à aceitação e ao uso de novas tecnologias³, possui dois núcleos centrais: a utilidade percebida que reflete a percepção do usuário do quão a tecnologia o ajudará em suas tarefas, e a facilidade de uso percebida, que reflete a percepção do usuário do quão o uso da tecnologia será uma atividade livre de esforços (DAVIS, 1989).

Devido a sua importância para a literatura e para o tema, optou-se por inserir no Modelo TAM as proposições contidas em Clarke II (2001).

Assim, junto aos dois construtos propostos, conveniência percebida e conteúdo dependente da situação, estarão também a **facilidade de uso percebida**, relacionada ao quão o usuário percebe como sem esforços uma determinada tarefa é realizada (DAVIS, 1989); e a utilidade percebida, relacionada ao desempenho da atividade, que, no presente trabalho, será tratada como uma **dimensão utilitária** (MCLEAN, 2018). O uso de dimensão utilitária em detrimento de utilidade percebida se deve à necessidade de comparação entre o aspecto utilitário e hedônico, visto que o uso de aparelhos de tecnologia pelo motivo hedônico, ou seja, por prazer ou dimensão, é uma realidade (VENKATESH; THONG; XU, 2012). Assim, faz-se o uso de dimensão utilitária de modo a compará-la à **dimensão hedônica**, dado que no trabalho de Voss, Spangenberg e Grohmann (2003) é elaborado um plano cartesiano que identifica a importância da dimensão hedônica e utilitária de produtos e serviços, classificando-os em meio aos quatro quadrantes (hedônico negativo/utilitário negativo – hedônico positivo/utilitário

³ É o modelo mais usado para compreender o comportamento dos consumidores no tocante à aceitação e ao uso de novas tecnologias (MARRIOT; WILLIAMS, 2016; MARRIOTT; WILLIAMS; DWIVEDI, 2017; MCLEAN, 2018).

negativo – hedônico negativo/utilitário positivo – hedônico positivo/utilitário positivo). Desse modo, obtém-se uma comparação mais clara sobre um assunto que não é consenso na literatura (CHILDERS *et al.*, 2001; VENKATESH; THONG; XU, 2012).

Ressalta-se que a semântica da utilidade percebida parte dos mesmos princípios, de modo que não há um maior afastamento do Modelo TAM. Por fim, há a adição das **preocupações com a privacidade**, visto que em um ambiente de *m-commerce*, elas podem vir a inibir o seu uso (ROY; MOORTHY, 2017). Assim, a sua inclusão evita a omissão de variável relevante no modelo.

Desse modo, o modelo proposto consta com as variáveis: 1) conveniência percebida; 2) conteúdo dependente da situação; 3) facilidade de uso percebida; 4) dimensão utilitária; 5) dimensão hedônica e 6) preocupações com a privacidade.

Partindo-se, então, de um modelo robusto (TAM) (MARRIOTT; WILLIAMS; DWIVEDI, 2017), adicionando-se as proposições de valor que diferenciam o smartphone – e assim o *m-commerce* – das demais tecnologias (CLARKE II; GROB, 2014) e ainda variáveis amplamente discutidas e com resultados não convergentes – dimensão hedônica e preocupações com a privacidade – (CHILDERS *et al.*, 2001; VENKATESH; THONG; XU, 2012; YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017), espera-se contribuir para a discussão dessas divergências e levantar indícios sobre o aspecto mais importante do smartphone para o *m-commerce*.

Optou-se pelo *iFood* como *proxy* para o uso do *m-commerce*, aplicativo do nicho de *delivery* de alimentos, mercado que vem crescendo, seja por aplicativos próprios dos restaurantes ou por aplicativos que unem diversas opções como o próprio *iFood* (ABRASEL, 2018). A escolha não possui nenhuma relação comercial do autor com a marca e se deve ao fato de ser um aplicativo amplamente conhecido, que está em mais de 480 cidades do país, com mais de 390 mil pedidos diários (MCKINSEY & COMPANY, 2019), o que facilitou as respostas dos questionários.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Por tudo aquilo que foi discutido na seção anterior, procura-se levantar indícios para responder à questão: qual ou quais características do smartphone, considerando-se as que o diferencia das demais tecnologias, é ou são as mais importantes para prever a adoção e o uso de uma plataforma de *m-commerce*?

1.3 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE PESQUISA

1.3.1 Objetivo geral

Analisar a influência das proposições de valor do *m-commerce* na adoção por parte de seus usuários no Brasil.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Analisar se a conveniência percebida afeta positivamente a adoção do *m-commerce*;
- b) Analisar se o conteúdo dependente da situação afeta positivamente a adoção do *m-commerce*;
- c) Analisar se a dimensão hedônica afeta positivamente a adoção do *m-commerce*;
- d) Analisar se a dimensão utilitária afeta positivamente a adoção do *m-commerce*;
- e) Classificar qual das dimensões é mais influente para a adoção do *m-commerce*: utilitária ou hedônica;
- f) Analisar se a facilidade de uso percebida afeta positivamente a adoção do *m-commerce*;
- g) Analisar se as preocupações com a privacidade afetam negativamente a adoção do uso do *m-commerce* ou se há o paradoxo da personalização/privacidade; e
- h) Classificar qual desses construtos é o mais importante para determinar a adoção do *m-commerce*.

1.4 JUSTIFICATIVAS TEÓRICA E GERENCIAL

1.4.1 Justificativa teórica

O presente estudo vai ao encontro do proposto pelo Marketing Science Institute (MSI) em suas prioridades de pesquisa para os anos de 2016 a 2018 no tocante à parte de compreender as mudanças nos processos de decisão (MARKETING SCIENCE INSTITUTE, 2016). Dentre essas mudanças, o relatório *Research Priorities 2016-2018* elenca a necessidade de se analisar como os dispositivos móveis mudam a tomada de decisão e o comportamento dos clientes, além de verificar qual o impacto desses dispositivos sobre a jornada de compra e suas etapas (MARKETING SCIENCE INSTITUTE, 2016).

Neste estudo serão propostos para integrar o TAM os construtos conveniência percebida (BROWN, 1990; CLARKE II, 2001; KIM; GARRISON, 2009; OKAZAKI; MENDEZ, 2013b; MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; LEE; RHA, 2016; ROY; MOORTHY, 2017; MCLEAN, 2018), conteúdo dependente da situação (KRAMER; NORONHA; VERGO, 2000; KENNY; MARSHALL, 2000; FIGGE, 2004; BILGIHAN; SHEN *et al.*, 2013; MOROSAN, 2014; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; MCLEAN, 2018), dimensão hedônica (VENKATESH; THONG; XU, 2012; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016) e preocupações com a privacidade (MALHOTRA; AGARWAL; KIM, 2004; WRIGHT, 2005; CHEN; ROSS; HUANG, 2008; ROY; MOORTHY, 2017), além de se adaptar utilidade percebida para dimensão utilitária, visando abarcar características do *m-commerce* no modelo.

Aponta-se que nenhum trabalho fora encontrado utilizando todos os construtos propostos por Clarke II (2001)⁴. Ainda, indica-se que há uma necessidade de revisar o TAM atualmente, visto que a tecnologia mudou muito e dimensões antes incontestáveis, tanto a utilidade percebida como a facilidade de uso percebida já perdem força empírica em estudos sobre a tecnologia *mobile* (LI; DONG; CHEN, 2012; HOLMES; BYRNE; ROWLEY, 2013; YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017).

Ressalta-se também que se tratando de *m-commerce*, os resultados já obtidos ainda são contraditórios, não havendo consenso sobre os construtos já testados, tal como preocupações com a privacidade, utilidade percebida e sua utilização pelo motivo hedônico (CHILDERS *et al.*, 2001; BRUNER II; KUMAR, 2003; CHONG, 2013; KOKOLAKIS, 2017). Assim, há uma necessidade de compreender melhor esse fenômeno recente e há uma necessidade constante de revisão, devido à quão dinâmica a tecnologia se tornou.

Em relação à escolha do TAM, esse se deve por ser o modelo mais utilizado para estudos relacionados à tecnologia, sendo assim um ponto

⁴ Para tal, realizou-se pesquisa bibliométrica com os termos: “m-commerce” AND “ubiquity” “m-commerce”; AND “convenience”; “m-commerce” AND “localization”; e “m-commerce” AND “personalization”, proposições de valor únicas do *m-commerce* (CLARKE II, 2001) *abarcando-se* as datas de 2013 a 10 de julho de 2018, nas plataformas *Scopus*, *Ebsco*, e *Emerald*, utilizando-se apenas revistas melhores que B3 (Classificação de Periódicos Quadriênio 2013-2016) devido aos seus critérios de organização, transparência do processo editorial e organização do periódico (FERREIRA, 2015).

de partida consistente para qualquer pesquisa na área (VENKATESH *et al.*, 2003; MARRIOT; WILLIAMS, 2016; MARRIOTT; WILLIAMS; DWIVEDI, 2017). Apesar de talvez se apontar um excesso de estudos com o TAM, os resultados divergentes dele advindos também trazem a necessidade de sua atualização (YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017)

1.4.2 Justificativa gerencial

Dada a importância do mercado *mobile* no Brasil e seu potencial de crescimento, é importante para os gestores entender os fatores que levam à adoção do *m-commerce*, de modo a desenhar as suas estratégias para essa plataforma. A literatura abaixo mostra uma migração para o *m-commerce*, contudo, para um melhor planejamento, é necessário entender os fatores por trás dessa migração. Assim, ao ler esse trabalho, o gestor poderá perceber de forma mais detalhada, o que faz com que os consumidores, além de pesquisar, faça a compra pelo smartphone, de modo que isso possa ajudar no desenho do site para *mobile* ou mesmo de aplicativos.

Ressalta-se que o número de smartphones existentes Brasil é de cerca de 220 milhões (MEIRELLES, 2018). Isso equivale a um smartphone por habitante. E, mesmo assim, o smartphone foi o produto mais vendido no *e-commerce* em 2017 (EBIT, 2018).

Da mesma forma, a pesquisa *Webshoppers* também indica que 55 milhões de pessoas compraram pelo menos uma vez no *e-commerce* em 2017 e que 27,3% destas compras foram via smartphones. Somando, apontou-se que em 2018 haveria um aumento no número de compras por meio destes aparelhos, chegando a 37% do total das compras no *e-commerce* no terceiro trimestre (EBIT, 2018).

Outra pesquisa feita pelo *Google* informa que 93% das pessoas que usaram o smartphone para pesquisar algum produto ou serviço de fato fizeram a compra; destes, 17% realizaram a busca e a compra diretamente pelo *smartphone* (GOOGLE THINK INSIGHTS, 2013).

Ainda no caso do Brasil, uma pesquisa da *Price Waterhouse Coopers* (PWC) aponta que o aumento da preferência pelo *smartphone* como canal de compra é um caminho sem volta e que este é o terceiro maior canal de compras do brasileiro, visto que 31% dos brasileiros realizaram compras com o *smartphone* pelo menos uma vez no mês em 2017 (PWC, 2017). Para fins de comparação, em 2013, 15% realizaram compras com smartphone uma vez ao mês (PWC, 2017). A pesquisa também aponta que o brasileiro usa o smartphone acima da média global para pesquisar produtos e comparar preços, contudo utiliza menos para

pagar suas compras (PWC, 2017). Logo, acredita-se haver indícios suficientes do crescimento dessa plataforma – o que deve ser acompanhado por uma cada vez maior quantidade de estudos para compreendê-la. Enquanto esses relatórios possuem um foco estatístico muito grande, devido à sua alta capilaridade entre respondentes e ao seu alto investimento financeiro, o presente estudo visa, à luz da teoria, entender melhor os motivos dessa migração. Sendo assim, faz-se a escolha pelos construtos apresentados para analisá-los em profundidade, podendo colocá-los lado a lado dos dados desses relatórios para melhor compreendê-los.

Por fim, a despeito das boas perspectivas acerca dos *smartphones*, levanta-se que o seu uso para fins comerciais ainda não parece ter alcançado o seu ápice: em 2017, 55 milhões de consumidores fizeram pelo menos uma compra virtual em 2017 e, dessas compras, apenas 27,3% foram realizadas por meio de dispositivos móveis (EBIT, 2018). Logo, o presente trabalho ainda visou obter quais são os fatores limitantes da adoção desse canal de compras para que a decisão de colocá-lo em seu leque de negócios seja empiricamente embasada.

1.5 JUSTIFICATIVAS TEÓRICA E GERENCIAL

Esse estudo possui, além deste, mais cinco capítulos, além de referências, apêndices e anexos. O Capítulo 2 trata do referencial teórico e da apresentação das hipóteses. No Capítulo 3, discutem-se os procedimentos metodológicos. No Capítulo 4, apresentam-se os resultados. O Capítulo 5 apresenta as discussões teóricas e gerenciais. No Capítulo 6, apresenta-se a conclusão do trabalho. Por fim, têm-se as referências, os apêndices e, ainda, os anexos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO E APRESENTAÇÃO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA

Esse capítulo de apresentação da teoria utilizada com a formulação das hipóteses de pesquisa está estruturado da seguinte forma: 2.1) adaptação do Modelo TAM; 2.1.1) conveniência percebida; 2.1.2) conteúdo dependente da situação; 2.1.3) facilidade de uso percebida; 2.1.4) dimensão utilitária e hedônica; 2.1.5) preocupações com a privacidade e 2.1.6) modelo proposto.

2.1 APRESENTAÇÃO DO MODELO TAM

O Modelo de Aceitação Tecnológica, ou simplesmente TAM (do inglês *Technology Acceptance Model*), é uma teoria desenvolvida por Davis (1989) com base na Teoria de Ação Racional (do inglês *Theory of Reasoned Action*) de Fishbein e Ajzen (1975)⁵. Hoje, o modelo mais usado para compreender o comportamento dos consumidores no tocante à aceitação e ao uso de novas tecnologias (MARRIOT; WILLIAMS, 2016; MARRIOTT; WILLIAMS; DWIVEDI, 2017; MCLEAN, 2018), o TAM foi originalmente desenvolvido para analisar a implementação de novos sistemas de tecnologia de informação em ambientes de trabalho, sendo o pioneiro dos trabalhos na área (DAVIS, 1989).

O TAM possui dois núcleos centrais: a utilidade percebida que reflete a percepção do usuário do quanto a tecnologia o ajudará em suas tarefas, e a facilidade de uso percebida, que reflete a percepção do usuário do quanto o uso da tecnologia será uma atividade livre de esforços (DAVIS, 1989; TAYLOR; TODD, 1995).

Ressalta-se que com o avanço tecnológico, também houve a ascensão da dimensão hedônica, que não estava presente no Modelo TAM (CHILDERS *et al.*, 2001; BRUNER II; KUMAR, 2003; CHONG, 2013; KOKOLAKIS, 2017). Para utilizá-la neste trabalho, adaptou-se a utilidade percebida, transformando-a em dimensão utilitária, de modo a ser possível compará-la com a dimensão hedônica (VOSS;

⁵ Uma das mais influentes teorias de comportamento humano advinda da psicologia (VENKATESH *et al.*, 2003). Baseia-se na atitude para com um comportamento, que implica o sentimento positivo ou negativo de um indivíduo em relação a um comportamento, e na norma subjetiva, que é a percepção de que a maioria das pessoas que são importantes para ele acha que ele deve ou não realizar tal comportamento (FISHBEIN; AJZEN, 1975; VENKATESH *et al.*, 2013).

SPANGENBERG; GROHMANN, 2003). Dado que tanto a utilidade percebida como a dimensão utilitária refletem a mesma semântica, tal adaptação não prejudicará o núcleo do modelo (DAVIS, 1989; VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003; MCLEAN, 2018).

No mais, com o avanço da tecnologia e a emersão do *m-commerce*, surgem outros construtos. Sabe-se, por exemplo, que as vantagens únicas da tecnologia de internet móvel são: ubiquidade, conveniência, localização e personalização, expressando suas proposições de valor (CLARKE, 2001; FENECH, 2002; WU; WANG, 2006; WONG *et al.*, 2012; YANG; KIM, 2012; GROß, 2015). Por proposições de valor se entende a relação entre o que é fornecido e o que é comprado, identificando como os fornecedores satisfazem as necessidades dos consumidores por meio dos atributos de performance de seus produtos e serviços, ou seja, o quão ele é feito para suprir a necessidade dos consumidores (KAMBIL; GINSBERG; BLOCH, 1996; CLARKE, 2001).

Em conclusão, adaptar-se-á o modelo com a adição desses novos fatores adaptados em conveniência percebida e conteúdo dependente da situação, além da adição do construto dimensão hedônica (fazendo a adaptação da utilidade percebida) e, por fim, o uso das preocupações com a privacidade. Utilizando-se desses construtos apontados como muito relevantes na revisão de literatura feita, acredita-se evitar qualquer viés por omissão de palavra relevante e, dessa forma, deixar o TAM mais adequado ao *m-commerce*.

No mais, como constatado, o Modelo TAM é o mais utilizado na previsão de adoção de novas tecnologias (MARRIOT; WILLIAMS, 2016; MARRIOTT; WILLIAMS; DWIVEDI, 2017). Sendo assim, uma grande sorte de variáveis já fora testada junto ao modelo, tal como o seu alinhamento com outras teorias. Notou-se também que adaptações de seus construtos principais, utilidade percebida e facilidade de uso percebida, não são incomuns, tal como o uso de expectativa de esforço em detrimento de facilidade de uso percebida e expectativa de desempenho em detrimento de utilidade percebida (VENKATESH *et al.*, 2003; VENKATESH; THONG; XU, 2012). Nesses estudos, outras variáveis foram consideradas importantes para a intenção de uso e, conseqüentemente, sua adoção, sendo o estudo de Venkatesh *et al.* (2003) sobre o uso de tecnologias em um ambiente de trabalho, adicionando motivação hedônica, valor monetário e hábito⁶ em sua releitura em

⁶ Motivação hedônica segue na linha da dimensão hedônica desse trabalho, tal como a expectativa de desempenho tem relação com a dimensão utilitária

Venkatesh, Thong e Xu (2012), observando o uso da internet móvel. No caso do consumo, utilizou-se gênero, idade e experiência como variáveis moderadoras (VENKATESH; THONG; XU, 2012).

Também já fora adicionada ubiquidade, que aqui está inclusa na conveniência percebida, sendo ela constatada importante preditora da adoção do *m-commerce*, somando-se o uso das preocupações com a privacidade como moderadora da sua adoção em relação à ubiquidade (ROY; MOORTHI, 2017). Adicionando-se ao modelo de adoção da informação, não tratado aqui, adaptou-se o TAM para observar a utilidade do sistema e a utilidade da informação para prever a adoção de um aplicativo de marketing boca a boca (SHEN *et al.*, 2013). Observou-se a influência de aparência física, design estético e estabilidade de rede no tocante ao sistema e da localização, imediatismo e customização em relação à utilidade da informação (SHEN *et al.*, 2013). Aqui, localização e customização estão no conteúdo dependente da situação e imediatismo se relaciona com a conveniência percebida. Os fatores de sistema não são tratados.

Em outra adaptação do TAM, incluiu-se o envolvimento, as preocupações com a privacidade e a personalização percebidas como preditores diretos de intenção de uso de um aplicativo móvel (MOROSAN; DEFRANCO, 2016). Como dito, aqui se utilizou das preocupações com a privacidade e se incorporou os conceitos de personalização em conveniência percebida e conteúdo dependente da situação. Outros construtos foram confiança, custo, variedade de serviços e influência social, alinhados à diversão percebida, aqui tratada na dimensão hedônica (CHONG, 2013). Bruner II e Kumar (2005) também utilizaram a diversão junto ao Modelo TAM para prever a adoção do *m-commerce*; Childers *et al.* (2001) utilizaram-na para prever a utilização do *e-commerce*. Yang, Asaad e Dwivedi (2017) também utilizaram a influência social e a diversão em seu estudo.

Inovatividade do consumidor, confiança na organização, segurança percebida e privacidade percebida estão presentes em outra adaptação de intenção de uso de um aplicativo *mobile* (MOROSAN, 2014). A inovatividade também está presente junto à diversão em Ha e Im (2014). Aponta-se que a inovatividade, que é a tendência à adoção de novas tecnologias por parte do consumidor, é algo do consumidor, tal como a confiança na organização perpassa as características do *m-*

e a expectativa de esforço com a facilidade de uso percebida. No entanto, valor monetário, hábito e condições facilitadoras fogem do escopo desse estudo e, assim, não serão tratadas em maior profundidade.

commerce, por isso não são tratadas no atual trabalho (MOROSAN, 2014; HA; IM, 2014). A diversão também aparece ao lado da conveniência, customização, engajamento e lealdade para com uma marca (MCLEAN, 2018). Ressalta-se que a conveniência é aqui a conveniência percebida e a customização está relacionada à experiência personalizada e também à localização refletidas aqui no conteúdo dependente da situação. A conveniência aparece em outra adaptação do TAM, sendo nesta, a própria razão de adoção do *m-commerce*, determinada pela simultaneidade, velocidade e capacidade de busca (OKAZAKI; MENDEZ, 2013). No trabalho de Okazaki e Mendez (2013), a facilidade de uso leva à utilidade que leva à conveniência.

Outro estudo mostra a ubiquidade percebida ao lado da personalização percebida e da capacidade de receber informações como preditores da utilidade percebida (KIM *et al.*, 2016). A ubiquidade também foi considerada determinante de valor hedônico e da utilidade em Ltifi (2018). Como dito, a ubiquidade no presente trabalho está associada à conveniência percebida e o valor hedônico capturado pela dimensão hedônica.

Enfim, observa-se o grande leque de possibilidades de variáveis e de formatos de modelos adaptados do TAM. No entanto, para não fugir do proposto, o estudo se adequou ao estudo de Clarke II (2001), adicionando também questões muito recorrentes nos estudos: as preocupações com a privacidade e a dimensão hedônica. Abaixo, segue um quadro resumo das variáveis e, em seguida, a discussão sobre cada uma delas.

Quadro 1 - Resumo das variáveis propostas.

