

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PPGA/FURG

DO E-COMMERCE AO M-COMMERCE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE
DIFERENTES PLATAFORMAS DE ACESSO NA PERSPECTIVA DO CONSUMIDOR

Gabriel Almeida Lucas

Rio Grande

2020

Gabriel Almeida Lucas

DO E-COMMERCE AO M-COMMERCE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE
DIFERENTES PLATAFORMAS DE ACESSO NA PERSPECTIVA DO CONSUMIDOR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de Concentração: Gestão Organizacional

Linha de Pesquisa: Tecnologias Gerenciais

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Lerch Lunardi

Rio Grande

2020

RESUMO

O avanço e a propagação das tecnologias móveis tornaram o *m-commerce* uma das formas de comércio eletrônico que mais cresce no mundo, especialmente quando comparada ao *e-commerce* tradicional. Nesse contexto, os aplicativos desenvolvidos para celulares e *smartphones* popularizaram o comércio móvel e são a forma de acesso predominante a esta maneira de transação. Porém, o desenvolvimento de *sites* com *design* responsivo tem se aprimorado e se demonstrado uma opção atraente, tanto em questão de desenvolvimento, para as empresas, quanto pela busca e aquisição de bens e serviços, pelos consumidores. Considerando a diversidade de plataformas e dispositivos disponíveis no comércio eletrônico, este trabalho explora diferentes fatores relacionados à experiência de uso do usuário como consumidor e sua relação com a percepção de valor e intenção de continuidade de uso com a plataforma acessada, através do modelo de adoção baseado em valor (VAM). O modelo proposto foi testado através de um experimento de livre simulação, realizado com 361 participantes, os quais foram distribuídos de forma aleatória em função da plataforma digital acessada: uma utilizando o *e-commerce* tradicional (via notebook/PC) e as outras duas envolvendo o *m-commerce* (via *site* em modo responsivo ou pelo aplicativo). O modelo geral (englobando as três plataformas de acesso) e seus desdobramentos foram analisados através da modelagem de equações estruturais, baseada na técnica dos mínimos quadrados parciais. Os resultados indicaram que a intenção de continuidade de uso da plataforma *online* é fortemente influenciada pelo valor percebido pelos consumidores em todos os ambientes pesquisados, sendo este direcionado especialmente pelos seus benefícios (*Utilidade Percebida, Satisfação Hedônica e Promoções Percebidas*), independentemente da plataforma utilizada. Diferenças entre as três plataformas foram identificadas quanto à significância dos preditores e variáveis de controle (*experiência prévia com a plataforma, gênero e idade*). Complementarmente, por meio da análise multigrupo (MGA), foram constatadas diferenças entre as plataformas avaliadas, sugerindo que o usuário que acessa *sites* em modo responsivo pelo seu dispositivo móvel apresenta um comportamento muito próximo do *e-commerce* tradicional, enfatizando a satisfação com a plataforma, enquanto que o usuário de aplicativos móveis valoriza as promoções ofertadas pelos *apps*.

PALAVRAS-CHAVE: *e-commerce, m-commerce, valor, continuidade de uso, dispositivos móveis, sites, aplicativos móveis, web design responsivo.*