Conveniência percebida	Relaciona-se a uma flexibilidade espaço-temporal, incorporando ubiquidade, conveniência e a parte da personalização que se relaciona com a possibilidade do usuário adequar o <i>m-commerce</i> às suas preferências BROWN, 1990; CLARKE II, 2001; BERRY; SEIDERS; GREWAL, 2002; OKAZAKI; MENDEZ, 2013a; MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; LEE; RHA, 2016; ROY; MOORTHI, 2017; MCLEAN, 2018)
Conteúdo dependente da situação	O conteúdo dependente da situação engloba atributos da personalização e localização que demandam uma atitude por parte do ofertante, que oferece produtos e serviços específicos de acordo com a situação do consumidor, ou seja, seus gostos pessoais e sua localização (KREMER; NORONHA; VERGO, 2000; FIGGE, 2004; SHEN <i>et al.</i> , 2013; MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016)
Facilidade de uso percebida	Grau no qual uma pessoa acredita que utilizar um sistema em particular será uma tarefa livre de esforços (DAVIS, 1989; CLARKE II, 2001)
Dimensão hedônica	Prazer derivado do uso de uma tecnologia (VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003; BROWN; VENKATESH, 2005; VENKATESH; THONG; XU, 2012; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016)
Dimensão utilitária	Deriva das funcionalidades de um produto ou serviço, intimamente relacionada à utilidade percebida (DAVIS, 1989; VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003; OKAZAKI; MENDEZ, 2013a; SHEN <i>et al.</i> , 2013; MOROSAN, 2014; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016; MOROSAN, DEFRANCO, 2016; ROY, MOORTHI, 2017; MCLEAN, 2018)
Preocupações com a privacidade	Refletem a uma apreensão por parte do consumidor sobre quem está acessando seus dados e o que farão com eles (WRIGHT, 2005; CHEN; ROSS; HUANG, 2008; ROY; MOORTHI, 2017)

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

2.1.1 Conveniência percebida

A escolha do consumidor pelo *m-commerce* sempre esteve associada à sua conveniência (OKAZAKI; MENDEZ, 2013a). A noção de conveniência, tal como a ubiquidade, se relaciona a uma flexibilidade espaço-temporal, somando a uma economia de esforço psicológico e cognitivo, sendo ela já definida como a agilidade, acessibilidade e

disponibilidade de um serviço (BERRY; SEIDERS; GREWAL, 2002; OKAZAKI; MENDEZ, 2013a).

Outras dimensões já propostas para a definição de conveniência são tempo, espaço, aquisição, uso e execução (BROWN, 1990; MCLEAN, 2018). Em relação ao tempo, o produto ou serviço são entregues em um horário conveniente para o consumidor; ao espaço, o produto ou serviço são oferecidos em um espaço conveniente para o consumidor; à aquisição, a firma torna mais simples a tarefa de aquisição pelo consumidor; ao uso, o produto ou serviço são feitos para serem fáceis de usar; e à execução, a firma de fato provê o produto ou serviço para o consumidor, de modo que a tecnologia deva se adequar às tarefas que o consumidor deseja realizar, influenciando o engajamento com aplicativos de *m-commerce* (BROWN, 1990; MCLEAN, 2018).

Nesse sentido, a conveniência aqui é tida como uma soma de quatro dimensões: tempo, espaço, aquisição, uso e execução (BROWN, 1990; MCLEAN, 2018). E, no tocante ao tempo e espaço, envolve-se também o conceito de ubiquidade, de modo que a ubiquidade provê conveniência para o usuário, formando um construto apenas.

A percepção de ubiquidade deriva do fato de que os consumidores, ao utilizarem algum *m-commerce*, podem realizar outras atividades simultaneamente, possuindo uma sensação de rapidez e imediatividade; além disso, os dispositivos permitem que eles procurem por informações na internet sem restrição de tempo ou espaço; ou seja, é uma percepção de conveniência (OKAZAKI; MENDEZ, 2013b; MCLEAN, 2018). Ela também já foi tida como uma combinação da flexibilidade do tempo e do espaço, tal como a conveniência, e como a capacidade de se estar em todo lugar (ROY; MOORTHI, 2017; LTIFI, 2018; MCLEAN, 2018).

Assim, a ubiquidade percebida se refere à percepção individual do quão a tecnologia móvel provê uma conexão personalizada e sem interrupções entre o próprio indivíduo e outros indivíduos ou redes, estando relacionada à economia de tempo e à flexibilidade espacial, oferecendo ainda acesso ilimitado a produtos e serviços (CLARKE II, 2001; KIM; GARRISON, 2009; OKAZAKI; MENDEZ, 2013b; ROY; MOORTHI, 2017).

Portanto, tem-se até aqui um conceito de conveniência percebida que abrange também ubiquidade, visto que ela é tida como uma combinação da flexibilidade do tempo e do espaço que resulta na capacidade de se estar em todo lugar (ROY; MOORTHI, 2017; LTIFI, 2018; MCLEAN, 2018).

Por fim, ainda no âmbito da conveniência, tem-se o aspecto da personalização percebido como conveniência pelo consumidor, como a redução do esforço derivada da possibilidade de elencar seus itens favoritos para ter mais fácil acesso a eles ou ter o seu *log-in* no site ou aplicativo (MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; LEE; RHA, 2016). Esse aspecto da personalização destaca-se por não necessitar um tratamento de dados por parte do ofertante também, visto que são apenas mudanças que visam facilitar o leiaute e a organização para seu consumidor (MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; LEE; RHA, 2016).

Somando a trabalhos puramente teóricos (BROWN, 1990; BERRY; SEIDERS; GREWAL, 2002; CLARKE II, 2001), é importante destacar achados sobre a conveniência, falando ainda de ubiquidade e da parte de personalização. Primeiro, sobre a construção da conveniência percebida com a personalização e a ubiquidade, retoma-se um experimento realizado em laboratório com 150 pessoas sobre o que torna o *m-commerce* conveniente, observou-se que portabilidade e o design da interface, o que se coloca aqui como personalização, influenciam a percepção de usabilidade, que por sua vez influencia a percepção de velocidade, simultaneidade e capacidade de busca, dimensões também da ubiquidade, que determina a conveniência (OKAZAKI; MENDEZ, 2013a). Uma outra pesquisa do tipo survey realizada em dois períodos com pessoas que possuíam aplicativos de *m-commerce* por um mês, na qual 689 responderam a primeira e 474 responderam novamente a segunda, corroborou que a conveniência influencia o engajamento com aplicativos *mobile* (MCLEAN, 2018).

Ainda nas pesquisas do tipo survey, mas no tocante a ubiquidade, que está inserida na conveniência percebida aqui, um estudo na Coréia do Sul com 862 funcionários de uma empresa média, identificou que a ubiquidade percebida, focando na flexibilidade temporal e espacial, era determinante da intenção de adoção da tecnologia de internet sem fio (KIM; GARRISON, 2009). Outros dois estudos também analisaram a ubiquidade; em um, três pesquisas do tipo survey, com 345, 225 e 457 pessoas, respectivamente, foram realizadas para melhor compreendê-la, identificando seus aspectos de continuidade, imediatividade, portabilidade e capacidade de busca, como apontados acima, fatores que ocasionam a percepção de conveniência (OKAZAKI; MENDEZ, 2013a; OKAZAKI; MENDEZ, 2013b). Continuando na ubiquidade, outra pesquisa do tipo survey realizada com 372 pessoas na Índia também indicou a influência da ubiquidade na adoção de um *m-commerce* (ROY; MOORTHY, 2017). A ubiquidade também se mostrou antecedente de

valor utilitário e hedônico de um serviço oferecido por *mobile* em pesquisa do tipo survey feita com 300 respondentes da Tunísia (LTIFI, 2018).

Já a personalização, refletindo a conveniência de se personalizar um *m-commerce* para se adequar as suas necessidades, mostrou-se determinante de facilidade de uso e utilidade percebida em uma pesquisa do tipo survey com 556 respondentes em um estudo sobre o uso de aplicativos de companhias aéreas nos Estados Unidos; contudo, aqui também se relacionava com o aspecto da personalização que será discutida a seguir – mais relacionada ao tratamento de dados (MOROSAN, 2014). Em outro estudo utilizando da mesma métrica com 320 pessoas dos Estados Unidos, este para uso de aplicativos em hotéis, a personalização se mostrou influente da intenção de uso (MOROSAN; DEFRANCO, 2016).

Considerando-se as pontuações teóricas e empíricas, aqui a conveniência percebida refletirá se o consumidor percebe o *m-commerce* como disponível em horário conveniente, com possibilidade de utilização no lugar que desejar, sendo simples de se adquirir produtos e serviços e se adequando às suas necessidades, resultando em:

H₁: A conveniência percebida afeta positivamente a adoção do *m-commerce*.

2.1.2 Conteúdo dependente da situação

O conteúdo dependente da situação engloba atributos da personalização e localização que demandam uma atitude por parte do ofertante (FIGGE, 2004). Os atributos da personalização englobados dizem respeito ao fornecimento de ofertas e produtos específicos para o consumidor no seu aspecto pessoal, passando por um tratamento de dados da empresa (KRAMER; NORONHA; VERGO, 2000; FIGGE, 2004; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016).

Baseando-se na Teoria do Marketing Contextual (KENNY; MARSHALL, 2000), que diz que os esforços de marketing devem depender do contexto para influenciar a decisão de compra dos consumidores, a localização junto à questão temporal também cria condições que podem ter um impacto interativo na decisão de compra do consumidor (LUO *et al.*, 2013). Os consumidores estão mais propensos a agir em acordo com uma oferta promocional quando esta está próxima a eles (BANERJEE; DHOLAKIA, 2008; SPIEKERMANN; ROTHENSEE; KLAFFT, 2011; LUO *et al.*, 2013).

Em acordo com essa visão, a localização é tida como a percepção do usuário de que a informação que ele está recebendo é específica para sua atual localização, auxiliando-o nas suas necessidades de conteúdos locais (SHEN *et al.*, 2013).

Já a personalização, no ambiente on-line, reflete o grau no qual a informação é desenhada para satisfazer as necessidades individuais do usuário, sendo um importante determinante de experiência; destaca-se que ela é ampla, indo desde o display do nome do usuário a uma navegação customizada baseada em seu comportamento (KRAMER; NORONHA; VERGO, 2000; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016). A personalização também reflete a percepção do consumidor de que a informação é baseada em seu perfil (MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; SHEN *et al.*, 2013; MCLEAN, 2018). Nota-se que o atributo da informação baseada no perfil perpassa a conveniência, tornando-se um construto diferente dentro da personalização. Esse construto, junto à localização, é intrínseco ao consumidor, não podendo se dissociar dele. É o local onde ele está e são os gostos que ele possui, demandando uma ação do ofertante – um produto ou serviço de acordo com o local do consumidor ou nos gostos do consumidor – destacando, assim, o que foi denominado de conteúdo dependente da situação (FIGGE, 2004). Ou seja, parte da percepção do usuário de que o conteúdo que ele está recebendo é específico para sua atual localização, auxiliando-o nas suas necessidades de conteúdos locais, além de ser baseado em seu perfil (SHEN *et al.*, 2013; MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016).

No tocante aos resultados empíricos, perpassando os modelos teóricos (KENNY; MARSHALL, 2000; FIGGE, 2004; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016), retoma-se os estudos acerca da personalização apresentados no item anterior (MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; MCLEAN, 2018), dado que ela também engloba fatores inerentes ao consumidor, tal como seus gostos.

No tocante a localização, um experimento realizado com 901 respondentes nos Estados Unidos notou que a probabilidade de compra através de um cupom recebido no dispositivo móvel possuía relação com a distância e com horário de redenção do cupom, sendo que para locais pertos, o cupom para o mesmo dia aumentava a probabilidade, já para locais distantes, o cupom um dia antes aumentava essa probabilidade (LUO *et al.*, 2013). A localização também foi tida como relevante para explicar a qualidade percebida de uma informação para a adoção de um aplicativo de marketing boca-a-boca em um estudo realizado com 218 pessoas na China (SHEN *et al.*, 2013). Sendo assim, a localização é um

fator relevante para a probabilidade de compras e para a adoção de aplicativos mobile.

Assim, neste estudo, o conteúdo dependente da situação expressará o quão o consumidor acredita que o *m-commerce* seja personalizado e baseado em seu local e seus interesses, de acordo com a literatura, os resultados empíricos e o trabalho de Figge (2004), resultando em:

H₂: O conteúdo dependente da situação afeta positivamente a adoção do *m-commerce*.

2.1.3 Facilidade de uso percebida

No TAM, a facilidade de uso percebida é “o grau no qual uma pessoa acredita que utilizar um sistema em particular será uma tarefa livre de esforços” (DAVIS, 1989, p. 320, tradução dos autores). Ou seja, há uma expectativa de esforço que, ao se traduzir para o âmbito do consumidor, diz respeito ao grau de facilidade de uso que o consumidor associa a determinada tecnologia (VENKATESH; THONG; XU, 2012).

No âmbito da internet, ela faz com que o usuário se sinta mais no controle dos websites, sendo um sinal de que a empresa entende, se importa com e respeita seus consumidores (HACKBART; GROOVER; MUN, 2003; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016).

A primeira pesquisa empírica a analisar essa dimensão foi realizada em dois estudos com um total 152 usuários que participaram de programas de implementação de tecnologias de informação empresas, identificando que a facilidade de uso influenciava a adoção desses sistemas de tecnologia (DAVIS, 1989). Deste momento em diante, a dimensão foi fortalecida com diversos estudos, como para adoção de internet móvel em uma pesquisa do tipo survey com 1512 pessoas nos Estados Unidos e em outras pesquisas já apresentadas nos construtos anteriores (VENKATESH; THONG; XU, 2012; OKAZAKI; MENDEZ, 2013a; SHEN et al., 2013; MOROSAN, 2014; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; ROY; MOORTHI; 2017; MCLEAN, 2018).

No entanto, em algumas pesquisas recentes, a facilidade de uso percebida apresentou comportamento diferente. Por exemplo, em um estudo sobre gamificação, termo que condiz a arte de transformar a interação dos consumidores com a empresa em jogos que servem aos propósitos da empresa, realizado na China e no Reino Unido com 323 estudantes de uma universidade a facilidade de uso percebida não se mostrou relevante para explicar a intenção de se engajar ou a atitude para

com a marca (YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017). Contudo, dada que a maioria da literatura aponta para uma influência existente e positiva da facilidade de uso percebida sobre a adoção, aqui se usará desta hipótese.

Assim, a facilidade de uso percebida será utilizada como o grau no qual um consumidor acredita que utilizar um *m-commerce* em particular é uma tarefa livre de esforços, o que influenciará positivamente na sua adoção, dado que ela também é um fator importante nesse cenário (CLARKE II, 2001). Então:

H₃: A facilidade de uso percebida afeta positivamente a adoção do *m-commerce*.

2.1.4 Dimensão utilitária e hedônica

Soma-se neste trabalho a adição da dimensão do tipo de consumo, este podendo ser hedônico, associado às sensações causadas por ele, tal como o prazer de se utilizar uma tecnologia, ou utilitário, derivado das funções de performance do produto, estando este segundo tipo de consumo associado ao TAM (BATRA; AHTOLA, 1991; CHILDERS *et al.*, 2001; VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003; VENKATESH; THONG; XU, 2012).

Lembra-se que no TAM, a utilidade percebida é “o grau no qual uma pessoa acredita que utilizar um sistema em particular melhoraria sua performance no trabalho” (DAVIS, 1989, p. 320, tradução do autor), de modo que um sistema é percebido como útil quando se acredita que há uma relação positiva entre o seu uso e uma melhora de performance em dada atividade (DAVIS, 1989). Ou seja, há uma expectativa de desempenho que, ao se traduzir para o âmbito do consumidor, diz respeito à expectativa de que usar dada tecnologia trará benefícios ao se realizar certas atividades (VENKATESH; THONG; XU, 2012). Assim, não há afastamento de sentido ao utilizar a dimensão utilitária no lugar da TAM, possuindo, além, a vantagem de poder compará-la à dimensão hedônica.

Seguindo, para algumas marcas e produtos, a dimensão hedônica tende a ser mais relevante, para outros tantos, a dimensão utilitária prevalece, e ainda há um terceiro grupo, no qual ambas as dimensões são relevantes (BATRA; AHTOLA, 1991; KEMPF, 1999; VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003). No âmbito da internet, a utilidade é associada ao consumo utilitário, que orientado por objetivos e derivados de um comportamento racional, mais preocupado com a realização da tarefa do que com a experiência em si (BATRA; AHTOLA,

1991; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016). Esse tipo de consumo advém de consumidores que consideram o tempo um recurso crucial e preferem serviços on-line, pois são mais convenientes e geram economia de dinheiro (HUANG, 2005; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016).

No entanto, não há consenso quando o assunto é o *m-commerce*. Apesar de o aspecto utilitário ser considerado fundamental na internet (BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016), no *m-commerce*, o fator utilitário já foi apontado como influenciando negativamente a experiência de consumo, sendo mais importante a questão das emoções, colocando que, inclusive, a percepção do *m-commerce* como primariamente utilitário irá prejudicar a sua aceitação (LI; DONG; CHEN, 2012; HOLMES; BYRNE; ROWLEY, 2013). Já outro estudo aponta que os aspectos utilitários de novas mídias são importantes preditores de atitudes on-line e a capacidade de imersão, vinculada à visão hedônica, é pelo menos tão importante quanto (CHILDERS *et al.*, 2001). No caso do *m-commerce*, essa divergência pode se dar ao fato de que há diversos tipos de aplicativos diferentes entre si no ambiente *mobile*, fazendo com que a diversão percebida, associada à dimensão hedônica, advenha também do uso de outros aplicativos, tal como para jogos ou vídeos e internet (KIM; CHAN; GUPTA, 2007; HA; YOON; CHOI, 2007; CHONG, 2013).

Na parte empírica, tanto a dimensão utilitária quanto hedônica esteve presente em *surveys* e experimentos mencionados em outras dimensões (DAVIS, 1989; VENKATESH; THONG; XU, 2012). Uma pesquisa realizou dois estudos, um experimento com 274 pessoas que visualizaram sites para identificar a relação hedônica com a atitude, e uma pesquisa do tipo *survey* com 266 pessoas para identificar a relação utilitária com a atitude em relação a mídia num ambiente de e-commerce; o resultado foi que ambas tiveram influência sobre a atitude, contudo a motivação hedônica com maior proeminência (CHILDERS *et al.*, 2001). Sobre a dimensão hedônica, um experimento com 293 chineses, em sua maioria estudantes, mostrou que a emoção, abrangendo felicidade e satisfação, era um preditor de experiência de consumo; nessa pesquisa ainda se testou a influência da conveniência sobre a emoção, mas não foi significativa (LI; DONG; CHEN, 2012).

Em outro artigo que também analisou ambas dimensões, uma escala foi construída ao longo de seis estudos, identificando que existem quatro dimensões para a relação hedônico/utilitário, podendo o produto ou serviço ser não hedônico/não utilitário, hedônico/não utilitário, não

hedônico/utilitário e hedônico/utilitário (VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003), o que vai ao encontro do proposto nesse estudo.

Assim sendo, aqui, adotando a visão das dimensões hedônica e utilitária, se tem a hipótese de que ambas influenciam a adoção do *m-commerce*, de modo que:

H₄: A dimensão hedônica afeta positivamente a adoção do *m-commerce*.

H₅: A dimensão utilitária afeta positivamente a adoção do *m-commerce*.

2.1.5 Preocupações com a privacidade

A privacidade de informação está relacionada aos direitos individuais das pessoas cujas informações estão sendo compartilhadas (EASTIN *et al.*, 2016; ROY; MOORTHI, 2017). Ela é o direito dos indivíduos, grupos ou instituições de determinar eles mesmos quando, como e qual informação sobre eles pode ser comunicada para terceiros (WESTIN, 1967). Além do mais, estão vinculadas a uma visão individual subjetiva de justiça ou equidade dentro de um contexto de troca de informações, sendo influenciadas por fatores como cultura, leis e o setor da indústria (CAMPBELL, 1997; MALHOTRA; KIM; AGARWAL, 2004).

Com o aumento da capacidade de coleta e armazenamento de dados pessoais e informações comportamentais por parte das empresas, o receio acerca da privacidade no tocante a adoção do comércio mediado por dispositivos móveis também aumentaram (OKAZAKI; LI; HIROSE, 2009; ROY E MOORTHI, 2017). Isso se deve ao fato de que uma informação coletada para um propósito pode ser reutilizada pela mesma companhia para outros fins ou até mesmo por outras companhias (EASTIN *et al.*, 2016; ROY; MOORTHI, 2017).

Empiricamente, alguns estudos foram contra intuitivos e demonstraram o oposto: que há um paradoxo entre personalização e preocupações com a privacidade; ou seja, as preocupações com a privacidade passam a ter um efeito positivo na adoção. Esse fenômeno foi observado em estudo realizado com 517 respondentes na Coréia do Sul (LEE; RHA, 2016). Outro estudo bibliométrico também identificou esse padrão em dezoito estudos (KOKOLAKIS, 2017).

Contudo, a maioria dos estudos, aponta para a influência negativa das preocupações com a privacidade sobre a adoção de uma nova

tecnologia. Nesse sentido, em um estudo realizado na Índia com 431 pessoas, as preocupações com a privacidade enquanto variável moderadora, teve influência sobre a adoção de um *m-commerce*, considerando-se a ubiquidade como variável independente (ROY; MOORTHY, 2017). Outra pesquisa do tipo survey com 416 pessoas dos Estados Unidos verificou que as preocupações com a privacidade são preditores da atitude para com o *m-commerce* (EASTIN *et al.*, 2016).

Assim, as preocupações com a privacidade podem restringir o comércio mediado por dispositivos móveis, visto que elas não só são diferentes, como maiores, levando a uma atitude negativa para com esse tipo de comércio (LANGENDOERFER, 2002; XU *et al.*, 2012; THAKUR; SRIVASTAVA, 2013; ROY; MOORTHY, 2017). É apontado, inclusive, que esse fator é o que detêm a migração do *e-commerce* para o *m-commerce* (CHEN; ROSS; HUANG, 2008). Assim:

H₆: As preocupações com a privacidade afetam negativamente a adoção do *m-commerce*.

2.2 MODELO PROPOSTO

Figura 1 - Modelo proposto.



Fonte: Elaborada pelo autor (2019).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesse capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos adotados neste estudo. Ele está estruturado em seis partes: 3.1) escolha do *m-commerce*; 3.2) delineamento da pesquisa; 3.3) apresentação das variáveis e hipóteses de pesquisa; 3.4) definição constitutiva e operacional das variáveis; 3.5) sujeitos da pesquisa; 3.6) instrumentos de coleta; 3.7) procedimento de coleta e 3.8) análise de dados.

3.1 ESCOLHA DO *M-COMMERCE*

Optou-se pelo *iFood* como *proxy* para o uso do *m-commerce*, aplicativo do nicho de *delivery* de alimentos, mercado que vem crescendo, seja por aplicativos próprios dos restaurantes ou por aplicativos que unem diversas opções como o próprio *iFood* (PAULINO, 2012; ABRASEL, 2018). O *iFood* é também o aplicativo de *delivery* de comida com maior número de pedidos diários, 390 mil, e presente em 480 cidades do país (MCKINSEY & COMPANY, 2019). Como ressaltado, não há nenhuma relação financeira ou comercial entre o autor e a marca. O uso se deve apenas a necessidade de haver um referencial para os respondentes, visando escapar do viés de um questionário ser respondido de acordo com uma marca ou loja e outro de acordo com outra, o que retiraria a unicidade do trabalho. Desse modo, apesar de haver a limitação de se analisar apenas uma marca, o trabalho evita inconsistências provenientes de uma pergunta mais genérica.

Fatores como evitar multidões e trânsito, aversão ao risco, violência na cidade e estilo de vida já foram estudados como antecedentes de intenção de comprar alimentos on-line (QUEVEDO-SILVA *et al.*, 2016). Outros fatores que levam ao crescimento desse setor são o interesse em conveniência associado com a facilidade de acesso aos smartphones (PIGATTO *et al.*, 2017). Em São Paulo, por exemplo, venderam-se, em média, 8,5 pizzas por minuto no aplicativo *iFood*, que foi considerado o melhor aplicativo de *delivery* de comida pelos mais jovens da cidade (MIRAGAIA, 2018).

Logo, há uma constatação do seu uso. O estudo visa, então, entender quais os fatores levaram ao uso do *iFood* para compreender melhor os fatores que o determinaram dentre os construtos utilizados determinou. Isso tornará possível uma melhor compreensão do fenômeno *m-commerce* como um todo.

3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Optou-se neste estudo por uma filosofia positivista (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009). Esta escolha se dá porque: 1) a visão dos autores sobre a natureza da realidade é externa, objetiva e independente dos atores sociais; 2) os autores visam analisar fenômenos observáveis, focando na causalidade e generalização; 3) os autores não atribuem seus valores à pesquisa e 4) a coleta de dados é estruturada, com grande amostra, medidas e majoritariamente quantitativa (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009).

A abordagem do estudo foi majoritariamente dedutiva, dado que: 1) parte de princípios científicos; 2) move da teoria para os dados; 3) há uma necessidade de se explicar a causalidade entre as variáveis; 4) há coleta de dados quantitativos; 5) há a aplicação de controle para garantir a validade dos dados; 6) há operacionalização dos conceitos para garantir clareza; 7) possui uma abordagem estruturada; 8) os autores são independentes do objeto de pesquisa e 9) há uma necessidade de uma grande amostra para generalização (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009).

O estudo foi descritivo (ROBSON, 2002 *apud* SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009), visto que o objetivo foi de retratar de forma correta as relações entre as variáveis propostas e a realização de compras por meio de smartphones. A estratégia de coleta de dados usada foi *survey* por meio de questionários, visto que ela é geralmente usada para pesquisas dedutivas e descritivas (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009). Essa estratégia permite a coleta de dados quantitativos usando estatísticas descritivas e inferenciais, de modo que é usada para sugerir possíveis razões para relações entre variáveis (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009). Ainda se destaca que a pesquisa foi do tipo *cross-sectional*, visto que estudará um fenômeno num dado momento temporal, corte geralmente usado em estratégias do tipo *survey* (ROBSON, 2002 *apud* SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009; EASTERBY-SMITH *et al.* (2008) *apud* SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009; SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009).

3.3 APRESENTAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Para a realização deste estudo foram analisadas as seguintes variáveis:

a) Variáveis independentes:

- a. Conveniência percebida (H_1);

- b. Conteúdo dependente da situação (H₂);
- c. Facilidade de uso percebida (H₃);
- d. Dimensão hedônica (H₄);
- e. Dimensão utilitária (H₅); e
- f. Preocupações com a privacidade (H₆).

b) Variável dependente:

- a. Adoção (H1, H2, H3, H4, H5 e H6).

Quadro 2 - Resumo das hipóteses.

Conveniência percebida	H ₁ : A conveniência percebida afeta positivamente a adoção do <i>m-commerce</i> .
Conteúdo dependente da situação	H ₂ : O conteúdo dependente da situação afeta positivamente a adoção do <i>m-commerce</i> .
Facilidade de uso percebida	H ₃ : A facilidade de uso afeta positivamente a adoção do <i>m-commerce</i> .
Dimensão hedônica	H ₄ : A dimensão hedônica afeta positivamente a adoção do <i>m-commerce</i> .
Dimensão utilitária	H ₅ : A dimensão utilitária afeta positivamente a adoção do <i>m-commerce</i> .
Preocupações com a privacidade	H ₆ : As preocupações com a privacidade afetam negativamente a adoção do <i>m-commerce</i> .

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

3.4 DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA E OPERACIONAL DAS VARIÁVEIS

Aqui serão apresentadas as definições constitutivas e operacionais de cada uma das variáveis analisadas neste estudo. Ressalta-se que a definição constitutiva (DC) compreende o significado dos parâmetros utilizados (KERLINGER, 2009). Já a definição operacional (DO) pode ser entendida como a atribuição de um significado comunicável a um conceito por meio da especificação de como ele será operacionalizado, manipulado ou mensurado, dentro de um contexto específico (MALHOTRA, 2006).

3.4.1 Conveniência percebida

DC: A conveniência percebida refletirá se o consumidor percebe o *m-commerce* como disponível em horário conveniente, com possibilidade de utilização no lugar que desejar, sendo simples de se adquirir produtos e serviços e se adequando às suas necessidades, absorvendo a ubiquidade

e alguns aspectos da personalização (BROWN, 1990; CLARKE II, 2001; BERRY; SEIDERS; GREWAL, 2002; OKAZAKI; MENDEZ, 2013a; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; LEE; RHA, 2016; MCLEAN, 2018).

DO: Foi utilizada a escala Likert de sete pontos indo de Discordo Totalmente (1) até Concordo Totalmente (7), adaptando-se os itens de Okazaki e Mendez (2013) (UBQ1, UBQ2, UBQ3 e UBQ4), de McLean (2018) (CON1, CON2, CON3 e PER2 e de Lee e Rha (2016) (PER3). Após tradução reversa e adaptação para o contexto, os itens ficaram: CON1: Não preciso interromper o que estou fazendo para utilizar o *iFood*; CON2: O *iFood* permite que eu peça comida no melhor momento para mim; CON3: O *iFood* é prático porque posso usá-lo sem dificuldade independentemente de onde estiver; UBQ1: Com o *iFood*, posso comparar as opções possíveis de uma forma que não é possível em outras plataformas; UBQ2: Comprar pelo *iFood* é uma forma eficiente de gerenciar meu tempo; UBQ3: Comprar pelo *iFood* torna minha vida mais fácil; UBQ4: Comprar pelo *iFood* se encaixa nos meus horários; PER2: Possuir um login no *iFood* me faz sentir reconhecido como um cliente e PER3: O *iFood* me permite poupar tempo e esforço ao tornar mais fácil acessar as minhas opções favoritas.

3.4.2 Conteúdo dependente da situação

DC: O conteúdo dependente da situação diz respeito parte da percepção do usuário de que o conteúdo que ele está recebendo é específico para sua atual localização, auxiliando-o nas suas necessidades de conteúdos locais, além de ser baseado em seu perfil, o que demanda uma atitude por parte do ofertante (FIGGE, 2004; SHEN *et al.*, 2013; MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016).

DO: Foi utilizada a escala Likert de sete pontos indo de Discordo Totalmente (1) até Concordo Totalmente (7), adaptando-se os itens de Shen *et al.* (2013) (LOC1, LOC2 e LOC3) e de Morosan (2014) (PER1). Após tradução reversa e adaptação para o contexto, os itens ficaram: LOC1: O *iFood* me oferece opções de produtos de acordo com minha localização; LOC2: O *iFood* me oferece promoções específicas com base em minha localização; LOC3: Eu posso receber ofertas e promoções de acordo com a minha localização no *iFood* e PER1: O *iFood* me oferece ofertas e promoções de acordo com minhas preferências.

3.4.3 Facilidade de uso percebida

DC: A facilidade de uso percebida será utilizada como o grau no qual um consumidor acredita que utilizar um *m-commerce* em particular é uma tarefa livre de esforços, o que influenciará positivamente na sua adoção, dado que ela também é um fator importante nesse cenário (DVIS, 1989; CLARKE II, 2001).

DO: Foi utilizada a escala Likert de sete pontos indo de Discordo Totalmente (1) até Concordo Totalmente (7), adaptando-se os itens de Venkatesh e Bala (2008). Após tradução reversa e adaptação para o contexto, os itens ficaram: FAC1: Minha interação com o *iFood* é clara e compreensível; FAC2: Interagir com o *iFood* não demanda muito esforço mental; FAC3: Eu acho o *iFood* fácil de usar e FAC4: É fácil realizar e completar os pedidos pelo *iFood*.

3.4.4 Dimensão hedônica

DC: A dimensão hedônica refletirá o prazer, a diversão e a empolgação derivados do uso do *iFood* (VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003; VENKATESH; THONG; XU, 2012).

DO: Foi utilizada escala de diferencial semântico reversa de sete pontos, sendo (1) um extremo e (7) o outro extremo, adaptando-se os itens de Voss, Spangenberg e Grohmann (2003). Após tradução reversa e adaptação para o contexto, os itens ficaram: HED1: Comprar pelo *iFood* é (1) Divertido (7) Não Divertido; HED2: Comprar pelo *iFood* é: (1) Excitante/emocionante (7) Não excitante/emocionante; HED3: Comprar pelo *iFood* é: (1) Prazeroso (7) Não Prazeroso; HED4: Comprar pelo *iFood* é: (1) Empolgante/estimulante (7) Monótono e HED5: Comprar pelo *iFood* é: (1) Agradável; (7) Desagradável.

3.4.5 Dimensão utilitária

DC: A dimensão utilitária refletirá a percepção da funcionalidade do *iFood*, ou seja, o quão ele auxilia a performance do consumidor no tocante a adquirir o produto (DAVIS, 1989; VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003).

DO: Foi utilizada escala de diferencial semântico reversa de sete pontos, sendo (1) um extremo e (7) o outro extremo, adaptando-se os itens de Voss, Spangenberg e Grohmann (2003). Após tradução reversa e

adaptação para o contexto, os itens ficaram: UTI1: Comprar pelo *iFood* é: (1) Eficaz (7) Ineficaz; UTI2: Comprar pelo *iFood* é: (1) Útil (7) Inútil; UTI3: Comprar pelo *iFood* é: (1) Funcional/cumpre sua função (7) Não funcional/não cumpre sua função; UTI4: Comprar pelo *iFood* é: (1) Necessário (7) Desnecessário e UTI5: Comprar pelo *iFood* é: (1) Prático; (7) Não prático.

3.4.6 Preocupações com a privacidade

DC: As preocupações com a privacidade explicitarão o receio dos consumidores em fornecer informações no ambiente on-line e especificamente no *m-commerce*, temendo a sua má utilização (WRIGHT, 2005; CHEN; ROSS; HUANG, 2008; ROY; MOORTHI, 2017).

DO: Será utilizada a escala Likert de sete pontos, indo de Discordo Totalmente (1) até Concordo Totalmente (7), adaptando-se os itens de Malhotra, Kim e Agarwal (2004). Depois da tradução reversa e da adaptação para o contexto, os itens ficaram: PPR1: Comparado a outras pessoas, eu me sinto mais preocupado sobre a forma como as informações que passo às empresas pelo smartphone são utilizadas; PPR2: Para mim, é algo muito importante manter minha privacidade intacta perante as empresas que atuam pelos smartphones e PPR3: Eu me preocupo com ameaças à minha privacidade pessoal hoje em dia.

3.4.7 Adoção

DC: A adoção explícita a intenção dos consumidores em utilizar o *m-commerce* (ROY; MOORTHI, 2017).

DO: Será utilizada a escala Likert de sete pontos indo de Discordo Totalmente (1) até Concordo Totalmente (7), adaptando-se os itens de Limayem, Khalifa e Frini (2000). Após tradução reversa e adaptação para o contexto, os itens ficaram: USO1: Eu pretendo comprar pelo *iFood* em um futuro próximo; USO2: Eu provavelmente comprarei pelo *iFood* em um futuro próximo e USO3: Eu espero comprar pelo *iFood* em um futuro próximo.

3.5 INSTRUMENTO DE COLETA

Foram usados como instrumento de coleta questionários que se utilizaram dos itens apresentados no Tópico 3.3. Ele se justifica pelo tipo de estratégia escolhida para a pesquisa: *survey* (SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2009).

O questionário foi elaborado por meio do *Formulários Google* e disponibilizado do dia 26 de setembro ao dia 2 de novembro de 2018 em diversos grupos de universidades e sobre o aplicativo *iFood* no *Facebook*. Antes disso, realizou-se pré-teste com especialistas do Núcleo de Inteligência Competitiva Organizacional em Marketing e Logística (NICO) do Departamento de Ciências da Administração, do Centro Socioeconômico, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para entender se a tradução reversa, feita por especialistas em inglês e especialistas na área, que traduziram para o português e depois para o inglês, comparando a primeira versão em inglês com a segunda versão, advinda da tradução reversa e fizeram as adaptações necessárias, manteve semântica coerente com o original e se o questionário estava compreensível para o correspondente.

Além dos itens disponíveis no subcapítulo 3.3 advindos da literatura, o questionário também levou questões demográficas sobre idade, gênero, escolaridade e faixa de renda familiar para, assim, caracterizar melhor a amostra. Para faixa de renda e escolaridade, utilizou-se parâmetros do censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ainda, no gênero, optou-se por adicionar um campo “outro”, evitando qualquer constrangimento dos respondentes.

Ressalta-se que houve a pergunta filtro: “*Você já utilizou o iFood?*”. Dessa pergunta, o questionário terminava para os que responderam “não”.

Por fim, também se realizou perguntas mercadológicas para entender melhor o uso do *smartphone* para fins comerciais e o uso do próprio *iFood*. Para entender a frequência de uso do *iFood*, questionou-se; “*Eu uso o iFood:*” com as opções: *várias vezes ao dia; pelo menos uma vez ao dia; várias vezes na semana; pelo menos uma vez na semana; pelo menos um dia do mês; quase nunca e nunca*. A mesma frequência foi usada para o item: “*Eu utilizo o smartphone para realizar outros tipos de compras de produtos e serviços (que não seja pelo iFood):*” que visa observar outros aplicativos que estão sendo usados e o seu uso. E, para completar essa questão, questionou-se – sem a obrigatoriedade da resposta: “*Como por exemplo... (considerando a resposta anterior, caso*

tenha respondido positivamente)”, visando obter nominalmente os aplicativos usados além do *iFood*.

Para uma visualização do aplicado, o questionário está disponível no Apêndice V.

3.6 SUJEITOS DA PESQUISA

Os respondentes serão escolhidos por uma amostra não probabilística por conveniência da população de interesse: os usuários jovens e de alta escolaridade do *iFood*. As unidades de amostragem, ou seja, a unidade a ser selecionada para chegar aos elementos da população, serão os grupos de *Facebook* de universidades brasileiras.

Teoricamente, esta escolha se justifica pelo fato de que pessoas com mais idade tendem a confiar mais em informações de processamento automático e evitar novos aprendizados, de modo que quando um consumidor mais velho formou o hábito pelo uso repetido de certa tecnologia, será difícil para ele superar esse hábito e se adaptar a outro ambiente; logo a intenção de uso será maior entre pessoas mais jovens (HASHER; ZACKS, 1979; JENNINGS; JACOBY, 1993; LUSTIG; KONKEL; JACOBY, 2004 *apud* VENKATESH; THONG; XU, 2012).

Gerencialmente, esta escolha se justifica pelo fato de que os usuários de smartphones no Brasil tendem a ser mais novos, com maiores níveis de educação e maiores rendimentos financeiros (EMARKETER REPORT, 2016).

Utilizando-se o G*Power, fora indicada uma amostra adequada de 98 para um poder de teste 0,8 e um tamanho de efeito mediano de 0,15, tal como Cohen (1988) e Hair *et al.* (2016) recomendam.

Figura 2 - Cálculo do tamanho da amostra pelo G*Power.

Test family	Statistical test
F tests	Linear multiple regression: Fixed model, R ² deviation from zero
Type of power analysis	
A priori: Compute required sample size – given α , power, and effect size	
Input Parameters	
Determine =>	Effect size f ² 0.15
	α err prob 0.05
	Power (1- β err prob) 0.8
	Number of predictors 6
Output Parameters	
	Noncentrality parameter λ 14.7000000
	Critical F 2.1999052
	Numerator df 6
	Denominator df 91
	Total sample size 98
	Actual power 0.8035289

Fonte: Elaborada pelo autor (2019).

3.7 PROCEDIMENTOS DE COLETA

Considerando que não se teria acesso à totalidade da população do *iFood*, tampouco à segmentação almejada, usuários jovens de alta escolaridade, optou-se por divulgar o questionário em grupos de universidades brasileiras no *Facebook*. Para tal, publicou-se o convite à participação nessas dezenas de grupos de uma a duas vezes por semana durante um mês, 26 de setembro a 26 de outubro, fechando o questionário para análise no dia 2 de novembro.

3.8 LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS E ANÁLISE DE DADOS

Antes da análise de dados, é importante ressaltar algumas limitações metodológicas do estudo. Primeiro, dada a falta de acesso à população, o estudo se limitou a uma amostragem não aleatória por conveniência, ocasionando a impossibilidade de generalização. Outra limitação é o fato de ser uma pesquisa do tipo *survey*, o que também esbarra em problemas, visto que não realiza a leitura real do comportamento consumidor.

Enfim, a análise de dados passou primeiro por uma análise descritiva estatística, analisando os aspectos demográficos da amostra e suas respostas acerca das questões mercadológicas.

Em seguida, adentrando no desenvolvimento teórico, realizou-se uma análise fatorial exploratória para verificar se os construtos propostos de fato possuíam coerência estatística. Para tal, utilizou-se o software *JASP 0.1.9.0*. Para observar e determinar o número de fatores, utilizou-se

os métodos Kaiser-Guttman (KAISER, 1991), *scree plot* (CATTEL, 2012) e o método de análises paralelas, considerado um procedimento adequado para determinar o número de fatores a serem retidos (HORN, 1965; DAMÁSIO, 2012).

Seguindo, fez-se uma análise de confiança com o software *JASP 0.1.9.0*, utilizando-se do alfa de Cronbach para saber se poderia ou não confirmar esses fatores advindos da análise fatorial exploratória (MAROCO; GARCIA-MARQUES, 2006).

Por fim, realizou-se modelagem de equações estruturais (PLS SEM – *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*), que é uma robusta ferramenta estatística para estabelecer modelos, recomendada quando se busca relações entre variáveis latentes em um estudo e mais efetiva em encontrar a melhor adequação, comparando-se com a regressão múltipla (NUSAIR; HUA, 2010), pelo software *SmartPLS 3.0*. Aqui, observou-se a confiabilidade nos fatores, fazendo também os ajustes necessários, levantando, por fim, a causalidade entre as variáveis independentes e a variável dependente, tal como o tamanho de efeito delas.

Ao logo do próximo capítulo, os pormenores dos procedimentos estatísticos estarão mais bem detalhados, visto que alinhá-los aos resultados facilita sua compreensão.

4 RESULTADOS

Nessa seção, serão apresentados os resultados empíricos da pesquisa. Ela se divide em: 4.1) perfil dos participantes; 4.2) análise fatorial e 4.3) modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais.

4.1 PERFIL DOS PARTICIPANTES

A população alvo do estudo constitui-se nos usuários ativos do *iFood*, cerca de cinco milhões de consumidores (IFOOD, 2018). Para testar as hipóteses, realizou-se um *survey* do tipo *cross-sectional* com uma amostragem não probabilística por conveniência para essa população de interesse. Ressalta-se que, apesar de suas limitações, muitos estudos em comportamento do consumidor fazem uso dessa técnica de amostragem (GIOVANNINI *et al.*, 2015).

O questionário foi elaborado por meio do *Formulários Google* e disponibilizado do dia 26 de setembro ao dia 2 de novembro de 2018 em diversos grupos de universidades e sobre o aplicativo *iFood* no *Facebook*. Ao todo, 420 pessoas responderam ao formulário. Dessas, 323 haviam usado o *iFood*; as outras 97 pessoas foram retiradas da amostra por não terem usado.

Visto que 94,7% dos restantes possuíam pelo menos ensino superior incompleto ou equivalente, optou-se por excluir os dezessete respondentes que possuíam nível de escolaridade menor, mantendo-se ainda 306 pessoas, visando tornar a amostra mais homogênea. Isso também se justifica pelo fato de que o maior uso de smartphones por parte dos brasileiros advém de jovens com maior educação formal e nível de renda também maior (EMARKETER REPORT, 2016). Como 98,3% declararam seu gênero como masculino ou feminino, optou-se por excluir os outros cinco respondentes da amostra, que declararam “outro” no questionário a fim de possibilitar uma comparação mais clara entre masculino e feminino. Ainda no sentido de tornar a amostra mais homogênea, foram excluídos os *outliers* de idade, considerando-se *outliers* os valores de *z* menores que -2,68 e maiores que 2,68, totalizando mais treze pessoas removidas, que possuíam 45 anos ou mais. Exclui-se ainda uma pessoa que disse nunca utilizar o *iFood*, por entender ser uma resposta inconsistente. Por fim, após reverter a escala dos itens necessários – dimensão hedônica e dimensão utilitária –, somou-se a pontuação dos respondentes e, ainda visando uma amostra mais robusta e homogênea, exclui-se os *outliers* dessa pontuação aos mesmos valores de

z acima, excluindo-se mais cinco respondentes. A amostra final, portanto, é de 282 consumidores, sendo adequada, visto que o software *G*Power* 3.1.9.2 indica uma amostra adequada de 98 para um poder de teste 0,8 e um tamanho de efeito mediano de 0,15 (COHEN, 1988; HAIR *et al.*, 2016).

Abaixo, a Tabela 1 mostra um panorama demográfico da amostra final.

Tabela 1 - Estatísticas descritivas de idade, gênero, escolaridade e renda.

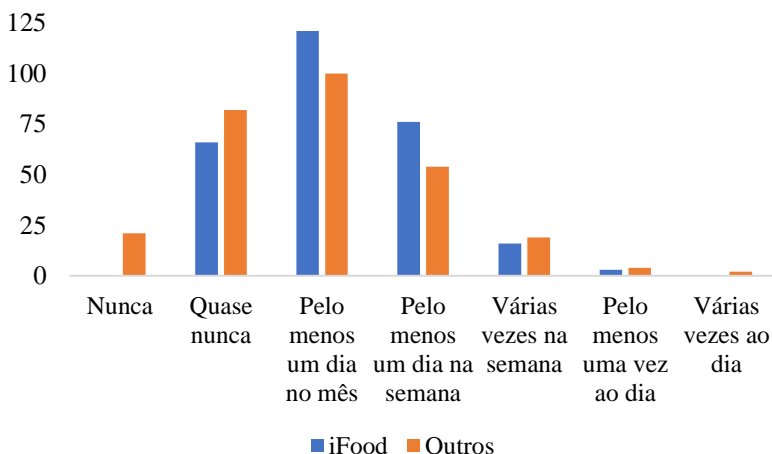
Idade	Gênero		
Média	24,93	Feminino	176 (62,4%)
Erro padrão	0,29	Masculino	106 (37,6%)
Mediana	25	Escolaridade	
Moda	25	Superior incompleto ou equivalente	141 (50%)
Desvio padrão	4,91	Superior completo ou equivalente	141 (50%)
Variância da amostra	24,12	Faixa de renda familiar bruta	
Curtose	1,7	Até R\$1.576	27 (9,6%)
Assimetria	1,23	De R\$1.576,01 a R\$3.152	47 (16,7%)
Intervalo	25	De R\$3.152,01 a R\$7.880	101 (35,8%)
Mínimo	18	De R\$7.880,01 a R\$15.760	60 (21,3%)
Máximo	43	Mais de R\$15.760,01	23(8,2%)
Soma	7031	Não sei/prefiro não responder	24 (8,5%)
Contagem	282		

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

A amostra possui média de idade de aproximadamente 25 anos, coincidindo com sua mediana. A idade mínima amostral é 19 e a máxima é 43; ainda se destaca que 88% da amostra se encontram entre 18 e 30 anos. A média reflete uma população jovem, que, somando com os fatores de alta escolaridade e renda – mais de 60% da amostra possuem renda familiar acima de R\$3.152,01 –, coincide com os fatores da população que utiliza o smartphone (EMARKETER REPORT, 2016). O maior índice de respostas feminino também encontra respaldo gerencial, visto que as mulheres se tornaram mais propensas a utilizar dispositivos móveis para compras (BUSINESS INSIDER, 2015).