ABSTRACT

The advancement and spread of mobile technologies have made the *m-commerce* one of the fastest growing forms of electronic commerce in the world, especially when compared to the traditional *e-commerce*. In this context, applications developed for smartphones have popularized mobile commerce and are the predominant form of access to this form of transaction. However, the development of websites with responsive web design has been improved and proved to be an attractive option, both in terms of development, for companies, and in the search and acquisition of goods and services by online consumers. Considering the diversity of platforms and devices available in *e-commerce*, on this study, we explore different factors related to the user's experience as a consumer and its relationship with the perception of value and intention to revisit the platform accessed through the value-based adoption model (VAM). Our model was tested through a free simulation experiment, in which the 361 participants were randomized on three access platforms, one using the traditional electronic commerce (through notebooks or PCs) and two others involving the mobile commerce (accessing the website in responsive mode or the *app*). The general model (which includes the three access platforms) and its derivations were analyzed using the partial least squares technique (PLS-SEM). Our results indicate that the intention to continue using the online environment is strongly influenced by the consumers *perceived value* in all e-commerce environments surveyed, which is driven especially by its benefits (*Perceived Usefulness, Hedonic Satisfaction* and *Perceived Promotions*), regardless of the platform used. Differences between the three platforms were identified regarding the significance of the predictors and control variables (*previous experiences with the platform, gender, and age*). Complementarily, we used the PLS multiple-group analysis (MGA) to identify the significant differences between the online environments. The results show that users who access websites in responsive mode to acquire services and products through their mobile devices present a closer behavior to the traditional *e-commerce*, which emphasize the satisfaction with the platform, while users of transaction-oriented mobile *apps* overvalue the promotions offered by the applications.

Keywords: *e-commerce, m-commerce, value, continuity of use, mobile devices, sites, mobile applications, responsive web design.*

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definição das Variáveis do Instrumento de Coleta de Dados.....	52
---------------------------------------------------------------------------	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Comparação entre sites tradicionais (esquerda) x adaptativos (meio) x responsivos (direita)	23
Figura 2- Modelo de Aceitação de Tecnologia- TAM	27
Figura 3- Modelo da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia- UTAUT.....	28
Figura 4- Modelo da Teoria do Comportamento Planejado-TPB.....	30
Figura 5- Modelo de Adoção Baseado em Valor- VAM.....	33
Figura 6 – Modelo conceitual da pesquisa.....	43
Figura 7- Plataformas móveis MercadoLivre: app -esquerda- e modo responsivo –direita ...	47
Figura 8- Plataformas móveis Booking.com: app -esquerda- e modo responsivo –direita- ...	47
Figura 9 –Resultados do Modelo Estrutural (modelo geral de e-commerce)	63

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cenários e respondentes.....	54
Tabela 2 – Caracterização da amostra do estudo.....	57
Tabela 3 – Caracterização da amostra por grupo de tratamento.....	58
Tabela 4 – Análise Fatorial Confirmatória (AFC)	60
Tabela 5 - Variância compartilhada, correlações e confiabilidade dos construtos.....	61
Tabela 6 – Resultados da Análise de Equações Estruturais.....	67
Tabela 7 – Análise multigrupo: e-commerce (PC+ notebook) x m-commerce (App + site) ..	72
Tabela 8 – Análise multigrupo: e-commerce (PC+ notebook) x m-commerce (App)	73
Tabela 9 – Análise multigrupo: e-commerce (PC+ notebook) x m-commerce (App)	73
Tabela 10 – Análise multigrupo: m-commerce (Apps) x m-commerce (Sites Responsivos) ..	74

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS	12
1.1.1 Objetivo geral	12
1.1.2 Objetivos específicos	12
1.2 JUSTIFICATIVA	13
1.3 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 M-COMMERCE	16
2.2 APLICATIVOS MÓVEIS	19
2.3 SITES COM DESIGN RESPONSIVO	22
2.4 MODELOS DE ACEITAÇÃO DE TI E SUA APLICABILIDADE NO COMÉRCIO MÓVEL	26
2.5 MODELO DE ADOÇÃO BASEADO EM VALOR - VAM	31
3 DESENVOLVIMENTO DO MODELO DE PESQUISA	35
3.1 BENEFÍCIOS	36
3.2 SACRIFÍCIOS	38
3.3 VALOR PERCEBIDO E INTENÇÃO DE CONTINUIDADE DE USO	41
4 METODOLOGIA	44
4.1 DESENHO DO EXPERIMENTO	46
4.2 DESENVOLVIMENTO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	48
4.3 DESENVOLVIMENTO E OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA	51
4.4 SELEÇÃO DA AMOSTRA	53
4.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS	54
5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	58
5.1 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA	58
5.2 MODELO DE MENSURAÇÃO	60
5.3 MODELO ESTRUTURAL	63
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
REFERÊNCIAS	81
ANEXO 1 – CONVITE NAS REDES SOCIAIS PARA PARTICIPAÇÃO NA PRIMEIRA FASE	90

ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO DE CADASTRO PARA ENVIO DO EXPERIMENTO	91
ANEXO 3 – E-MAILS COM INSTRUÇÕES PARA O EXPERIMENTO DE LIVRE SIMULAÇÃO	95
ANEXO 4 - QUESTIONÁRIOS UTILIZADOS NOS EXPERIMENTOS DE LIVRE SIMULAÇÃO	101

1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico presente no final da década de 1990 e início dos anos 2000 possibilitou o desenvolvimento e a ampla propagação de tecnologias de acesso à rede através de conexões sem fio (como as redes GSM, 3G, 4G e Wi-fi), fato que proporcionou o surgimento e a conseqüente popularização de dispositivos móveis como ferramenta de acesso à Internet, como, por exemplo, *notebooks*, *smartphones* e *tablets* (TIWARI; BUSE, 2007; HUANG *et al.*, 2015; WANG *et al.*, 2015). A transformação vinda deste avanço não impactou apenas a velocidade de comunicação entre as pessoas, mas também permitiu tanto aos consumidores quanto aos varejistas a possibilidade de realizar transações através de dispositivos móveis, viabilizando a busca, aquisição e o consumo de bens e serviços, dando origem a um novo tipo de comércio eletrônico, denominado comércio móvel, do inglês *mobile commerce* ou simplesmente *m-commerce* (TIWARI; BUSE, 2007; WANG *et al.*, 2015; YADAV; SARMA; TARHINI, 2016).

Graças à rápida evolução das tecnologias portáteis, somada à popularização dos *smartphones* (mais versáteis e com custo reduzido) e à conveniência de poder acessar a Internet de praticamente qualquer lugar, a adesão às tecnologias móveis e seus recursos tornou-se algo essencial para as pessoas em suas atividades diárias, dentre elas as transações comerciais, o que levou o mercado associado ao comércio móvel a um rápido e exponencial crescimento (HUANG *et al.*, 2015; EMARKETER, 2016). Em 2016, as compras realizadas através de dispositivos móveis já representavam mais de um terço das transações realizadas no mercado eletrônico total (EMARKETER, 2016).

No Brasil, por exemplo, segundo estudos realizados pela PWC Brasil (2018), entre os anos de 2013 e 2018, o percentual de consumidores que efetuaram compras online mensalmente através de *tablets* cresceu de 20 para 30%, enquanto que as compras mensais realizadas através de *smartphones* mais do que duplicaram no mesmo período, ampliando-se de 15 para 41%. Tais pesquisas indicam que, nos próximos anos, o comércio móvel deverá superar o *e-commerce* tradicional, acessado através de uma rede estacionária (por meio de computadores pessoais), que no mesmo intervalo de tempo da ascensão do comércio móvel, apresentou uma redução significativa em seu uso no Brasil, decrescendo de 69 para 51% em meia década (PWC BRASIL, 2018).

O engajamento do consumidor com o comércio móvel evidencia uma grande oportunidade para as empresas que atuam no comércio eletrônico. A identificação do grande

potencial do comércio eletrônico na entrega de produtos e serviços através de plataformas personalizadas ao consumidor tornou o investimento em infraestrutura, tecnologias e serviços voltados para o *m-commerce* como uma prioridade entre empresas de varejo online de todo o mundo (YADAV *et al.*, 2016).