Abaixo, discutem-se os resultados obtidos da análise mercadológica feita no questionário, que trata de frequência de uso e outros aplicativos usados. Ressalta-se que todos respondentes dessa seção são usuários do *iFood*.

Figura 3 - Relação de uso por respondente.



Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Em geral, visualmente nota-se que não há uma grande diferença entre o uso agregado do *iFood* e o uso de outros aplicativos. Analisando-se a correlação abaixo, contudo, percebe-se que não há aparente relação entre o uso do *iFood* e o uso de outros aplicativos no nível individual. Isso era esperado, visto que não havia um comparativo com outros aplicativos similares, tal como *Rappi* ou *Uber Eats*, e sim uma pergunta aberta que poderia se remeter a qualquer nicho de produtos e ou serviços. O que se pode dizer é que na amostra, a frequência maior de uso é mensal para o conjunto de aplicativos (43% para o *iFood* e 35% para outros aplicativos).

Tabela 2 - Correlação entre o uso do *iFood* e o uso de outros m-commerce's.

	iFood	Outros
iFood	1	
Outros	0,089403	1

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Como se pode ver abaixo, vários foram os aplicativos e tipos de produtos e serviços mencionados. O aplicativo mais mencionado foi o *Uber*, com 37 menções, ressaltando também o *99 Pop* com sete menções e a categoria genérica *aplicativos de transporte* com onze menções. O *delivery* de comida também é muito utilizado na amostra, que, além do *iFood*, possuiu 24 menções genéricas à categoria *delivery de comida*,

além de oito menções ao *Uber Eats*, quatro menções do *Rappi* e do *Delivery Much* e duas menções do *Aiqfome* e do *Glovo*. A categoria livros também se destaca com dezoito menções genéricas e dez menções com a *Amazon*. Um fato interessante é a grande menção genérica à categoria vestuário, 32 menções, que não é explicitada em menções nominais, o que aponta indícios de uma falta de um aplicativo forte na área.

No mais, considerando-se o estudo do *iFood*, nota-se ser um nicho competitivo com espaço para concorrência, o que já está sendo analisado também pela área gerencial, visto a entrada de grandes players – já aqui mencionados – como *Uber Eats*, *Rappi* e *Glovo* (ISTOÉ DINHEIRO, 2018); ainda se destaca o uso de meios como o *WhatsApp* para tentar alcançar preços mais baixos por parte do consumidor (observado em algumas respostas).

Tabela 3 - Aplicativos, produtos e serviços mencionados.

Menção nominal	Menção genérica	
Uber	37	Vestuário 32
Mercado Livre	15	Delivery de comida 24
Amazon	10	Livros 18
Uber Eats	8	Aplicativos de transporte 11
99 Pop	7	Eletrônicos 9
AliExpress	6	Ingressos para cinema, festas e eventos em geral 6
Americanas	4	Passagens aéreas e de ônibus 6
Delivery Much	4	Cosméticos 6
Rappi	4	Supermercados 5
Wish	4	Créditos para celular 4
PicPay	3	Farmácia 4
Submarino	3	Jogos 3
Aiqfome	2	Produtos importados 3
Airbnb	2	Água e gás 2
Ebay	2	Hospedagem 2
Glovo	2	Ração para animais 2
Saraiva	2	Suplementos alimentares 2
Shipp	2	
Star Ofertas	2	

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

4.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

Aqui se discutirá: 4.2.1) número de fatores; 4.2.2) confiança nos fatores; e 4.3) modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais.

4.2.1 Número de fatores

Iniciando a análise fatorial exploratória, uma análise de correlação realizada no *Excel 2016* (Apêndice B) demonstrou não haver correlação perfeita entre os itens, sendo a maior de 0,838 entre USO1 e USO2, relativas à adoção do *iFood*.

Considerando-se o número de fatores recomendado pela análise fatorial exploratória, utilizando-se do software *JASP 0.1.9.0*, o método de Kaiser-Guttman. *eigenvalue* > 1, é desaconselhado por superestimar o número de fatores a ser retido devido ao erro amostral (KAISER, 1991; VELICER; EATON; FAVA, 2000; PATIL *et al.*, 2008; DAMÁSIO, 2012). O Método de Kaiser-Guttman sugeriu para os itens avaliados cinco fatores. Outro possível método é o *scree plot*, desenvolvido por Cattell (2012), que, apesar de funcionar bem, torna-se subjetivo quando não há um ponto de corte claro (FABRIGAR *et al.*, 1999; HAYTON; ALLEN; SCARPELLO, 2004; DAMÁSIO, 2012). Para o modelo, o *scree plot* sugeriu seis fatores com clareza e um sétimo fator sobre a linha de corte, tornando subjetiva sua adoção. Por fim, há um terceiro método de escolha que é mais consolidado internacionalmente: o método de análises paralelas, considerado um procedimento adequado para determinar o número de fatores a serem retidos (HORN, 1965; DAMÁSIO, 2012). O método de análises paralelas sugere para o modelo o mesmo que o proposto nos estudos, aproximando-se do *scree plot*: sete fatores. Ressalta-se ainda que, para todos, se utilizou rotação de fatores oblíqua *promax*, visto que não são fatores independente uns dos outros, tal como em grande parte da literatura de psicologia, muito relacionada com o comportamento do consumidor, e das ciências humanas em geral (HAIR *et al.*, 2005; SCHMITT; SASS, 2011; DAMÁSIO, 2012). Visto que não há um método mais adequado que o outro e que eles apresentam resultados semelhantes (COSTELLO; OSBORNE, 2005; DAMÁSIO, 2012), optou-se pelo método *promax* em detrimento do *oblmin* por apresentar maior coesão nos resultados.

Analisando-se a carga dos fatores, é aconselhável a supressão de fatores cuja carga fatorial seja menor que 0,3 (FIELD, 2013).

Tabela 4 - Número de fatores.

	HED	CON	UTI	USO	CDS	FAC	PPR	Singularidade
CON1	.	0,738	.	.	.	.	.	0,422
CON2	.	0,494	.	0,407	.	.	.	0,456
CON3	.	0,585	.	.	.	.	.	0,528
FAC1	0,423	.	0,682
FAC2	0,589	.	0,647
FAC3	0,846	.	0,312
FAC4	0,764	.	0,349
HED1	0,711	.	.	.	.	.	.	0,432
HED2	0,824	.	.	.	.	.	.	0,322
HED3	0,852	-0,313	.	.	.	.	.	0,271
HED4	0,829	.	.	.	.	.	.	0,357
HED5	.	.	0,432	.	.	.	.	0,597
LOC1	0,532	.	.	0,628
LOC2	1,002	.	.	0,117
LOC3	0,893	.	.	0,297
PER1	0,537	.	.	0,532
PER2	.	0,359	.	.	.	.	.	0,685
PER3	.	0,486	.	.	.	.	.	0,507
PPR1	0,649	0,575
PPR2	0,819	0,358
PPR3	0,813	0,335
UBQ1	.	0,523	.	.	.	.	.	0,663
UBQ2	.	0,512	.	.	.	.	.	0,627
UBQ3	.	0,506	.	.	.	.	.	0,643
UBQ4	.	0,517	.	.	.	.	.	0,716
USO1	.	.	.	0,881	.	.	.	0,215
USO2	.	.	.	0,875	.	.	.	0,198
USO3	.	.	.	0,866	.	.	.	0,267
UTI1	.	.	0,697	.	.	.	.	0,458
UTI2	.	.	0,806	.	.	.	.	0,374
UTI3	.	.	0,898	.	.	.	.	0,299
UTI4	0,407	.	.	.	.	.	.	0,707
UTI5	.	.	0,664	.	.	.	.	0,458

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Primeiramente, optou-se por remover os itens UTI4 e HED5, por não estarem coerentes com a teoria – o utilitário está no fator do hedônico e o hedônico no fator do utilitário. O item CON2 também foi suprimido por apresentar carga fatorial em dois fatores, o que não é recomendado (COSTELLO; OSBORNE, 2005). Depois de feitas essas alterações, mantendo os fatores com carga fatorial maior que 0,3, sem nenhum *cross-*

loading e com pelo menos três itens em cada fator (COSTELLO; OSBORNE, 2005), o modelo se tornou mais adequado.

Tabela 5 - Número de fatores corrigido.

	USO	CON	HED	CDS	UTI	FAC	PPR	Singularidade
USO1	0,914	.	.	.	.	.	.	0,175
USO2	0,884	.	.	.	.	.	.	0,19
USO3	0,865	.	.	.	.	.	.	0,27
CON1	.	0,654	.	.	.	.	.	0,497
CON3	.	0,551	.	.	.	.	.	0,549
UBQ1	.	0,58	.	.	.	.	.	0,637
UBQ2	.	0,505	.	.	.	.	.	0,625
UBQ3	.	0,518	.	.	.	.	.	0,636
UBQ4	.	0,53	.	.	.	.	.	0,702
PER2	.	0,38	.	.	.	.	.	0,69
PER3	.	0,494	.	.	.	.	.	0,503
HED1	.	.	0,692	.	.	.	.	0,421
HED2	.	.	0,787	.	.	.	.	0,313
HED3	.	.	0,832	.	.	.	.	0,273
HED4	.	.	0,804	.	.	.	.	0,357
LOC1	.	.	.	0,549	.	.	.	0,626
LOC2	.	.	.	0,995	.	.	.	0,125
LOC3	.	.	.	0,892	.	.	.	0,297
PER1	.	.	.	0,534	.	.	.	0,531
UTI1	0,705	.	.	0,444
UTI2	0,785	.	.	0,384
UTI3	0,865	.	.	0,316
UTI5	0,644	.	.	0,462
FAC1	0,419	.	0,684
FAC2	0,607	.	0,639
FAC3	0,835	.	0,319
FAC4	0,767	.	0,344
PPR1	0,641	0,583
PPR2	0,832	0,343
PPR3	0,815	0,333

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

A adequação do modelo, segundo o índice RMSEA, é de 0,048, sendo que ela é considerada boa quando menor que 0,05 (BROWNE; CUDECK, 1993). Segundo o índice TLI, ela é de 0,932, sendo aceitável a partir de 0,9 (BENTLER; BONETT, 1980). A utilização desses itens é recomendada para distinguir os bons modelos dos modelos ruins, com cargas fatoriais ou covariância fatorial mal elaboradas (HU; BENTLER, 1999). Desse modo, o modelo é estatisticamente adequado.

4.2.2 Confiança nos fatores

Após encontrar o número de fatores adequados, há a necessidade de verificar a confiança nesses fatores. Para tal, o mais utilizado é o alfa de Cronbach (MAROCO; GARCIA-MARQUES, 2006). De modo geral, um fator é considerado tendo confiabilidade apropriada quando o alfa de Cronbach é maior que 0,7 (NUNNALLY; BERNSTEIN, 1978).

Tabela 6 - Alfa de Cronbach.

Construto	Alfa de Cronbach
FAC	0,76
HED	0,868
UTI	0,848
PPR	0,792
USO	0,909
CON	0,77
CDS	0,819

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Confirma-se, portanto, os construtos de facilidade de uso percebida, preocupações com a privacidade e consumo hedônico e utilitário provenientes da teoria. Ademais, confirma-se também, em um primeiro momento, na amostra, a absorção da ubiquidade e de aspectos da personalização pela conveniência percebida e a adequação de aspectos da localização e da personalização, gerando o construto de conteúdo dependente da situação, como propostos.

Nessa fase, como argumentado, o aspecto de ubiquidade, abrangendo continuidade, acesso imediato, portabilidade e facilidade de busca (OKAZAKI; MENDEZ, 2013), é intrínseco ao smartphone, sendo traduzido em conveniência para o consumidor e não se distanciando desse atributo. Destaca-se também que alguns aspectos de personalização, como a capacidade de destacar seus produtos preferidos – no caso do *iFood* – ou fazer log in no aplicativo, são recebidos como aspectos convenientes para o consumidor (MOROSAN, 2014; MOROSAN; DEFranco, 2016; MCLEAN, 2018) e, como pouco tem a ver com a criação de base de dados e a geração de ofertas e dados exclusivos para o consumidor (um esforço de quem oferta o produto), sendo mais um esforço do consumidor, há de se diferenciar do outro aspecto da personalização.

O outro aspecto da personalização proposto diz respeito ao fornecimento de ofertas e produtos específicos para o consumidor no seu aspecto pessoal, passando por um tratamento de dados da empresa (KRAMER; NORONHA; VERGO, 2000; FIGGE, 2004; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016). Argumentou-se que essa personalização, junto ao aspecto de localização, são atributos muito próximos, visto que são intrínsecos ao consumidor, é o local onde ele está e são os gostos que ele possui, e demandam uma ação por parte do ofertante – um produto ou serviço de acordo com o local do consumidor ou nos gostos do consumidor –, destacando, assim, o que foi denominado de conteúdo dependente da situação (FIGGE, 2004). Ambas as exposições encontraram indícios para sustentá-las na análise fatorial exploratória.

No entanto, não são definitivas essas posições no trabalho. São apenas indícios da primeira análise fatorial exploratória, que podem ser analisados mais profundamente em trabalhos seguintes. Outros testes a seguir serão realizados para melhor adequar o modelo.

4.3 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS COM MÍNIMOS QUADRADOS PARCIAIS

Utilizando-se do software *SmartPLS 3.0*, optou-se pela realização de modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais (PLS SEM – *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*). A modelagem de equações estruturais é uma robusta ferramenta estatística para estabelecer modelos, recomendada quando se busca relações entre variáveis latentes em um estudo e mais efetiva em encontrar a melhor adequação, comparando-se com a regressão múltipla (NUSAIR; HUA, 2010).

Optou-se por rodar o modelo PLS consistente (PLSc), que corrige a inconsistência do PLS para modelo de caminhos, usado para testar as hipóteses como regressões, utilizando-se de construtos reflexivos, ou seja, que a causalidade vai do construto para seus indicadores, ou seja, o construto explica os itens (BREI; LIBERALI NETO, 2006; DIJKSTRA; HENSELER, 2015b). Optou-se também por marcar a opção de conectar todos os construtos latentes (LV) para ter resultados mais estáveis (DIJKSTRA; HENSELER, 2015a).

O primeiro aspecto a ser observado são os modelos de mensuração, devendo-se ajustá-los antes de seguir ao modelo de caminhos (HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009; GÖTZ; LIEHR-GOBBER; KRAFFT, 2010; RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014).

Observam-se então as variâncias médias extraídas (AVE) dos construtos, que são adequadas quando maiores que 0,5, aceitando-se, contudo, que elas sejam maiores que 0,4, caso a confiabilidade composta (CC) seja maior que 0,6 (FORNELL; LARCKER, 1981; HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009; RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014). No PLS SEM, a confiabilidade composta é mais relevante que o alfa de Cronbach, sendo considerado adequado quando maior que 0,7 (RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014; HAIR *et al.* 2016). A confiabilidade composta, junto ao alfa de Cronbach, indica a validade convergente, revelando a consistência interna dos construtos (RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014; HAIR *et al.* 2016).

Tabela 7 - Confiabilidade PSL-SEM.

Construto	Cronbach	rho_A	CC	AVE
CON	0,787	0,809	0,786	0,325
CDS	0,82	0,822	0,82	0,533
FAC	0,778	0,792	0,777	0,471
HED	0,87	0,875	0,868	0,624
PPR	0,794	0,833	0,8	0,579
USO	0,914	0,918	0,915	0,782
UTI	0,85	0,851	0,848	0,584

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

O único construto que à luz da literatura apresentou um maior problema foi o de conveniência, com AVE de 0,325. Assim, devem-se eliminar as variáveis com carga fatorial (correlações) de menor valor, até se alcançar uma AVE aceitável (RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014). Excluem-se então do construto de conveniência os itens PER2, UBQ1, UB4 e UBQ3, chegando a um AVE aceitável de acordo com a literatura. Manteve-se no construto conveniência o item da ubiquidade referente ao acesso imediato e o item da personalização referente à facilidade de acesso aos itens favoritos, o que condiz com a construção de conveniência utilizada no construto, relacionada ao tempo, espaço, aquisição, uso e execução (BROWN, 1990; MCLEAN, 2018).

Tabela 8 - Confiabilidade PSL-SEM após correção.

Construto	Cronbach	rho_A	CC	AVE
CON	0,732	0,745	0,735	0,413
CDS	0,82	0,822	0,819	0,532
FAC	0,778	0,794	0,775	0,469
HED	0,87	0,875	0,868	0,624
PPR	0,794	0,837	0,801	0,581
USO	0,914	0,918	0,915	0,782
UTI	0,85	0,852	0,848	0,584

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

A terceira etapa é a validação de validade discriminante para verificar se os construtos são independentes (RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014; HAIR *et al.*, 2016). O que se busca é analisar nas cargas cruzadas – *cross loadings* – se a maior carga está na sua respectiva variável (CHIN, 1998; RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014).

Tabela 9 - Cross-loadings.

Item	CON	CDS	FAC	HED	PPR	USO	UTI
CON1	0,646	0,341	0,324	0,341	0,074	0,427	0,359
CON3	0,658	0,356	0,314	0,222	0,04	0,486	0,347
PER3	0,73	0,537	0,305	0,337	0,048	0,407	0,382
UBQ2	0,517	0,284	0,457	0,07	-0,015	0,253	0,322
FAC1	0,412	0,254	0,78	0,12	-0,081	0,271	0,297
FAC2	0,252	0,18	0,506	0,035	0,034	0,164	0,225
FAC3	0,341	0,196	0,648	0,106	-0,073	0,203	0,273
FAC4	0,423	0,163	0,77	0,129	-0,087	0,222	0,368
HED1	0,367	0,224	0,152	0,885	0,006	0,25	0,365
HED2	0,367	0,204	0,114	0,744	0,07	0,221	0,232
HED3	0,237	0,258	0,103	0,812	-0,058	0,297	0,375
HED4	0,27	0,175	0,098	0,708	0,028	0,215	0,321
LOC1	0,455	0,77	0,249	0,144	0,079	0,288	0,261
LOC2	0,456	0,772	0,264	0,221	0,041	0,247	0,21
LOC3	0,4	0,664	0,209	0,222	-0,014	0,209	0,151
PER1	0,445	0,705	0,112	0,218	0,14	0,212	0,181
PPR1	0,051	0,075	-0,08	0,008	0,657	0,078	-0,05
PPR2	0,017	0,041	-0,055	0,024	0,653	0,104	-0,052
PPR3	0,066	0,077	-0,066	0	0,94	0,131	-0,087
USO1	0,562	0,315	0,307	0,23	0,1	0,9	0,433
USO2	0,556	0,317	0,304	0,274	0,121	0,925	0,45
USO3	0,529	0,239	0,228	0,331	0,149	0,825	0,349
UTI1	0,436	0,178	0,369	0,3	-0,067	0,35	0,771
UTI2	0,379	0,209	0,233	0,354	-0,075	0,369	0,727
UTI3	0,358	0,23	0,368	0,267	-0,058	0,316	0,711
UTI5	0,493	0,233	0,341	0,335	-0,062	0,387	0,84

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Outro método de se analisar a validade discriminante é o de Fornell e Larcker (1981), que pede que as raízes quadradas das AVEs sejam maiores do que as correlações entre os construtos. O Modelo também se comportou de acordo nesse momento.

Tabela 10 - Fornell-Lacker.

	CON	CDS	FAC	HED	PPR	USO	UTI
CON	0,642						
CDS	0,602	0,729					
FAC	0,53	0,289	0,685				
HED	0,393	0,274	0,149	0,79			
PPR	0,061	0,085	-0,086	0,012	0,762		
USO	0,621	0,33	0,318	0,312	0,139	0,885	
UTI	0,548	0,278	0,429	0,412	-0,085	0,466	0,764

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Feitos os ajustes de mensuração, segue-se para análise do modelo estrutural. A primeira parte da análise estrutural é o modelo de determinação de Pearson (R^2), que avalia a porção da variância da variável dependente explicada pelo modelo estrutural. Para a área das ciências comportamentais, Cohen (1988) sugere que 2% é um efeito pequeno, 13% é um efeito médio e 26% é um efeito grande. Para o modelo proposto, o R^2 é de 42,8%, o que sugere um efeito grande.

O passo seguinte é avaliar se as relações são significantes para rejeitar ou não as hipóteses propostas no trabalho. Para testar a significância, utilizou-se o *bootstrapping* consistente, visto que se utilizou o PLS consistente, com reamostragem de trezentos, marcando o item *individual changes* e usando o método de intervalo de confiança *bias-corrected and accelerated (BCa) bootstrapping* com trezentas sub amostras, como sugerido pela literatura (EFRON; TIBSHIRANI, 1993; RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014; HAIR *et al.*, 2016).

Tabela 11 - Bootstrapping.

Hipótese	Amostra original	Média amostral	Desvio padrão	Estatística T	P-valor
CON → USO	0,55	0,554	0,169	3,253	0,001*
CDS → USO	-0,067	-0,104	0,082	0,813	0,417
FAC → USO	-0,032	-0,084	0,067	0,477	0,634
HED → USO	0,039	0,066	0,05	0,775	0,439
PPR → USO	0,124	0,127	0,07	1,772	0,077†
UTI → USO	0,191	0,205	0,114	1,675	0,095†

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

No entanto, apenas o p-valor não é o suficiente para compreender o resultado, visto que o aumento da amostra influencia em seu valor, fazendo com que ele aponte significância mesmo quando o efeito for muito próximo de zero (SULLIVAN; FEINN, 2012). Aconselha-se então

a utilização do indicador de Stone-Geisser (Q^2) e o indicador de Cohen (f^2) (RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014). O Q^2 avalia a qualidade de predição do modelo, sendo necessário obter valores maiores que zero, sendo $Q^2 = 1$ o modelo que representa a realidade (RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014; HAIR *et al.*, 2016). O f^2 avalia o tamanho do efeito, quanto cada construto é útil para o ajuste do modelo, sendo 2% um valor pequeno, 15% um valor médio e 35% um valor grande (COHEN, 1988; RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014; HAIR *et al.*, 2016). Os indicadores de ajuste geral do modelo não estão adequados, visto a existência de variáveis muito pouco significativas, no entanto, após as correções, estes serão apresentados.

Tabela 12 - Indicadores de relevância estatística.

Construtos	f^2	Q^2
CON	0,213	.
CDS	0,005	.
FAC	0,001	.
HED	0,002	.
PPR	0,026	.
USO	.	0,261
UTI	0,039	.

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

4.3.1 Facilidade de uso percebida

Ao se analisar as estatísticas descritivas, tem-se uma média total de 6,23, com um desvio padrão de 0,80, curtose de 1,50 e assimetria de -1,18. Assim, a assimetria e a curtose indicam distribuição próxima de uma normal, com a calda se pronunciando para a esquerda.

Tabela 13 - Estatísticas descritivas da facilidade de uso percebida.

Item	Média	Desvio Padrão	Curtose	Assimetria
FAC1	6,188	1,04	3,1	-1,52
FAC2	6,1	1,3	4,17	-1,98
FAC3	6,35	0,93	6,12	-2,04
FAC4	6,27	0,89	0,77	-1,13
Total	6,23	0,8	1,5	-1,18

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Voltando às hipóteses, o primeiro ponto a se destacar é a rejeição amostral de que a facilidade de uso percebida influencia a adoção do *m-commerce*, o f^2 também mostra um efeito negligente. Esse é um resultado

contra intuitivo, visto que, junto à utilidade percebida, é a base do TAM, sendo bastante discutida e comprovada (OKAZAKI; MENDEZ, 2013a; SHEN *et al.*, 2013; MOROSAN, 2014; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; ROY; MOORTHY; 2017; MCLEAN, 2018). Contudo, como discutido anteriormente, alguns indícios de estudos recentes apontavam para essa provável ocorrência, dado o grupo jovem com nível escolar alto. Resultados similares foram encontrados ao analisar o engajamento das pessoas para com processos de gamificação e a atitude dessas pessoas para com as marcas em uma adaptação do TAM e também analisando a adoção do *m-commerce* (CHONG, 2013; YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017).

É sugerido que com o avanço da tecnologia de informação, a facilidade de uso percebida deixa de ser uma preocupação para a maioria das pessoas, especialmente para o público jovem, coincidente com o dessa pesquisa (YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017). Em outro estudo sobre adoção de cursos on-line abertos, a facilidade de uso percebida também não teve influência sobre a atitude; a amostra possui 92,4% das pessoas entre vinte e trinta anos, coincidindo também com a deste estudo (WU; CHEN, 2016). Também se supõe que a familiaridade dos consumidores com o *m-commerce* faz com que, em média, as pessoas não o achem difícil de usar (CHONG, 2013). Considera-se para fins de comparação que a atitude é um importante preditor de adoção (FISHBEIN; AJZEN, 1975; LIMAYEM; KHALIFA; FRINI, 2000).

Assim, há alguns sinais na literatura mais atual, corroborados aqui, de que a facilidade de uso percebida, e, conseqüentemente o TAM, pode estar perdendo o poder de previsão. Isso se mostra mais forte para grupos mais jovens e de alta escolaridade e merece maior atenção em futuros estudos (WU; CHEN, 2016; YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017).

4.3.2 Conteúdo dependente da situação

Ao se analisar as estatísticas descritivas, tem-se uma média total de 5,39, com um desvio padrão de 1,28, curtose de 0,76 e assimetria de -0,89. Assim, a assimetria e a curtose indicam distribuição próxima de uma normal, com a calda se pronunciando para a esquerda, próxima a uma distribuição simétrica.

Tabela 14 - Estatísticas descritivas do conteúdo dependente da situação.

Item	Média	Desvio Padrão	Curtose	Assimetria
LOC1	6,19	1,18	3,68	-1,82
LOC2	5,26	1,71	-0,16	-0,81
LOC3	5,37	1,62	0,32	-0,93
PER1	4,73	1,76	-0,48	-0,54
Total	5,39	1,28	0,76	-0,89

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Seguindo, houve também a rejeição da influência conteúdo dependente da situação sobre a adoção do *m-commerce*. A literatura coloca esse conteúdo como um fator que influencia a aceitação de aplicativos de *m-commerce* (KRAMER; NORONHA; VERGO, 2000; FIGGE, 2004; SHEN *et al.*, 2013; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016), contudo ressalta a sua difícil aplicação (FIGGE, 2004). Portanto, a literatura, em geral, aponta para a importância desse construto, somando personalização e localização, para o smartphone, principalmente para cupons, serviços de emergência e propaganda (CLARKE III, 2001; BANERJEE; DHOLAKIA, 2008; SPIEKERMANN; ROTHENSEE; KLAFFT, 2011; LUO *et al.*, 2013).

O resultado tende a mostrar, portanto, uma realidade amostral em relação ao aplicativo. Dadas as dificuldades da aplicação de um marketing situacional (FIGGE, 2004), o *iFood* pode ainda não ter conseguido customizar-se de modo que isso afete a adoção por parte do consumidor, não permitindo, por exemplo, a personalização de ofertas para melhor efetivar suas propagandas promocionais. A questão da localização também pode estar poluída, visto que o número de opções disponíveis varia de localização para localização; uma das respostas chegou a destacar que utiliza muito o *iFood* enquanto está em São Paulo, mas que quase não o utiliza em Maceió, devido ao menor número de opções para a localização.

Outro ponto que pode afetar o problema de localização no caso do *iFood* é o fato de que é um *delivery*; outros estudos que destacaram a localização, consideraram que a pessoa caminharia até o ponto almejado (BANERJEE; DHOLAKIA, 2008; SPIEKERMANN; ROTHENSEE; KLAFFT, 2011; LUO *et al.*, 2013). Com a não locomoção física, torna-se mais relevante a questão do tempo (CHEN; HSU; LIN, 2010). De tal modo que, para os próximos estudos sobre *delivery*, sugere-se a mudança da variável distância por tempo, que, apesar de serem relacionadas – mais longe, provavelmente mais tempo – enfatizando o tempo necessário de entrega ao invés da distância, visto que o consumidor deseja esperar

menos pelo *delivery*, independentemente da distância (SCHAUPP; BELANGER, 2005; ANAND, 2007; CHEN; HSU; LIN, 2010).

Essa perspectiva, contudo, fortalece o construto de conteúdo específico à situação, que originalmente também possui o aspecto temporal, mas que, como estava relacionado à conveniência, foi deixado apenas de forma implícita na localização neste estudo, dado que não é explicitado como uma proposição de valor do *m-commerce*, tal como localização e personalização (CLARKE III, 2001; FIGGE, 2004).

4.3.3 Preocupações com a privacidade

Ao se analisar as estatísticas descritivas, tem-se uma média total de 4,96, com um desvio padrão de 1,34, curtose de -0,01 e assimetria de -0,83. Assim, a assimetria e a curtose indicam distribuição próxima de uma normal, com a calda se pronunciando para a esquerda.

Tabela 15 - Estatísticas descritivas das preocupações com a privacidade.

Item	Média	Desvio Padrão	Curtose	Assimetria
PPR1	4,96	1,66	-0,6	-0,42
PPR2	5,79	1,53	0,079	-1,07
PPR3	5,82	1,59	0,95	-1,33
Total	5,52	1,34	-0,01	-0,83

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Indo para a modelagem de equações estruturais, no tocante às preocupações com a privacidade, a média das variáveis PPR1, PP2 e PP3 foi de 6,215 em sete, o que é condizente com a literatura, que diz que há uma grande preocupação por parte dos usuários com a privacidade e seus dados (KOKOLAKIS, 2017). Contudo, não houve uma relação negativa entre a preocupação com a privacidade e a adoção, como era de se esperar (ROY; MOORTHI, 2017), visto que o consumidor fornece dados pessoais, como o seu endereço, em uma plataforma *mobile* – a opção de não colocar o cartão de crédito deve amenizar essa preocupação nesse caso específico. Pelo contrário, houve um efeito positivo significativo a um nível de confiança de 90%.

Esse resultado, no entanto, era esperado, devido ao que a literatura chama de paradoxo da privacidade, relacionado principalmente ao que aqui se indica como conteúdo dependente da situação, que indica que, apesar da preocupação com a privacidade, as pessoas abrem mão de seus dados por recompensas relativamente pequenas (NORBERG; HORNE; HORNE, 2007; LEE; RHA, 2016; KOKOLAKIS, 2017). O paradoxo da

privacidade já tratado também como dicotomia da privacidade, visto que há muita literatura explicando esse fenômeno, que, apesar de não ser paradoxo, é complexo (LEE; RHA, 2016; KOKOLAKIS, 2017).

O que acontece é que as pessoas tendem a compartilhar muito mais informação do que desejam inicialmente (NORBERG; HORNE; HORNE, 2007). Há alguns motivos que explicam isso, tal como o viés da gratificação imediata, na qual o consumidor tende a valorizar o benefício imediato – acesso ao conteúdo – que os riscos futuros – mau uso de suas informações (GILOVICH; GRIFFIN; KAHNEMAN, 2002; KOKOLAKIS, 2017). Outra explicação seria a não observância da confiança no atual modelo, visto que a confiança é um importante determinante da intenção de compartilhar informações pessoais em sites comerciais (WAKEFIELD, 2013). Um dos motivos que pode ter um efeito sobre essa confiança é o fato de o aplicativo estar entre os mais bem baixados, com uma nota de 4,6 nas lojas de aplicativo e cerca de oitocentos mil pedidos mensais (COMPUTERWORD, 2018). Na figura X, pode-se ver que na data 7 de novembro de 2018 era o aplicativo mais baixado dos gratuitos, o que também pode transmitir essa confiança.

Figura 4 - iFood.



Fonte: Play Store (2019).

4.3.4 Dimensão hedônica

Ao se analisar as estatísticas descritivas, tem-se uma média total de 4,15, com um desvio padrão de 1,18, curtose de 0,44 e assimetria de -0,12. Assim, a assimetria e a curtose indicam uma aproximação de uma distribuição normal; a assimetria próxima de zero indica que a distribuição está simétrica.

Tabela 16 - Estatísticas descritivas da dimensão hedônica.

Item	Média	Desvio Padrão	Curtose	Assimetria
HED1	4,26	1,4	0,27	-0,24
HED2	3,69	1,5	-0,23	-0,23
HED3	4,48	1,37	0,23	-0,13
HED4	6,59	4,7	0,44	-0,12
Total	4,15	1,18	0,44	-0,12

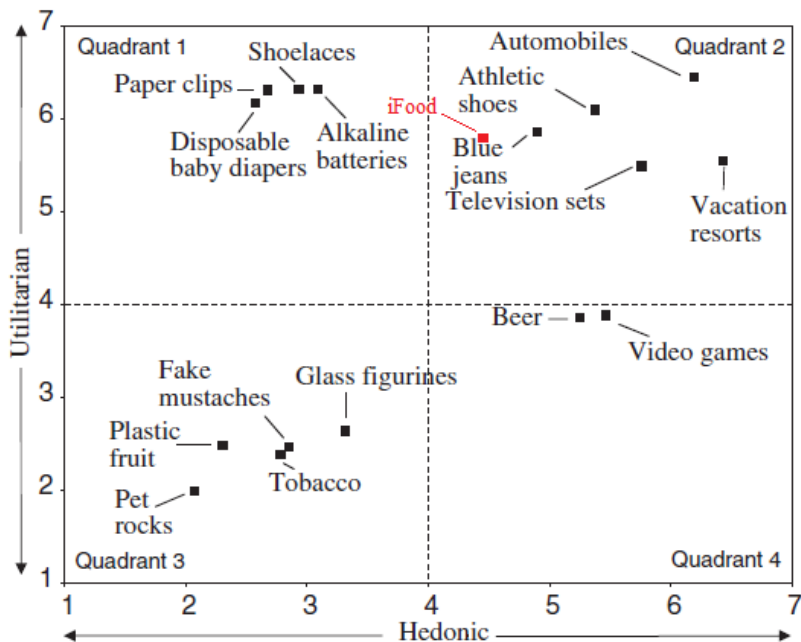
Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

O resultado sobre a dimensão hedônica também vai de encontro a alguns achados, que a colocam como um fator significativo em relação à adoção de novas tecnologias e no contexto do consumidor no *m-commerce* pelo menos tão importante quanto a utilidade ou até mais (CHILDERS *et al.*, 2001; BRUNER II; KUMAR, 2003; CHONG, 2013). Outros estudos, no entanto, já apontavam a maior importância do fator utilitário em detrimento do hedônico no *m-commerce* (PARKER; WANG, 2016).

A diferença entre os resultados pode se dar em motivo do objeto estudado. O estudo que apontou a maior importância do fator utilitário se relacionava ao varejo de moda (PARKER; WANG, 2016). Já estudos que apontaram a relevância do aspecto hedônico consideraram no *m-commerce* aplicativos também voltados a redes sociais, jogos e vídeos, destacando o aspecto de entretenimento dos dispositivos móveis (THONG; HONG; TAM, 2006; HA; YOON; CHOI, 2007; LEONG *et al.*, 2011; CHONG, 2013). Logo, há indícios de que quando o aplicativo é um meio para alcançar algum produto ou serviço – tal como um varejo, ou o *iFood* – a dimensão hedônica não é relevante; contudo, quando o aplicativo é o fim em si mesmo, tal como jogos e vídeos, o aspecto hedônico é importante para a adoção.

Na figura 5, explicita-se a posição que o *iFood* alcançou na amostra em relação a outros produtos. O aspecto hedônico não chega a ser negativo, mas é próximo da linha neutra, diferentemente do utilitário.

Figura 5 - iFood em relação às dimensões hedônica e utilitária.



Fonte: adaptado de Voss, Spangenberg e Grohmann (2003). Média na dimensão utilitária: 5,74; média na dimensão hedônica: 4,15.

4.3.5 Dimensão utilitária

Ao se analisar as estatísticas descritivas, tem-se uma média total de 5,74, com um desvio padrão de 0,89, curtose de 5,65 e assimetria de -1,80. Assim, a assimetria e a curtose indicam uma concentração em valores maiores, com uma distribuição não normal, com a calda se pronunciando para a esquerda.

Tabela 17 - Estatísticas descritivas da dimensão utilitária.

Item	Média	Desvio Padrão	Curtose	Assimetria
UTI1	6,2	1,23	4,98	-2,12
UTI2	6,36	1,13	7,76	-2,56
UTI3	6,38	1,04	6,89	-2,36
UTI5	6,38	1,05	6,56	-2,33
Total	5,74	0,89	5,65	-1,8

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Indo para a modelagem de equações estruturais, a influência da dimensão utilitária sobre a adoção é significativa em um nível de confiança de 90%, apesar do tamanho do efeito, 3,9%, ser pequeno (COHEN, 1988). Isso vai ao encontro dos resultados encontrados na dimensão utilitária, associado à utilidade percebida do TAM, corroborados em extensa literatura (OKAZAKI; MENDEZ, 2013a; SHEN *et al.*, 2013; MOROSAN, 2014; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016; MOROSAN, DEFRANCO, 2016; ROY, MOORTHY; 2017; MCLEAN, 2018).

Apesar das diferenças encontradas no consumo de *m-commerce*, quando associados a jogos, vídeos e redes sociais (THONG; HONG; TAM, 2006; HA; YOON; CHOI, 2007; LEONG *et al.*, 2011; CHONG, 2013), o consumo utilitário sempre esteve associado ao ambiente on-line, onde os consumidores, orientados por objetivos, estão preocupados mais com a realização das tarefas do que com a experiência (BATRA; AHTOLA, 1991; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016). Destaca-se no presente estudo que, apesar da utilidade ser considerada um determinante, mesmo que não muito forte, um dos itens que foi retirado por não condizer com o construto, foi o da necessidade. Logo, apesar de útil, o *m-commerce* não é necessário. Isso encontra respaldo na literatura que indica o que se destaca nesse trabalho, que é a importância fundamental da conveniência para o *m-commerce*, como indicador de adoção, mas também um construto associado à utilidade (JARVENPAA; TODD, 1997; TEO, 2001; HUANG, 2005; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016; PARKER; WANG, 2016).

Logo, finalizando o argumento da seção anterior, ratificando que quando o aplicativo é um meio para alcançar algum produto ou serviço – tal como um varejo, ou o *iFood* – a dimensão utilitária é mais relevante. Assim, no presente caso, a dimensão utilitária é mais relevante que a dimensão hedônica.

4.3.6 Conveniência percebida

Ao se analisar as estatísticas descritivas, tem-se uma média total de 5,6, com um desvio padrão de 0,99, curtose de -0,35 e assimetria de -0,39. Assim, a assimetria e a curtose indicam uma distribuição muito próxima da normal quase simétrica.

Tabela 18 - Estatísticas descritivas da conveniência percebida.

Item	Média	Desvio Padrão	Curtose	Assimetria
CON1	5,48	1,54	0,23	-0,9
CON3	5,7	1,34	0,56	-0,95
UBQ1	4,64	1,84	-0,8	-0,37
UBQ2	5,99	1,21	1,15	-1,22
UBQ3	5,73	1,52	0,86	-1,24
UBQ4	5,05	1,78	-0,5	-0,62
PER2	3,9	2,01	-1,16	-0,03
PER3	5,58	1,4	0,97	-1,06
Total	5,26	0,99	-0,35	-0,39

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Em relação ao modelo, a variável mais significativa e influente, como proposto, é a conveniência percebida, sendo significativa a um nível de confiança de 99% e com um tamanho de efeito médio de 21% (COHEN, 1988). O resultado é convergente com a literatura, que indica que para muitos consumidores é importante a habilidade de usar um aplicativo a qualquer hora, em qualquer lugar e mesmo em locomoção (ANDREWS *et al.*, 2015; SHANKAR *et al.*, 2016; MCLEAN, 2018).

O achado aponta para Okazaki e Mendez (2013), que ressaltam que a conveniência percebida é o que leva à adoção do *m-commerce*. É certo que a conveniência percebida é um dos benefícios da tecnologia móvel (SHARMA; GUTIÉRREZ, 2010), contudo, ao controlar os efeitos dos outros benefícios únicos dos dispositivos móveis, como personalização e localização – colocados aqui como conteúdo dependente da situação – (CLARKE III, 2001; FIGGE, 2004; GROß, 2015), considerando ainda o aspecto utilitário da adoção em detrimento do hedônico, a conveniência se reafirma como fator mais importante. Logo, conveniência deve ser um dos pontos de partida para a continuação do estudo em *m-commerce*.

Aprofundando na conveniência, tem-se que os dois aspectos mais significativos para pessoas mais jovens, tais como essa amostra, são os de busca, de avaliação e de posse (MAHAPATRA, 2017). Assim, o fato do *iFood* possuir várias opções de restaurantes e pratos pode ser uma influência para a sua adoção, o que indicaria que aplicativos de restaurantes, lanchonetes etc. separados teriam uma adoção menor, visto que teriam menos conveniência de busca e avaliação. Por fim, outro ponto a destacar é a conectividade: a conveniência está intrinsecamente relacionada a ela, pois só se tem acesso ao serviço com acesso à internet.

4.3.7 Resumo das hipóteses

Logo, o estudo rejeitou as hipóteses da capacidade preditiva da facilidade de uso, da dimensão hedônica e do conteúdo dependente da situação sobre a adoção de um *m-commerce*. O estudo também rejeitou a hipótese da influência negativa direta das preocupações com a privacidade sobre a adoção. Por fim, o estudo sustenta as hipóteses de capacidade preditiva da conveniência percebida a um nível de significância de 99% e da dimensão utilitária de 90%.

Quadro 3 - Resultado das hipóteses.

H1: CON → USO	Aceita **
H2: CDS → USO	Rejeitada
H3: FAC → USO	Rejeitada
H4: HED → USO	Rejeitada
H5: UTI → USO	Aceita †
H6: PPR → USO*	Rejeitada

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2019). Obs.: * Relação negativa rejeitada. ** 99% de confiança. † 90% de confiança.

4.3.8 Ajuste final do modelo

O melhor ajuste do modelo é adquirido ao se excluir os construtos que não possuem significância estatística (dimensão hedônica, facilidade de uso percebida e conteúdo dependente da situação) e o construto preocupação com a privacidade, por possuir um efeito dicotômico. Assim, chega-se ao modelo final com conveniência percebida – e seus traços de ubiquidade e personalização – e com a dimensão utilitária.

Tabela 19 - Ajuste do modelo.

Indicadores	Inicial	Final
SRMR	0,054	0,043
NFI	0,805	0,922

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

Para o *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) ser adequado, espera-se um valor menor que 0,08 (HU; BENTLER, 1999), estando ambos os modelos, portanto, adequados; o final possuindo um valor menor de 0,043. Segundo o índice *Normal Fit Index* (NFI), um valor acima de 0,95 é considerado bom, entre 0,90 e 0,95, marginal, e abaixo de 0,90, ruim (BENTLER; BONETT, 1980); logo, para esse índice, o

modelo inicial é ruim, contudo, o modelo final é adequado. Assim, o modelo final se torna estatisticamente adequado.

Tabela 20 - Bootstrapping.

Construto	Média da amostra			P-valor		
	300	500	1000	300	500	1000
CON	0,515	0,527	0,519	0*	0*	0*
UTI	0,191	0,185	0,191	0,086†	0,073†	0,055†

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019). Obs.: * estatisticamente significante a 1%. † estatisticamente significante a 10%.

Considerando-se o *bootstrapping* feito nos mesmos moldes do modelo anterior, alcançamos resultados semelhantes, com um aumento do p-valor da dimensão utilitária na medida em que se aumenta a subamostra, efeito que é esperado (SULLIVAN; FEINN, 2012).

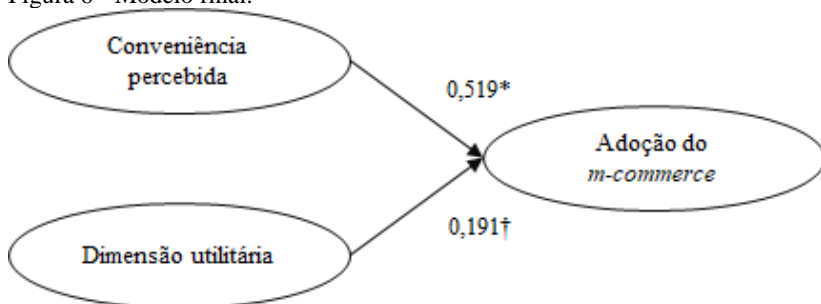
Tabela 21 - Tamanho dos efeitos.

Construto	f ²	R ²
CON	0,329	-
USO	-	0,248
UTI	0,039	-

Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019).

O tamanho do efeito da utilidade sobre a adoção se mantém pequeno, mas o efeito da conveniência sobre a adoção com a supressão das variáveis passa a ser um efeito grande, o que pode indicar uma superavaliação (COHEN, 1988). No tocante à adoção, o R² diminui pouco de 42,8% para 41,1%, e o Q² também, de 0,261 para 0,248, mantendo-se, contudo, adequado (RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014; HAIR *et al.*, 2016). Logo, o modelo reduzido, apesar de pequenas perdas nos efeitos, mostra-se mais adequado, visto os índices de adequação de modelo, sendo o sugerido, enfim, por este trabalho.

Figura 6 - Modelo final.



Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2019). Obs.: * estatisticamente significativa a 1%. † estatisticamente significativa a 10%.

5 DISCUSSÕES TEÓRICA E GERENCIAL

Neste capítulo, estão as discussões do trabalho em: 5.1) discussão teórica e 5.2) discussão gerencial.

5.1 DISCUSSÃO TEÓRICA

Teoricamente, o trabalho trouxe alguns avanços interessantes.

Primeiramente, a análise fatorial exploratória confirmou a coerência dos construtos Conteúdo Dependente da Situação, englobando aspectos da personalização e da localização, e Conveniência Percebida, englobando conceitos da ubiquidade percebida e alguns traços da personalização.

Continuando, o trabalho também contribui com as divergências encontradas na literatura. No embate acerca das preocupações com a privacidade, há indícios de um paradoxo personalização percebida/preocupações com a privacidade (LEE; RHA, 2016; KOKOLAKIS, 2017). Isso porque, apesar de não haver significância estatística na adoção do *m-commerce* (H_6 foi rejeitada), o efeito das preocupações com a privacidade em relação à adoção foi positivo – mesmo que muito pequeno. Contudo, o que pode ocorrer no tocante a esse paradoxo é a ausência de algum construto. Acredita-se que o construto confiança na organização (MOROSAN, 2014) pode, por exemplo, ser um moderador das preocupações com a privacidade em relação à adoção de um *m-commerce*, de modo que, apesar de possuir preocupações gerais, o consumidor confia naquele aplicativo ou website específico.

Ainda nas divergências, diferentemente do que alguns estudos apontaram, a parte hedônica não teve significância (H_4 foi rejeitada), enquanto a utilitária teve (H_5 foi aceita) (CHILDERS *et al.*, 2001; BRUNER II; KUMAR, 2003; CHONG, 2013). Logo, o estudo serve como alerta para generalizações que afirmam que a dimensão hedônica é mais importante que a utilitária. Ressalta-se, no entanto, que no plano hedônico x utilitário (Figura 4), o *iFood*, aplicativo escolhido, se mantém no quadrante positivo/positivo; ou seja, apesar de não significativa a influência, na média, as pessoas recebem estímulos psicológicos positivos ao usá-lo.

Ao encontro de alguns trabalhos mais recentes, o estudo também apontou a falta de influência da facilidade de uso percebida sobre a adoção (H_3 foi rejeitada). Esse é um resultado muito importante, pois aponta a necessidade de reformular o TAM na medida em que a relação entre homem e tecnologia muda. Ao que tudo indica, o esforço cognitivo

para utilizar uma ferramenta tecnológica aos poucos deixa de ser um empecilho para sua utilização, muito devido à necessidade e difusão desses diversos aparelhos no cotidiano das pessoas, que provavelmente inibe a sua não utilização (CHONG, 2013; YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017). Isso também pode ter ocorrido devido à amostra do estudo (jovem e com alta escolaridade). É interessante a replicação com a idade como variável moderadora para entender melhor se essa é uma questão geracional, ou mesmo em relação à escolaridade.

Divergindo da literatura, o construto conteúdo dependente da situação, traduzindo questões relativas à localização e personalização, ou seja, à customização para o perfil do usuário, também não possuiu significância estatística na predição da adoção do *m-commerce* (H_2 foi rejeitada). Isso vai de encontro a estudos que salientam de forma incisiva a influência desses aspectos sobre o uso do smartphone para fins comerciais (KRAMER; NORONHA; VERGO, 2000; FIGGE, 2004; SHEN *et al.*, 2013; BILGIHAN; KANDAMPULLY; ZHANG, 2016).

Ratificando a literatura, por fim, notou-se a força do aspecto utilitário da adoção do *iFood* (H_1 foi aceita). Aponta-se que o maior determinante é a conveniência, de modo que esse deve ser o ponto central de saída para os estudos em *m-commerce*. A conveniência já fora tratada em outros estudos, contudo aqui ela incorporou traços da personalização e da ubiquidade, tornando-se uma espécie de construto ampliado (SHARMA; GUTIÉRREZ, 2010; OKAZAKI; MENDEZ, 2013). Logo, para a literatura é importante possuir esse construto que relaciona a questão física e temporal para discutir o *m-commerce*.

A questão da conveniência percebida, apesar de ratificar alguns estudos, não pode ser tratada como óbvia aqui. Muitos estudos que trataram de aplicativos *mobile* e *m-commerce* não fizeram e não fazem o uso desse construto (BRUNER II; KUMAR, 2005; CHONG, 2013 HA; IM, 2014; MOROSAN; DEFRANCO, 2016; YANG; ASAAD; DWIVEDI, 2017). Acredita-se, visto que se alinhou a conveniência percebida com vários dos construtos tratados por esses estudos e ainda assim ela se destacou de sobremaneira, que a sua inclusão é necessária em qualquer modelo que trate de smartphones, visto sua força preditiva. Desse modo, evita-se o viés de omissão de variável relevante ao se realizar novos estudos.

5.2 DISCUSSÃO GERENCIAL

O estudo soma com alguns insights para o ambiente gerencial.

Primeiro, destacando-se que o uso do *m-commerce* para *delivery* de alimentos o mercado cresce (PAULINO, 2012; ABRASEL, 2018), faz-se importante entender os motivos para levar essa tendência a outros mercados. Entre os fatores de sua adoção estão evitar multidões e trânsito, aversão ao risco, violência na cidade e estilo de vida, além da conveniência associada com a facilidade de acesso aos smartphones (QUEVEDO-SILVA *et al.*, 2016; PIGATTO *et al.*, 2017). Alguns desses fatores são refletidos no principal motivo encontrado no presente trabalho: a conveniência percebida – a economia de tempo e a facilidade de atuação em relação ao espaço. Isso ratifica que as empresas que se propõem a migrar para plataforma *mobile* devem primar por economizar tempo de seus consumidores e tornar mais fácil com que eles consigam o serviço independentemente do lugar onde estiverem.

Isso também fica claro nos outros serviços citados, como o Uber. O tempo hoje é um recurso fundamental que deve ser o foco no *m-commerce*. Logo, existe a fundamental necessidade das empresas que desejam estar no *mobile* de analisar esses players no mercado.

Ainda no ambiente da conveniência percebida, as empresas devem tornar mais fácil aos usuários a utilização de seus serviços, de modo a tornar o log in mais automático, fazendo uso de redes sociais, por exemplo, além de permitir que os usuários escolham suas opções favoritas para ter na tela principal. Assim, ele terá a conveniência percebida de realizar suas funções favoritas com mais tempestividade.

O presente estudo também traz indícios da importância da dimensão utilitária em detrimento da dimensão hedônica. Isso deve ser levado em consideração pelas empresas também. Na prática, se a inclusão de algum aspecto hedônico atrapalhar a performance e o desempenho de sua plataforma *m-commerce*, será melhor desconsiderá-lo. No presente trabalho, não há indícios de causalidade entre a dimensão hedônica e a adoção; contudo, há indícios da dimensão utilitária e da adoção. Assim, mesmo que o usuário goste da adição que aumentará seu prazer, essa não será determinante de sua adoção; por outro lado, se ele perceber a demora oriunda dessa adição como inconveniente ou diminuindo sua utilidade, isso pode levá-lo a não adotar o *m-commerce*.

Por fim, sabendo o alto custo de implementação de um conteúdo dependente da situação (FIGGE, 2004), a presente pesquisa demonstra que, pelo menos para esse determinado segmento, ela não é relevante para a adoção. Ou seja, o custo-benefício da implementação de uma estratégia nesse sentido deve ser ponderado, de modo que o foco na conveniência e na utilidade seja o principal.

6 CONCLUSÃO

Assim, a retomada da literatura mostrou a grande relevância do *m-commerce*, tal como as diversas possibilidades de estudo nessa área. Com o objetivo de verificar qual das proposições de valor do *m-commerce* é a mais importante para a sua adoção no Brasil, o estudo, após aplicação de questionários para uma amostragem não probabilística para 282 jovens de alta escolaridade, chegou à conclusão, após análise feita através de modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais de que conveniência percebida é o construto mais relevante para explicar a sua adoção.

Aprofundando, o estudo trouxe importante discussão para o âmbito do *m-commerce*, principalmente o destaque para o tamanho do efeito da conveniência percebida em contraste às outras proposições de valor discutidas. Outro resultado relevante foi o questionamento da facilidade de uso percebida, que mostra a necessidade de se rever o TAM e quiçá outras teorias relevantes que podem estar perdendo força mediante a atual conjuntura social. Por fim, fora importante o resultado que emergiu da comparação entre a dimensão utilitária e hedônica, que mostrou a relevância do aspecto utilitário do *m-commerce* e questionou a literatura que a contestava, mostrando a necessidade de se entender também em que ambientes a dimensão hedônica se faz necessária.

No entanto, o estudo possui algumas limitações.

Primeiro, o fato de todo respondente ser usuário do *iFood* pode ter acarretado no seguinte viés: todos respondentes eram beneficiários da dimensão conteúdo dependente da situação, visto que ele atendia para todas as localizações. Assim, a ausência de não usuários pode ter subestimado a importância dessa variável. Essa limitação é difícil de ser superada, visto que para responder sobre o *iFood*, o respondente deve ter usado o *iFood*. Seria difícil capturar a opinião de não usuários, visto que eles muitas vezes não tiveram nenhum contato com a plataforma. Pede-se então que o construto conteúdo dependente da situação seja mais bem estudado de modo a não ser descartado completamente.

Continuando, o paradoxo da personalização, advindo da inesperada relação positiva entre preocupações com a privacidade e a adoção do *m-commerce* pode ser fruto de omissão de variável relevante. Pede-se que futuros estudos incorporem conceitos como confiança na organização como moderadores para observar se o paradoxo ainda se sustenta

Terceiro, dada a falta de acesso à população, o estudo se limitou a uma amostragem não aleatória por conveniência. São sabidos os

problemas advindos dessa escolha, tal como a impossibilidade de generalização. Logo, pede-se que futuros estudos visem objetos e desenhos de estudos que possibilitem o acesso à população para se ter resultados generalizáveis.

Ainda, o horizonte temporal de uma dissertação também encontra limitações quando inserido em um ambiente dinâmico tal como o *m-commerce*. O objeto de estudo muitas vezes sofre alterações dentro desse horizonte de tempo, mudando a forma como os consumidores lidam com ele. De tal modo, aconselha-se que estudos futuros abordem esse tema de forma granular, visando manter sua relevância maior no tempo, adequando-se assim ao atual retrato da sociedade.

O fato de ser uma pesquisa do tipo *survey* também esbarra em problemas, na medida em que não se observa a real atitude dos consumidores. Desse modo, também é sugerido que se desenhe experimentos nessa temática.

Por fim, o estudo entende ter contribuído para a discussão da temática e reforça a necessidade de continuarem os esforços na mesma direção. É de suma importância teórica e gerencial compreender melhor os determinantes da adoção do *m-commerce*, visto que ele ganha cada vez mais importância atualmente.

REFERÊNCIAS

- ABRASEL. **Apps de delivery impactam o resultado de restaurantes**. 2018. Disponível em: <abrasel.com.br/component/content/article/7-noticias/6223-27062018-apps-de-delivery-impactam-o-resultado-de-restaurantes.html>. Acesso em 20 de dezembro de 2018.
- ANAND, Akshay. E-satisfaction--a comprehensive framework. In: **Internet and Web Applications and Services, 2007. ICIW'07**. Second International Conference on. IEEE, 2007. p. 55-55.
- ANDREWS, Michelle *et al.* Mobile ad effectiveness: Hyper-contextual targeting with crowdedness. **Marketing Science**, v. 35, n. 2, p. 218-233, 2015.
- BANERJEE, Syagnik Sy; DHOLAKIA, Ruby Roy. Mobile advertising: Does location based advertising work?. **International Journal of Mobile Marketing**, v. 3, n. 2, p. 68-74, 2008.
- BATRA, Rajeev; AHTOLA, Olli T. Measuring the hedonic and utilitarian sources of consumer attitudes. **Marketing letters**, v. 2, n. 2, p. 159-170, 1991.
- BENTLER, Peter M.; BONETT, Douglas G. Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. **Psychological bulletin**, v. 88, n. 3, p. 588, 1980.
- BERRY, Leonard L.; SEIDERS, Kathleen; GREWAL, Dhruv. Understanding service convenience. **Journal of marketing**, v. 66, n. 3, p. 1-17, 2002.
- BILGIHAN, Anil; KANDAMPULLY, Jay; ZHANG, Tingting. Towards a unified customer experience in online shopping environments: Antecedents and outcomes. **International Journal of Quality and Service Sciences**, v. 8, n. 1, p. 102-119, 2016.
- BREI, Vinícius Andrade; LIBERALI NETO, Guilherme. O uso da técnica de modelagem em equações estruturais na área de marketing: um estudo comparativo entre publicações no Brasil e no exterior. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 4, p. 131-151, 2006.

BROWN, Lew G. Convenience in services marketing. **Journal of Services Marketing**, v. 4, n. 1, p. 53-59, 1990.

BROWN, Susan A.; VENKATESH, Viswanath. A model of adoption of technology in the household: A baseline model test and extension incorporating household life cycle. **Management Information Systems Quarterly**, v. 29, n. 3, p. 11, 2005.

BROWNE, Michael W; CUDECK, Robert. Alternative ways of assessing model fit, **Sage focus editions**, v. 154, p. 136-136, 1993.

BRUNER II, Gordon C.; KUMAR, Anand. Explaining consumer acceptance of handheld Internet devices. **Journal of business research**, v. 58, n. 5, p. 553-558, 2005.

BUSINESS INSIDER. **THE E-COMMERCE DEMOGRAPHICS REPORT: In a reversal, women are now dominating mobile shopping**. 2015. Disponível em: <businessinsider.com/women-are-driving-growth-in-mobile-commerce-heres-how-2015-09>. Acesso em dois de novembro de 2018.

CATTELL, Raymond (Ed.). **The scientific use of factor analysis in behavioral and life sciences**. Springer Science & Business Media, 2012.

CAMPBELL, Alexandra J. Relationship marketing in consumer markets: A comparison of managerial and consumer attitudes about information privacy. **Journal of Interactive marketing**, v. 11, n. 3, p. 44-57, 1997.

CHEN, Ying-Hueih; HSU, I.-Chieh; LIN, Chia-Chen. Website attributes that increase consumer purchase intention: A conjoint analysis. **Journal of business research**, v. 63, n. 9-10, p. 1007-1014, 2010.

CHEN, Jengchung V.; ROSS, William; HUANG, Shaoyu F. Privacy, trust, and justice considerations for location-based mobile telecommunication services. **info**, v. 10, n. 4, p. 30-45, 2008.

CHILDERS, Terry L. *et al.* Hedonic and utilitarian motivations for online retail shopping behavior. **Journal of retailing**, v. 77, n. 4, p. 511-535, 2001.

CHIN. Wynne W. The partial least squares approach to structural equation modeling. **Modern methods for business research**. v. 295, n. 2, p. 295-336, 1998.

CHONG, Alain Yee-Loong. A two-staged SEM-neural network approach for understanding and predicting the determinants of m-commerce adoption. **Expert Systems with Applications**, v. 40, n. 4, p. 1240-1247, 2013.

CLARKE II, Irvine. Emerging value propositions for m-commerce. **Journal of business strategies**, v. 18, n. 2, p. 133, 2001.

COHEN. Jacob. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**, 2nd, 1988.

COMPUTERWORLD. “Nosso maior concorrente é o fogão”, diz CEO do iFood. 2018. Disponível em: <computerworld.com.br/2018/10/01/nosso-maior-concorrente-fogao-diz-ceo-ifood/>. Acesso em 07 de novembro de 2018.

COSTELLO, Anna B.; OSBORNE, Jason W. Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. **Practical assessment, research & evaluation**. v. 10, n. 7, p. 1-9, 2005.

DAMÁSIO, Bruno Figueiredo. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação psicológica**, v. 11, n. 2, p. 213-228, 2012.

DAVIS, Fred D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS quarterly**, p. 319-340, 1989.

DIJKSTRA, Theo K.; HENSELER, Jörg. Consistent and asymptotically normal PLS estimators for linear structural equations. **Computational statistics & data analysis**, v. 81, p. 10-23, 2015a.

DIJKSTRA, Theo K.; HENSELER, Jörg. Consistent Partial Least Squares Path Modeling, **MIS quarterly**, v. 39, n. 2, 2015b.

EASTIN, Matthew S. *et al.* Living in a big data world: Predicting mobile commerce activity through privacy concerns. **Computers in Human Behavior**, v. 58, p. 214-220, 2016.

EBIT. 37º **Webshoppers**. 2018.

EMARKETER REPORT. **Mobile Affects Purchases Way Before the Store**. eMarketer, 2014. Disponível em:<emarketer.com/Article/Mobile-Affects-Purchases-Way-Before-Store/1011235>. Acesso em 20 de abril de 2018.

EMARKETER REPORT. Mobile Brazil 2016: Forecasts and key trends, **eMarketer**, 2016. Disponível em: <emarketer.com/Report/Mobile-Brazil-2016-Forecasts-Key-Trends/2001819>. Acesso em 21 de maio de 2018.

FABRIGAR, Leandre R. *et al.* Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. **Psychological methods**, v. 4, n. 3, p. 272, 1999.

FIELD, Andy. **Discovering statistics using IBM SPSS statistics**, sage, 2013.

FIGGE, Stefan. Situation-dependent services—a challenge for mobile network operators. **Journal of Business Research**, v. 57, n. 12, p. 1416-1422, 2004.

FISHBEIN, Martin; AJZEN, Icek. **Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research**. 1975.

FORNELL, Claes; LARCKER, David F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of marketing research**, p. 39-50, 1981.

GILOVICH, Thomas; GRIFFIN, Dale; KAHNEMAN, Daniel (Ed.). **Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment**. Cambridge university press, 2002.

- GIOVANNINI, Cristiane Junqueira *et al.* The effects of trust transference, mobile attributes and enjoyment on mobile trust. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 12, n. 1, p. 88-108, 2015.
- GÖTZ, Oliver; LIEHR-GOBBERS, Kerstin; KRAFFT, Manfred. Evaluation of structural equation models using the partial least squares (PLS) approach. In: **Handbook of partial least squares**, Springer, Berlin. Heidelberg, 2010, p. 691-711.
- HA, Imsook; YOON, Youngseog; CHOI, Munkee. Determinants of adoption of mobile games under mobile broadband wireless access environment. **Information & Management**, v. 44, n. 3, p. 276-286, 2007.
- HA, Young; IM, Hyunjoo. Determinants of mobile coupon service adoption: assessment of gender difference. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 42, n. 5, p. 441-459, 2014.
- HAIR, Joseph F, *et al.* **Análise multivariada de dados** (AS Sant'Anna, Trad.), 2005.
- HAIR, Joseph F, *et al.* **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**, Sage Publications, 2016.
- HENSELER, Jörg; RINGLE, Christian M.; SINKOVICS, Rudolf R, The use of partial least squares path modeling in international marketing, In: **New challenges to international marketing**. Emerald Group Publishing Limited, 2009, p. 277-319.
- HAYTON. James C.; ALLEN. David G.; SCARPELLO, Vida. Factor retention decisions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. **Organizational research methods**, v. 7, n. 2, p. 191-205, 2004.
- HOLMES, Alastair; BYRNE, Angela; ROWLEY, Jennifer. Mobile shopping behaviour: insights into attitudes, shopping process involvement and location. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 42, n. 1, p. 25-39, 2013.
- HORN, John L. A rationale and test for the number of factors in factor analysis. **Psychometrika**, v. 30, n. 2, p. 179-185, 1965.

HU, Li-tze; BENTLER, Peter M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **Structural equation modeling: a multidisciplinary journal**, v. 6, n. 1, p. 1-55, 1999.

HUANG, Ming-Hui. Web performance scale. **Information & Management**, v. 42, n. 6, p. 841-852, 2005.

IFOOD. **Sobre**. 2018. Disponível em: < ifood.delivery/br/sobre>. Acesso em dois de novembro de 2018.

ISTOÉ DINHEIRO. **Sinal de alerta para o iFood**. 2018. Disponível em: <istoedinheiro.com.br/sinal-de-alerta-para-o-ifood/>. Acesso em dois de novembro de 2018.

JARVENPAA, Sirkka L.; TODD, Peter A. Is there a future for retailing on the Internet. **Electronic marketing and the consumer**, v. 1, n. 12, p. 139-154, 1997.

JIMENEZ, Nadia; SAN-MARTIN, Sonia; AZUELA, Jose Ignacio. Trust and satisfaction: the keys to client loyalty in mobile commerce. **Academia Revista Latinoamericana de Administración**, v. 29, n. 4, p. 486-510, 2016.

KAISER, Henry F. Coefficient alpha for a principal component and the Kaiser-Guttman rule. **Psychological reports**, v. 68, n. 3, p. 855-858, 1991.

KENNY, David; MARSHALL, John F. Contextual marketing. **Harvard Business Review**, v. 78, n. 6, p. 119-125, 2000.

KERLINGER, Fred N. Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual. In: **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual**. 2009.

KIM, Hee-Woong; CHAN, Hock Chuan; GUPTA, Sumeet. Value-based adoption of mobile internet: an empirical investigation. **Decision support systems**, v. 43, n. 1, p. 111-126, 2007.

KIM, Sanghyun; GARRISON, Gary. Investigating mobile wireless technology adoption: An extension of the technology acceptance model. **Information Systems Frontiers**, v. 11, n. 3, p. 323-333, 2009.

KIM, Seeun et al. Factors affecting stickiness and word of mouth in mobile applications. **Journal of Research in Interactive Marketing**, v. 10, n. 3, p. 177-192, 2016.

KOKOLAKIS, Spyros. Privacy attitudes and privacy behaviour: A review of current research on the privacy paradox phenomenon. **Computers & security**, v. 64, p. 122-134, 2017.

KRAMER, Joseph; NORONHA, Sunil; VERGO, John. A user-centered design approach to personalization. **Communications of the ACM**, v. 43, n. 8, p. 44-48, 2000.

LANGENDOERFER, Peter. M-commerce: Why it does not fly (yet?). In: **Proceedings of the SSGRR 2002s Conference**. 2002.

LEE, Jin-Myong; RHA, Jong-Youn. Personalization–privacy paradox and consumer conflict with the use of location-based mobile commerce. **Computers in Human Behavior**, v. 63, p. 453-462, 2016.

LEONG, Lai-Ying et al. Influence of individual characteristics, perceived usefulness and ease of use on mobile entertainment adoption. **International Journal of Mobile Communications**, v. 9, n. 4, p. 359-382, 2011.

LI, Min; DONG, Z. Y.; CHEN, Xi. Factors influencing consumption experience of mobile commerce: a study from experiential view. **Internet Research**, v. 22, n. 2, p. 120-141, 2012.

LIMAYEM, Moez; KHALIFA, Mohamed; FRINI, Anissa. What makes consumers buy from Internet? A longitudinal study of online shopping. **IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics-Part A: Systems and Humans**, v. 30, n. 4, p. 421-432, 2000.

LTIFI, Moez. Determinants of the intention of smartphone usage by mobile internet users for m-services. **Management Decision**, 2018.

LUO, Xueming *et al.* Mobile targeting. **Management Science**, v. 60, n. 7, p. 1738-1756, 2013.

MAHAPATRA, Sabita. Mobile shopping among young consumers: an empirical study in an emerging market. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 45, n. 9, p. 930-949, 2017.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Bookman, 2006.

MALHOTRA, Naresh K.; KIM, Sung S.; AGARWAL, James. Internet users' information privacy concerns (IUIPC): The construct, the scale, and a causal model. **Information systems research**, v. 15, n. 4, p. 336-355, 2004.

MAROCO, João; GARCIA-MARQUES, Teresa; Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas. **Laboratório de psicologia**, p. 65-90, 2006.

MARKETING SCIENCE INSTITUTE. **Research Priorities 2016-2018**. Marketing Science Institute, 2016.

MARRIOTT, Hannah R.; WILLIAMS, Michael D.; DWIVEDI, Yogesh K. What do we know about consumer m-shopping behaviour?. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 45, n. 6, p. 568-586, 2017.

MCLEAN, Graeme. Examining the determinants and outcomes of mobile app engagement-A longitudinal perspective. **Computers in Human Behavior**, v. 84, p. 392-403, 2018.

MCKINSEY & COMPANY. **Brazil Digital Report**. 1ª edição. 2019.

MEIRELLES, Fernando S. **29ª Pesquisa Anual do Uso de TI**. FGV, 2018. Disponível em: <eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/pesti2017gvciappt.pdf>. Acesso em 06 de fevereiro de 2019.

MIRAGAIA, M. **Delivery de comida preferido, iFood vende 8,5 pizzas por minuto na capital paulista**. Folha de São Paulo. 2018. Disponível em: <folha.uol.com.br/o-melhor-de-sao-

paulo/servicos/2018/04/1966512-delivery-de-comida-preferido-ifood-vende-85-pizzas-por-minuto-na-capital-paulista.shtml>. Acesso em 10 de dezembro de 2018.

MOROSAN, Cristian. Toward an integrated model of adoption of mobile phones for purchasing ancillary services in air travel. **International journal of contemporary hospitality management**, v. 26, n. 2, p. 246-271, 2014.

MOROSAN, Cristian; DEFRANCO, Agnes. Modeling guests' intentions to use mobile apps in hotels: The roles of personalization, privacy, and involvement. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v. 28, n. 9, p. 1968-1991, 2016.

NORBERG, Patricia A.; HORNE, Daniel R.; HORNE, David A. The privacy paradox: Personal information disclosure intentions versus behaviors. **Journal of Consumer Affairs**, v. 41, n. 1, p. 100-126, 2007.

NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. **Psychometric Theory**. McGraw-Hill, 1978.

NUSAIR, Khaldoun; HUA, Nan. Comparative assessment of structural equation modeling and multiple regression research methodologies: E-commerce contexto. **Tourism Management**, v. 31, n. 3, p. 314-324, 2010.

OKAZAKI, Shintaro; LI, Hairong; HIROSE, Morikazu. Consumer privacy concerns and preference for degree of regulatory control. **Journal of Advertising**, v. 38, n. 4, p. 63-77, 2009.

OKAZAKI, Shintaro; MENDEZ, Felipe. Exploring convenience in mobile commerce: Moderating effects of gender. **Computers in Human Behavior**, v. 29, n. 3, p. 1234-1242, 2013a.

OKAZAKI, Shintaro; MENDEZ, Felipe. Perceived ubiquity in mobile services. **Journal of Interactive Marketing**, v. 27, n. 2, p. 98-111, 2013b.

PAULINO, L. **Pedir comida pela Internet vira um novo nicho de mercado**. Diário Comércio Indústria & Serviços. 2012. Disponível em:

<dcicom.br/comercio/pedir-comida-pela-internet-vira-um-novo-nicho-de-mercado-1.258289>. Acesso em 10 de dezembro de 2018.

PATIL, Vivek H, *et al.* Efficient theory development and factor retention criteria: Abandon the ‘eigenvalue greater than one’ criterion. **Journal of Business Research**, v. 61, n. 2, p. 162-170, 2008.

PARKER, Christopher J.; WANG, Huchen. Examining hedonic and utilitarian motivations for m-commerce fashion retail app engagement. **Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal**, v. 20, n. 4, p. 487-506, 2016.

PROSPER MOBILE INSIGHTS. **Smartphone survey reveals over half say their smartphone is their life**. 2011. Disponível em: <prweb.com/releases/2011/5/prweb8492746.html>. Acesso em 17 de abril de 2018.

PWC. **Total Retail 2017**. 2017.

QUEVEDO-SILVA, Filipe *et al.* Intentions to purchase food through the internet: developing and testing a model. **British Food Journal**, v. 118, n. 3, p. 572-587, 2016.

PIGATTO, Gessuir *et al.* Have you chosen your request? Analysis of online food delivery companies in Brazil. **British Food Journal**, v. 119, n. 3, p. 639-657, 2017.

RINGLE, Christian M.; DA SILVA, Dirceu; BIDO, Diógenes de Souza. Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 13, n. 2, p. 56-73, 2014.

ROY, Subhadip; MOORTHY, Y. L. R. Technology readiness, perceived ubiquity and M-commerce adoption: the moderating role of privacy. **Journal of Research in Interactive Marketing**, v. 11, n. 3, p. 268-295, 2017.

SAUNDERS, Mark; LEWIS, Philip; THORNHILL, Adrian. **Research methods for business students**. Pearson, 2009.

SCHAUPP, L. Christian; BÉLANGER, France. A Conjoint Analysis of Online Consumer Satisfaction. **Journal of electronic commerce research**, v. 6, n. 2, p. 95, 2005.

SCHMITT, Thomas A.; SASS, Daniel A. Rotation criteria and hypothesis testing for exploratory factor analysis: Implications for factor pattern loadings and interfactor correlations. **Educational and Psychological Measurement**, v. 71, n. 1, p. 95-113, 2011.

SHANKAR, Venkatesh et al. Innovations in shopper marketing: current insights and future research issues. **Journal of Retailing**, v. 87, p. S29-S42, 2011.

SHANKAR, Venkatesh *et al.* Mobile shopper marketing: Key issues, current insights, and future research avenues. **Journal of Interactive Marketing**, v. 34, p. 37-48, 2016.

SHARMA, Sulabh; GUTIÉRREZ, Jairo Alberto. An evaluation framework for viable business models for m-commerce in the information technology sector. **Electronic Markets**, v. 20, n. 1, p. 33-52, 2010.

SHEN, Xiao-Liang *et al.* Unleash the power of mobile word-of-mouth: an empirical study of system and information characteristics in ubiquitous decision making. **Online Information Review**, v. 37, n. 1, p. 42-60, 2013.

SPIEKERMANN, Sarah; ROTHENSEE, Matthias; KLAFFT, Michael. Street marketing: how proximity and context drive coupon redemption. **Journal of Consumer Marketing**, v. 28, n. 4, p. 280-289, 2011.

SULLIVAN, Gail M.; FEINN, Richard. Using effect size—or why the P value is not enough. **Journal of graduate medical education**, v. 4, n. 3, p. 279-282, 2012.

TEO, Thompson SH. Demographic and motivation variables associated with Internet usage activities. **Internet Research**, v. 11, n. 2, p. 125-137, 2001.

THAKUR, Rakhi; SRIVASTAVA, Mala. Customer usage intention of mobile commerce in India: an empirical study. **Journal of Indian Business Research**, v. 5, n. 1, p. 52-72, 2013.

THONG, James YL; HONG, Se-Joon; TAM, Kar Yan. The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance. **International Journal of Human-Computer Studies**, v. 64, n. 9, p. 799-810, 2006.

TIBSHIRANI, ROBERT J.; EFRON, B. **An introduction to the bootstrap**. Monographs on statistics and applied probability, v. 57, p. 1-436, 1993.

VELICER, Wayne F.; EATON, Cheryl A.; FAVA, Joseph L. Construct explication through factor or component analysis: A review and evaluation of alternative procedures for determining the number of factors or components. In: **Problems and solutions in human assessment**, Springer, Boston. MA, 2000, p. 41-71.

VENKATESH, Viswanath *et al.* User acceptance of information technology: Toward a unified view. **MIS quarterly**, v. 27, n. 3, p. 425-478, 2003.

VENKATESH, Viswanath; BALA, Hillol. Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. **Decision sciences**, v. 39, n. 2, p. 273-315, 2008.

VENKATESH, Viswanath; THONG, James YL; XU, Xin. Consumer acceptance and use of information technology: extending the unified theory of acceptance and use of technology. **MIS quarterly**, p. 157-178, 2012.

VOSS, Kevin E.; SPANGENBERG, Eric R.; GROHMANN, Bianca. Measuring the hedonic and utilitarian dimensions of consumer attitude. **Journal of marketing research**, v. 40, n. 3, p. 310-320, 2003.

XU, Heng *et al.* Measuring mobile users' concerns for information privacy. 2012.

YANG, Yang; ASAAD, Yousra; DWIVEDI, Yogesh. Examining the impact of gamification on intention of engagement and brand attitude in

the marketing context. **Computers in Human Behavior**, v. 73, p. 459-469, 2017.

WAKEFIELD, Robin. The influence of user affect in online information disclosure. **The Journal of Strategic Information Systems**, v. 22, n. 2, p. 157-174, 2013.

WESTIN, Alan F. **Privacy and Freedom**. Atheneum, 1967.

WU, Bing; CHEN, Xiaohui. Continuance intention to use MOOCs: Integrating the technology acceptance model (TAM) and task technology fit (TTF) model. **Computers in Human Behavior**, v. 67, p. 221-232, 2017.

APÊNDICE A – Resultados do G*Power

Analysis:	A priori: Compute required sample size	
Input:	Effect size f^2	0,15
	α err prob	0,05
	Power (1- β err prob)	0,8
	Number of predictors	6
Output:	Noncentrality parameter λ	14,7
	Critical F	2,199905
	Numerator df	6
	Denominator df	91
	Total sample size	98
	Actual power	0,803529

APÊNDICE B – Correlação dos itens do survey

	FAC1	FAC2	FAC3	FAC4	UBQ1	UBQ2	UBQ3	UBQ4
FAC1	1							
FAC2	0,358	1						
FAC3	0,427	0,467	1					
FAC4	0,423	0,447	0,684	1				
UBQ1	0,164	0,263	0,37	0,306	1			
UBQ2	0,32	0,208	0,332	0,373	0,303	1		
UBQ3	0,241	0,225	0,3	0,315	0,372	0,466	1	
UBQ4	0,241	0,079	0,241	0,224	0,254	0,229	0,314	1
CON1	0,229	0,167	0,186	0,291	0,296	0,307	0,361	0,446
CON2	0,282	0,214	0,2	0,259	0,154	0,324	0,288	0,312
CON3	0,23	0,164	0,207	0,25	0,276	0,419	0,345	0,277
LOC1	0,215	0,179	0,154	0,142	0,105	0,264	0,226	0,153
LOC2	0,216	0,15	0,186	0,169	0,155	0,203	0,217	0,183
LOC3	0,186	0,133	0,135	0,121	0,173	0,162	0,209	0,168
PER1	0,12	0,059	0,092	0,037	0,203	0,195	0,21	0,197
PER2	0,133	0,1	0,106	0,02	0,179	0,127	0,108	0,244
PER3	0,294	0,126	0,183	0,209	0,298	0,315	0,291	0,381
USO1	0,271	0,15	0,176	0,228	0,029	0,25	0,188	0,199
USO2	0,254	0,187	0,2	0,192	0,078	0,251	0,233	0,197
USO3	0,189	0,092	0,16	0,168	0,003	0,166	0,202	0,248
PPR1	0	-0,025	-0,087	-0,104	-0,053	0,055	0,106	-0,04
PPR2	-0,082	0,039	-0,047	-0,037	-0,017	-0,059	0,06	-0,062
PPR3	-0,094	0,052	-0,043	-0,063	-0,055	-0,025	0,009	0,015
UTI1	0,256	0,185	0,256	0,304	0,109	0,311	0,261	0,206
UTI2	0,17	0,122	0,156	0,184	0,116	0,147	0,266	0,235
UTI3	0,26	0,273	0,192	0,294	0,08	0,239	0,263	0,243
UTI4	0,086	-0,037	0,13	0,154	0,086	0,134	0,207	0,181
UTI5	0,224	0,119	0,226	0,335	0,141	0,28	0,252	0,283
HED1	0,137	0,038	0,106	0,117	0,157	0,063	0,193	0,255
HED2	0,083	0,002	0,102	0,107	0,22	0,087	0,168	0,202
HED3	0,046	0,065	0,078	0,095	0,02	0,003	0,056	0,168
HED4	0,111	-0,001	0,046	0,087	0,035	0,073	0,166	0,18
HED5	0,139	0,126	0,101	0,149	0,104	0,118	0,119	0,116

(continua)

	CON1	CON2	CON3	LOC1	LOC2	LOC3	PER1	PER2
FAC1								
FAC2								
FAC3								
FAC4								
UBQ1								
UBQ2								
UBQ3								
UBQ4								
CON1	1							
CON2	0,657	1						
CON3	0,481	0,549	1					
LOC1	0,241	0,349	0,3	1				
LOC2	0,254	0,266	0,233	0,535	1			
LOC3	0,214	0,237	0,25	0,497	0,786	1		
PER1	0,287	0,244	0,258	0,308	0,573	0,498	1	
PER2	0,288	0,223	0,22	0,076	0,295	0,22	0,482	1
PER3	0,483	0,446	0,431	0,357	0,452	0,375	0,382	0,318
USO1	0,363	0,468	0,423	0,252	0,249	0,204	0,21	0,124
USO2	0,382	0,505	0,426	0,299	0,24	0,202	0,175	0,112
USO3	0,391	0,511	0,443	0,21	0,162	0,145	0,176	0,112
PPR1	0,068	-0,042	0,016	0,049	0,047	-0,003	0,125	0,188
PPR2	0,022	-0,01	0,04	0,079	0,02	-0,024	0,039	0,065
PPR3	0,074	0,011	0,036	0,057	0,029	-0,008	0,145	0,185
UTI1	0,262	0,327	0,238	0,166	0,132	0,062	0,154	0,04
UTI2	0,27	0,291	0,249	0,198	0,132	0,117	0,159	0,004
UTI3	0,211	0,252	0,229	0,252	0,172	0,118	0,119	-0,006
UTI4	0,303	0,251	0,157	0,131	0,098	0,125	0,254	0,293
UTI5	0,344	0,309	0,336	0,189	0,203	0,16	0,123	0,002
HED1	0,296	0,283	0,249	0,129	0,186	0,166	0,176	0,219
HED2	0,306	0,274	0,189	0,055	0,157	0,158	0,233	0,298
HED3	0,209	0,298	0,145	0,157	0,202	0,227	0,172	0,225
HED4	0,273	0,236	0,108	0,107	0,149	0,149	0,107	0,171
HED5	0,363	0,318	0,233	0,152	0,123	0,148	0,114	0,198

(continua)

	PER3	USO1	USO2	USO3	PPR1	PPR2	PPR3	UTI1
FAC1								
FAC2								
FAC3								
FAC4								
UBQ1								
UBQ2								
UBQ3								
UBQ4								
CON1								
CON2								
CON3								
LOC1								
LOC2								
LOC3								
PER1								
PER2								
PER3	1							
USO1	0,39	1						
USO2	0,357	0,838	1					
USO3	0,333	0,75	0,75	1				
PPR1	0,003	0,062	0,048	0,101	1			
PPR2	0,025	0,061	0,083	0,135	0,514	1		
PPR3	0,069	0,1	0,134	0,113	0,507	0,667	1	
UTI1	0,319	0,357	0,315	0,254	-0,032	-0,058	-0,062	1
UTI2	0,29	0,32	0,374	0,283	-0,043	-0,056	-0,07	0,607
UTI3	0,247	0,286	0,318	0,229	-0,04	-0,02	-0,065	0,611
UTI4	0,28	0,201	0,215	0,234	0,07	0,034	0,047	0,255
UTI5	0,308	0,356	0,368	0,299	-0,039	-0,027	-0,069	0,517
HED1	0,3	0,206	0,206	0,256	0,012	0,049	-0,031	0,261
HED2	0,328	0,152	0,192	0,249	0,049	0,06	0,054	0,182
HED3	0,218	0,212	0,263	0,319	-0,057	-0,047	-0,034	0,278
HED4	0,219	0,151	0,204	0,219	0,028	0,016	0,021	0,223
HED5	0,301	0,313	0,354	0,298	-0,015	0	-0,036	0,361

(continua)

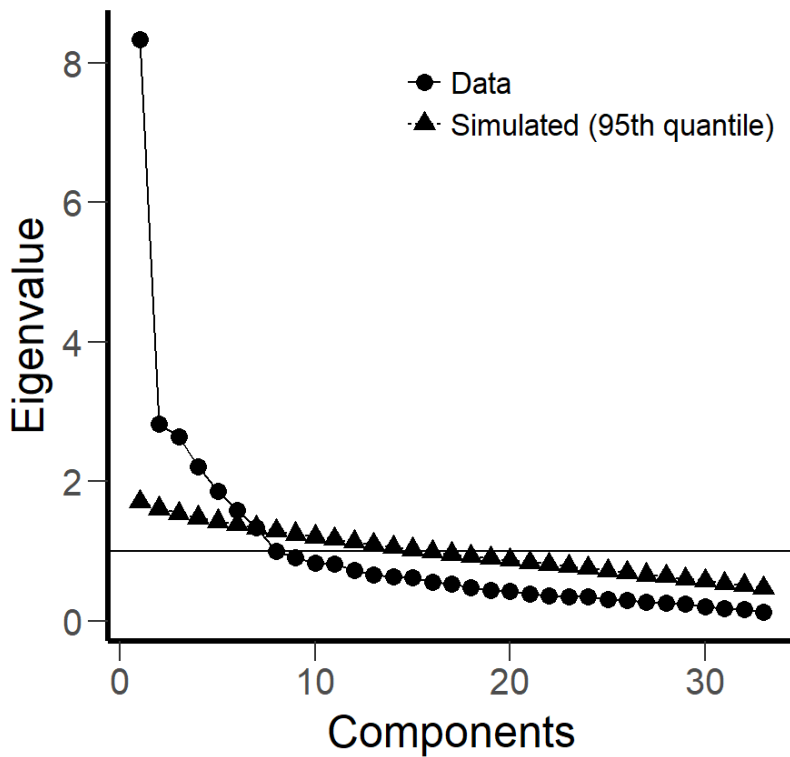
	UTI2	UTI3	UTI4	UTI5	HED1	HED2	HED3	HED4	HED5
FAC1									
FAC2									
FAC3									
FAC4									
UBQ1									
UBQ2									
UBQ3									
UBQ4									
CON1									
CON2									
CON3									
LOC1									
LOC2									
LOC3									
PER1									
PER2									
PER3									
USO1									
USO2									
USO3									
PPR1									
PPR2									
PPR3									
UTI1									
UTI2	1								
UTI3	0,611	1							
UTI4	0,239	0,198	1						
UTI5	0,573	0,595	0,192	1					
HED1	0,304	0,233	0,383	0,315	1				
HED2	0,203	0,124	0,439	0,196	0,665	1			
HED3	0,328	0,254	0,345	0,288	0,58	0,585	1		
HED4	0,28	0,226	0,387	0,252	0,58	0,627	0,717	1	
HED5	0,476	0,464	0,259	0,45	0,36	0,253	0,465	0,39	1

APÊNDICE C – Método Kaiser-Guttman e qui-quadrado

Fator	RC 1	RC 2	RC 3	RC 4	RC 5	Uniqueness
CON1	0,269	0,162	0,233	0,16	0,116	0,577
CON2	0,485	0,049	0,093	0,199	0,03	0,539
CON3	0,396	-0,065	0,205	0,199	0,079	0,612
FAC1	0,09	\-0,098	0,495	0,053	-0,06	0,7
FAC2	-0,01	-0,141	0,599	-0,062	0,045	0,723
FAC3	-0,139	-0,07	0,845	-0,106	-0,007	0,488
FAC4	-0,049	-0,058	0,849	-0,179	-0,026	0,443
HED1	-0,041	0,79	-0,036	0	0,004	0,43
HED2	-0,186	0,868	-0,015	0,024	0,105	0,368
HED3	0,081	0,806	-0,259	0,052	-0,113	0,369
HED4	-0,044	0,866	-0,137	-0,05	0	0,383
HED5	0,383	0,379	-0,067	-0,068	-0,074	0,614
LOC1	0,229	-0,133	0,016	0,516	-0,072	0,662
LOC2	-0,001	-0,065	-0,059	0,921	-0,192	0,291
LOC3	-0,028	-0,032	-0,101	0,887	-0,234	0,372
PER1	-0,037	0,094	-0,035	0,661	0,022	0,542
PER2	-0,166	0,283	0,066	0,341	0,187	0,7
PER3	0,213	0,121	0,133	0,404	0,001	0,541
PPR1	0,071	0,031	0,009	-0,081	0,638	0,622
PPR2	0,126	0,026	0,037	-0,19	0,763	0,484
PPR3	0,133	0,002	0,012	-0,12	0,814	0,393
UBQ1	-0,292	0,078	0,604	0,096	0,003	0,691
UBQ2	0,096	-0,136	0,542	0,084	0,02	0,649
UBQ3	0,017	0,032	0,522	0,053	0,091	0,67
UBQ4	0,054	0,147	0,289	0,113	-0,006	0,772
USO1	0,995	-0,214	-0,188	0,102	0,141	0,29
USO2	0,994	-0,166	-0,176	0,07	0,16	0,272
USO3	0,889	-0,043	-0,217	0,029	0,219	0,391
UTI1	0,413	0,163	0,236	-0,179	-0,119	0,566
UTI2	0,48	0,238	0,051	-0,135	-0,16	0,55
UTI3	0,427	0,13	0,209	-0,156	-0,154	0,58
UTI4	0,031	0,496	0,023	0,022	0,089	0,711
UTI5	0,453	0,166	0,177	-0,114	-0,136	0,546

Qui-quadrado	Value	Df	p
Model	1155,021	373	< ,001

APÊNDICE D – Scree plot



APÊNDICE E – Análises paralelas pelo método Promax e qui-quadrado

Fator	RC 1	RC 2	RC 3	RC 4	RC 5	RC 6	RC 7	Uniqueness
CON1	0,047	0,738	-0,009	0,17	-0,1	-0,1	-0,012	0,422
CON2	0,037	0,494	-0,036	0,407	-0,014	-0,036	-0,098	0,456
CON3	-0,116	0,585	-0,004	0,289	-0,011	-0,042	-0,028	0,528
FAC1	-0,005	0,116	0,017	0,106	0,079	0,423	-0,057	0,682
FAC2	-0,007	-0,054	0,019	0,039	0,065	0,589	0,086	0,647
FAC3	0,121	0,034	-0,115	0,023	-0,017	0,846	-0,008	0,312
FAC4	0,085	0,08	0,018	0,029	-0,077	0,764	-0,019	0,349
HED1	0,711	0,068	0,068	-0,025	-0,025	0,027	-0,02	0,432
HED2	0,824	0,145	-0,14	-0,036	-0,067	0,052	0,019	0,322
HED3	0,852	-0,313	0,083	0,109	0,121	0,078	-0,092	0,271
HED4	0,829	-0,136	0,077	-0,011	-0,01	0,058	-0,002	0,357
HED5	0,282	-0,005	0,432	0,098	0	-0,056	-0,008	0,597
LOC1	-0,104	0,005	0,12	0,1	0,532	0,047	0,027	0,628
LOC2	-0,003	-0,13	-0,006	-0,033	1,002	0,073	-0,04	0,117
LOC3	0,037	-0,104	-0,051	-0,019	0,893	0,045	-0,101	0,297
PER1	0,022	0,277	-0,016	-0,091	0,537	-0,143	0,072	0,532
PER2	0,227	0,359	-0,207	-0,065	0,177	-0,053	0,122	0,685
PER3	0,035	0,486	0,065	0,088	0,235	-0,081	-0,025	0,507
PPR1	-0,032	0,037	0,038	-0,015	-0,008	-0,05	0,649	0,575
PPR2	0,016	-0,123	0,043	0,052	-0,043	0,078	0,819	0,358
PPR3	-0,01	-0,039	-0,035	0,084	-0,019	0,03	0,813	0,335
UBQ1	0,021	0,523	-0,074	-0,222	-0,025	0,241	-0,041	0,663
UBQ2	-0,187	0,512	0,097	-0,005	-0,01	0,185	-0,009	0,627
UBQ3	-0,064	0,506	0,142	-0,098	-0,019	0,152	0,078	0,643
UBQ4	0,048	0,517	0,055	-0,021	-0,041	-0,001	-0,063	0,716
USO1	-0,058	-0,001	-0,011	0,881	0,038	0,057	0,029	0,215
USO2	-0,011	-0,02	0,008	0,875	0,022	0,078	0,053	0,198
USO3	0,096	0,059	-0,117	0,866	-0,084	0,02	0,061	0,267
UTI1	0,014	0,097	0,697	-0,03	-0,049	0,042	0,011	0,458
UTI2	0,048	0,041	0,806	-0,034	-0,001	-0,116	-0,006	0,374
UTI3	-0,038	-0,067	0,898	-0,109	0,063	0,047	0,056	0,299
UTI4	0,407	0,209	0,06	-0,003	-0,044	-0,033	0,05	0,707
UTI5	0,023	0,108	0,664	0,016	-0,004	0,004	-0,015	0,458

Qui-quadrado	Value	Df	p
Model	556,07	318	< ,001

APÊNDICE F – Análises paralelas pelo método Promax após a exclusão dos itens e qui-quadrado

Fator	RC 1	RC 2	RC 3	RC 4	RC 5	RC 6	RC 7	Uniqueness
CON1	0,17	0,654	0,062	-0,07	0,007	-0,071	0,001	0,497
CON3	0,288	0,551	-0,089	-0,009	0,009	-0,045	-0,029	0,549
FAC1	0,099	0,117	-0,006	0,08	0,018	0,419	-0,06	0,684
FAC2	0,007	-0,055	-0,001	0,071	0,009	0,607	0,095	0,639
FAC3	0,014	0,065	0,086	-0,018	-0,118	0,835	-0,014	0,319
FAC4	0,018	0,083	0,067	-0,07	0,018	0,767	-0,019	0,344
HED1	-0,014	0,123	0,692	-0,04	0,098	0,002	-0,01	0,421
HED2	-0,023	0,206	0,787	-0,085	-0,093	0,021	0,029	0,313
HED3	0,099	-0,266	0,832	0,117	0,109	0,074	-0,073	0,273
HED4	-0,009	-0,087	0,804	-0,016	0,11	0,044	0,015	0,357
LOC1	0,075	-0,033	-0,086	0,549	0,132	0,063	0,034	0,626
LOC2	-0,048	-0,114	0,001	0,995	-0,005	0,075	-0,041	0,125
LOC3	-0,029	-0,091	0,031	0,892	-0,056	0,05	-0,103	0,297
PER1	-0,071	0,289	0,006	0,534	-0,017	-0,153	0,062	0,531
PER2	-0,044	0,38	0,184	0,176	-0,22	-0,052	0,115	0,69
PER3	0,108	0,494	0,035	0,23	0,062	-0,095	-0,033	0,503
PPR1	-0,019	0,051	-0,034	-0,012	0,034	-0,055	0,641	0,583
PPR2	0,019	-0,119	0,022	-0,043	0,049	0,086	0,832	0,343
PPR3	0,059	-0,036	-0,007	-0,018	-0,029	0,035	0,815	0,333
UBQ1	-0,202	0,58	0,005	-0,048	-0,094	0,217	-0,049	0,637
UBQ2	0,007	0,505	-0,18	-0,011	0,098	0,169	-0,016	0,625
UBQ3	-0,083	0,518	-0,062	-0,026	0,151	0,127	0,073	0,636
UBQ4	-0,001	0,53	0,057	-0,052	0,073	-0,028	-0,067	0,702
USO1	0,914	0	-0,051	0,025	-0,021	0,036	-0,006	0,175
USO2	0,884	-0,019	-0,001	0,012	0,005	0,062	0,025	0,19
USO3	0,865	0,055	0,102	-0,092	-0,098	0,004	0,041	0,27
UTI1	-0,02	0,084	0,047	-0,042	0,705	0,027	0,014	0,444
UTI2	-0,012	0,05	0,089	-0,001	0,785	-0,131	-0,006	0,384
UTI3	-0,096	-0,065	0,009	0,069	0,865	0,042	0,059	0,316
UTI5	0,034	0,124	0,061	-0,01	0,644	-0,014	-0,017	0,462

Qui-quadrado	Value	Df	p
Model	383,890	246	< ,001

APÊNDICE G – Análises paralelas pelo método Oblimin e qui-quadrado

Fator	RC 1	RC 2	RC 3	RC 4	RC 5	RC 6	RC 7	Uniqueness
CON1	0,115	0,219	0,075	0,01	0,022	-0,002	0,584	0,422
CON2	0,08	0,438	0,039	0,058	0,034	-0,095	0,386	0,456
CON3	-0,059	0,328	0,07	0,071	0,052	-0,026	0,452	0,528
FAC1	-0,03	0,115	0,059	0,1	0,438	-0,058	0,065	0,682
FAC2	-0,059	0,03	0,046	0,07	0,574	0,081	-0,074	0,647
FAC3	0,047	0,009	-0,059	0,012	0,844	-0,009	-0,021	0,312
FAC4	0,024	0,025	0,067	-0,045	0,775	-0,026	0,012	0,349
HED1	0,694	-0,013	0,088	-0,001	0,018	0	0,095	0,432
HED2	0,806	-0,035	-0,102	-0,023	0,049	0,048	0,164	0,322
HED3	0,797	0,102	0,075	0,087	-0,008	-0,074	-0,195	0,271
HED4	0,79	-0,012	0,079	-0,012	0,008	0,017	-0,059	0,357
HED5	0,285	0,128	0,423	-0,003	-0,062	-0,014	0,01	0,597
LOC1	-0,096	0,125	0,133	0,512	0,034	0,044	0,027	0,628
LOC2	-0,009	-0,005	0,003	0,947	0,027	0,006	-0,043	0,117
LOC3	0,032	0,006	-0,039	0,844	0,005	-0,057	-0,028	0,297
PER1	0,063	-0,052	0,015	0,557	-0,108	0,109	0,269	0,532
PER2	0,255	-0,048	-0,158	0,233	-0,008	0,153	0,323	0,685
PER3	0,085	0,137	0,123	0,293	-0,006	-0,005	0,403	0,507
PPR1	-0,013	-0,031	0,033	0,018	-0,061	0,645	0,059	0,575
PPR2	0,011	0,017	0,029	-0,029	0,031	0,806	-0,068	0,358
PPR3	-0,004	0,051	-0,038	0,007	-0,005	0,804	0,002	0,335
UBQ1	0,041	-0,189	-0,011	0,055	0,34	-0,023	0,398	0,663
UBQ2	-0,154	0,035	0,156	0,063	0,282	-0,007	0,377	0,627
UBQ3	-0,03	-0,057	0,194	0,056	0,246	0,084	0,387	0,643
UBQ4	0,089	0,021	0,11	0,033	0,092	-0,052	0,405	0,716
USO1	-0,056	0,871	0,034	0,045	0,021	0,005	-0,013	0,215
USO2	-0,013	0,863	0,052	0,028	0,037	0,028	-0,027	0,198
USO3	0,099	0,848	-0,063	-0,059	-0,01	0,04	0,042	0,267
UTI1	0,027	0,022	0,682	-0,044	0,074	-0,008	0,061	0,458
UTI2	0,07	0,025	0,774	-0,011	-0,094	-0,025	0,031	0,374
UTI3	-0,033	-0,052	0,854	0,037	0,055	0,033	-0,065	0,299
UTI4	0,416	0,015	0,087	-0,004	-0,01	0,063	0,192	0,707
UTI5	0,04	0,069	0,653	0	0,034	-0,031	0,075	0,458

Qui-quadrado	Value	Df	p
Model	556,070	318	< ,001

APÊNDICE H – Adequação da análise fatorial exploratória

	RMSEA	RMSEA 90% confidence	TLI	BIC
Model	0,048	0,036 – 0,053	0,932	-1.004,89

APÊNDICE I – Índices de Confiança

Construto	mean	sd	Cronbach's α
FAC	6,228	0,108	0,76
HED	4,146	0,333	0,868
UTI	6,329	0,092	0,848
PPR	5,522	0,483	0,792
USO	6,008	0,127	0,909
CON	5,259	0,693	0,77
CDS	5,387	0,603	0,819

APÊNDICE J – Confiabilidade (SmartPLS)

Construto	Cronbach	rho_A	CC	AVE
CON	0,787	0,809	0,786	0,325
CDS	0,82	0,822	0,82	0,533
FAC	0,778	0,792	0,777	0,471
HED	0,87	0,875	0,868	0,624
PPR	0,794	0,833	0,8	0,579
USO	0,914	0,918	0,915	0,782
UTI	0,85	0,851	0,848	0,584

APÊNDICE L – Confiabilidade após ajustes (SmartPLS)

Construto	Cronbach	rho_A	CC	AVE
CON	0,732	0,745	0,735	0,413
CDS	0,82	0,822	0,819	0,532
FAC	0,778	0,794	0,775	0,469
HED	0,87	0,875	0,868	0,624
PPR	0,794	0,837	0,801	0,581
USO	0,914	0,918	0,915	0,782
UTI	0,85	0,852	0,848	0,584

APÊNDICE N – Cross-loadings (SmartPLS)

	CON	CDS	FAC	HED	PPR	USO	UTI
CON1	0,646	0,341	0,324	0,341	0,074	0,427	0,359
CON3	0,658	0,356	0,314	0,222	0,04	0,486	0,347
PER3	0,73	0,537	0,305	0,337	0,048	0,407	0,382
UBQ2	0,517	0,284	0,457	0,07	-0,015	0,253	0,322
FAC1	0,412	0,254	0,78	0,12	-0,081	0,271	0,297
FAC2	0,252	0,18	0,506	0,035	0,034	0,164	0,225
FAC3	0,341	0,196	0,648	0,106	-0,073	0,203	0,273
FAC4	0,423	0,163	0,77	0,129	-0,087	0,222	0,368
HED1	0,367	0,224	0,152	0,885	0,006	0,25	0,365
HED2	0,367	0,204	0,114	0,744	0,07	0,221	0,232
HED3	0,237	0,258	0,103	0,812	-0,058	0,297	0,375
HED4	0,27	0,175	0,098	0,708	0,028	0,215	0,321
LOC1	0,455	0,77	0,249	0,144	0,079	0,288	0,261
LOC2	0,456	0,772	0,264	0,221	0,041	0,247	0,21
LOC3	0,4	0,664	0,209	0,222	-0,014	0,209	0,151
PER1	0,445	0,705	0,112	0,218	0,14	0,212	0,181
PPR1	0,051	0,075	-0,08	0,008	0,657	0,078	-0,05
PPR2	0,017	0,041	-0,055	0,024	0,653	0,104	-0,052
PPR3	0,066	0,077	-0,066	0	0,94	0,131	-0,087
USO1	0,562	0,315	0,307	0,23	0,1	0,9	0,433
USO2	0,556	0,317	0,304	0,274	0,121	0,925	0,45
USO3	0,529	0,239	0,228	0,331	0,149	0,825	0,349
UTI1	0,436	0,178	0,369	0,3	-0,067	0,35	0,771
UTI2	0,379	0,209	0,233	0,354	-0,075	0,369	0,727
UTI3	0,358	0,23	0,368	0,267	-0,058	0,316	0,711
UTI5	0,493	0,233	0,341	0,335	-0,062	0,387	0,84

APÊNDICE O – Fornell-Larcker (SmartPLS)

	CON	CDS	FAC	HED	PPR	USO	UTI
CON	0,642						
CDS	0,602	0,729					
FAC	0,53	0,289	0,685				
HED	0,393	0,274	0,149	0,79			
PPR	0,061	0,085	-0,086	0,012	0,762		
USO	0,621	0,33	0,318	0,312	0,139	0,885	
UTI	0,548	0,278	0,429	0,412	-0,085	0,466	0,764

APÊNDICE P – Bootstrapping do modelo completo (SmartPLS)

Hipótese	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (|O/STDEV|)	P Valu es
<i>CON → USO</i>	0,55	0,554	0,169	3,253	0,001
<i>CDS → USO</i>	-0,067	-0,104	0,082	0,813	0,417
<i>FAC → USO</i>	-0,032	-0,084	0,067	0,477	0,634
<i>HED → USO</i>	0,039	0,066	0,05	0,775	0,439
<i>PPR → USO</i>	0,124	0,127	0,07	1,772	0,077
<i>UTI → USO</i>	0,191	0,205	0,114	1,675	0,095

APÊNDICE Q – Blindfolding (SmartPLS)

Construto	SSO	SSE
CON	1.128,00	1.128,00
CDS	1.128,00	1.128,00
FAC	1.128,00	1.128,00
HED	1.128,00	1.128,00
PPR	846	846
USO	846	624,959
UTI	1.128,00	1.128,00

APÊNDICE R – Adequação do modelo completo (SmartPLS)

Indicadores	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0,054	0,054
d_G2	0,51	0,51
d_G1	0,603	0,603
NFI	0,805	0,805
d_ULS	1,014	1,014
Chi-Square	724,269	724,269

APÊNDICE S – Adequação do modelo final (SmartPLS)

Indicadores	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0,043	0,043
d_G2	0,122	0,122
d_G1	0,094	0,094
NFI	0,080	0,080
d_ULS	119,444	119,444
Chi-Square	0,922	0,922

APÊNDICE T – Bootstrapping do modelo final (SmartPLS)

Boots trapp ing	Cons truto	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (|O/STD EV)	P Values
300	CON	0,525	0,515	0,109	4,801	0
	UTI	0,181	0,191	0,105	1,721	,086
500	CON	0,525	0,527	0,095	5,508	0
	UTI	0,181	0,185	0,101	1,794	,073
1000	CON	0,525	0,519	0,091	5,753	0
	UTI	0,181	0,191	0,094	1,922	,055

APÊNDICE U – Blindfolding do modelo final (SmartPLS)

Construto	SSO	SSE	Q² (=1-SSE/SSO)
CON	1.128,00	1.128,00	
USO	846	636,227	0,248
UTI	1.128,00	1.128,00	

APÊNDICE V – Questionário

Este questionário enquadra-se numa investigação no âmbito de uma dissertação de Mestrado em Administração, realizada no Programa de Pós-Graduação em Administração na Universidade Federal de Santa Catarina. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins académicos. O questionário é anónimo, não devendo por isso colocar a sua identificação em nenhuma das folhas nem assinar o questionário. Não existem respostas certas ou erradas. Por isso lhe solicitamos que responda de forma espontânea e sincera a todas as questões. Obrigado pela sua colaboração.

Você conhece ou já utilizou o *iFood*?

Sim Não

Idade: ____

Nível de escolaridade:

- Sem instrução
 Fundamental incompleto ou equivalente
 Fundamental completo ou equivalente
 Médio incompleto ou equivalente
 Médio completo ou equivalente
 Superior incompleto ou equivalente
 Superior completo ou equivalente

Faixa de renda familiar:

- Até R\$1.576
 De R\$1.576,01 a R\$3.152
 De R\$3.152,01 a R\$7.880
 De R\$7.880,01 a R\$15.760
 Mais de R\$15.760,01
 Não sei/ prefiro não responder

Gênero:

- Feminino Masculino Outro

Eu utilizo o *iFood*:

- Várias vezes ao dia
 Pelo menos uma vez ao dia
 Várias vezes na semana
 Pelo menos um dia na semana
 Pelo menos um dia no mês
 Quase nunca
 Nunca

Eu utilizo o smartphone para realizar outros tipos de compras de produtos e serviços (que não seja pelo *iFood*):

- Várias vezes ao dia
 Pelo menos uma vez ao dia
 Várias vezes na semana
 Pelo menos um dia na semana
 Pelo menos um dia no mês
 Quase nunca
 Nunca
 Como por exemplo...

Sendo (1) discordo totalmente e (7) concordo totalmente, indique (x) sua posição em relação às seguintes questões.

Minha interação com o *iFood* é clara e compreensível.

- (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Interagir com o iFood não demanda muito esforço mental.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Eu acho o iFood fácil de usar.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

É fácil realizar e completar os pedidos pelo iFood.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Não preciso interromper o que estou fazendo para utilizar o iFood.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

O iFood permite que eu peça comida no melhor momento para mim.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

O iFood é prático porque posso usá-lo sem dificuldade independentemente de onde estiver.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Com o iFood, posso comparar as opções possíveis de uma forma que não é possível em outras plataformas.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Comprar pelo iFood é uma forma eficiente de gerenciar meu tempo.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Comprar pelo iFood torna minha vida mais fácil.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Comprar pelo iFood se encaixa nos meus horários.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

O iFood me oferece opções de produtos de acordo com minha localização.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

O iFood me oferece promoções específicas com base em minha localização.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

O iFood me oferece ofertas e promoções de acordo com minhas preferências.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Possuir um login no iFood me faz sentir reconhecido como um cliente.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

O iFood me permite poupar tempo e esforço ao tornar mais fácil acessar as minhas opções favoritas.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Eu pretendo comprar pelo iFood em um futuro próximo.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Eu provavelmente comprarei pelo iFood em um futuro próximo.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Eu espero comprar pelo iFood em um futuro próximo.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Comparado a outras pessoas, eu me sinto mais preocupado sobre a forma como as informações que passo às empresas pelo smartphone são utilizadas.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Para mim, é algo muito importante manter minha privacidade intacta

perante às empresas que atuam
pelos smartphones.
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Eu me preocupo com ameaças à
minha privacidade pessoal hoje em
dia.
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Sendo (1) um extremo e (7) o outro
extremo, responda.
Comprar pelo iFood é:
Eficaz Ineficaz
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Útil Inútil
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Funcional Não funcional
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Necessário Desnecessário
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Prático Não prático
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Divertido Não divertido
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Emocionante Não emocionante
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Prazeroso Não prazeroso
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Empolgante Monótono
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

Agradável Desagradável
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

ANEXO A – Itens usados no construto conveniência percebida**(MCLEAN, 2018)**

Shopping from the app is a convenient way to manage my time.

Shopping from the app makes my life easier.

Shopping from the app fits with my schedule.

The ability to log into the app makes me feel recognised as a customer.

(LEE; RHA, 2016)

By using..., I can reduce my time and effort infining the shopping information I need.

(OKAZAKI; MENDEZ, 2013a)

When I use these services, I don't have to interrupt my current task.

These services allow me to access information at the best moment for me.

These services are practical because I can use them without difficulty wherever I am.

When I use these services, I can achieve things that I cannot achieve in any other way.

ANEXO B – Itens usados no construto conteúdo dependente da situação

(MOROSAN, 2014)

Using my mobile phone to buy ancillary services can provide me with... relevant promotional information tailored to my travel preferences.

(SHEN *et al.*, 2013)

Mobile... provides me with information and services based on my location.

Mobile... provides me with location-specific packets of information.

I can receive location-sensitive information from mobile...

ANEXO C – Itens usados no construto facilidade de uso percebida**(VENKATESH; BALA, 2008)**

My interaction with the system is clear and understandable.

Interacting with the system does not require a lot of my mental effort.

I find the system to be easy to use.

I find it easy to get the system to do what I want it to do.

**ANEXO D – Itens usados no construto dimensão hedônica
(VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003)**

Not fun/fun

Dull/exciting

Not delightful/delightful

Not thrilling/thrilling

Enjoyable/unenjoyable

**ANEXO E – Itens usados no construto dimensão utilitária
(VOSS; SPANGENBERG; GROHMANN, 2003)**

Effective/ineffective

Helpful/unhelpful

Functional/not functional

Necessary/unnecessary

Practical/impractical

**ANEXO F – Itens usados no construto preocupações com a
privacidade**

(MALHOTRA; KIM; AGARWAL, 2004)

Compared to others, I am more sensitive about the way online companies handle my personal information.

To me, it is the most important thing to keep my privacy intact from online companies.

I am concerned about threats to my personal privacy today.

**ANEXO G – Itens usados no construto adoção do m-commerce
(LIMAYEM; KHALIFA; FRINI, 2000)**

I intend to purchase through the Web in the near future (i.e., next three months).

It is likely that I will purchase through the Web in the near future.

I expect to purchase through the Web in the near future (i.e., next three months).