Atualmente, o acesso às plataformas de vendas *online* se dá através de dois recursos principais: as aplicações (também chamadas de aplicativos ou *apps*), que se tratam de interfaces independentes desenvolvidas exclusivamente para serem acessadas por dispositivos móveis; e os *sites*, acessados tanto pelos computadores tradicionais como pelos dispositivos móveis via navegador (ou *browser*). Nesta última alternativa, tem se destacado os *sites* com *web design* responsivo, os quais se tratam de um recurso relativamente novo de programação de *sites*, que se adaptam às dimensões do dispositivo no qual se encontram, realocando suas funcionalidades ao padrão da tela em que estão (GLASSMAN; SHEN, 2014; HUANG *et al.*, 2015; ALMEIDA; MONTEIRO, 2017; MARCOTTE, 2017).

No Brasil, ao contrário do mercado já estabelecido de *apps* para comércio móvel, as plataformas *online* ainda estão em fase de implementação da responsividade em seus *designs*. Todavia, esta implantação já apresenta resultados em termos comerciais. Um estudo realizado pela Opinion Box, em 2017, sugerido pela *Paypal Brasil* (2017), apontou que 24,2% das telas do comércio eletrônico brasileiro apresentavam adaptabilidade ao padrão de tela onde se encontravam. Mesmo presente em apenas um quarto dos *sites* pesquisados, dos consumidores participantes do estudo que consumiram mídias digitais (como jogos, música e *softwares*), 40% realizavam transações apenas por aplicativos, 40% utilizavam tanto *apps* quanto *sites* responsivos e 20% já realizavam compras via dispositivo móvel somente através dos *sites* (PAYPAL BRASIL, 2017). A oportunidade de negócios através da plataforma adaptada a um dispositivo móvel já é tão atraente (principalmente devido ao seu custo de manutenção e desenvolvimento serem menores quando comparadas ao desenvolvimento dos *apps*) que, em um ano, o número de *sites* de comércio eletrônico responsivos saltou para 76,4% da totalidade de *sites* existentes no Brasil, mais do que dobrando a sua presença na *web* (PAYPAL BRASIL, 2018).

Ambas as plataformas viabilizam a comercialização via dispositivo móvel. Todavia, há uma diferença quanto à usabilidade do comércio móvel em termos de recursos ofertados nessas duas plataformas, tanto ao usuário quanto ao comerciante, em questões associadas à personalização, funcionalidade, conveniência, investimento, desempenho, dentre outros (GLASSMAN, SHEN, 2014; ZENG *et al.*, 2014; HUANG *et al.*, 2015; CHOPDAR *et al.*,

2018). Portanto, assumindo que o desenvolvimento de *apps* e *sites* responsivos vêm apresentando um papel fundamental no crescimento do comércio eletrônico, somado a não identificação na literatura acadêmica de Sistemas de Informação (SI) e, mais especificamente, de comércio móvel de estudos envolvendo estas diferentes plataformas, levanta-se a seguinte questão de pesquisa: há diferenças significativas na intenção de uso do comércio eletrônico pelo consumidor, tendo como foco a plataforma de acesso utilizada para efetuar transações comerciais?

Assim, propõe-se nesta pesquisa analisar comparativamente a percepção do consumidor quanto ao uso do comércio eletrônico – em especial o comércio móvel – sob a perspectiva da plataforma de acesso.

1.1 OBJETIVOS

Nesta seção apresenta-se o objetivo geral do estudo, assim como os objetivos específicos que dão suporte ao mesmo.

1.1.1 Objetivo geral

Tem-se como objetivo geral desta dissertação comparar a percepção dos consumidores quanto ao uso do comércio eletrônico, sob a perspectiva da plataforma de transação utilizada (estacionária ou móvel, via *app* ou *site* responsivo).

1.1.2 Objetivos específicos

Como objetivos específicos, são definidos os seguintes:

- Identificar diferentes aspectos referentes à usabilidade das aplicações e dos *sites* responsivos na percepção do consumidor em ambientes de *e-commerce*;
- Propor um modelo de usabilidade de *e-commerce* a ser testado com consumidores nas diferentes plataformas de transação; e
- Analisar os diferentes relacionamentos existentes entre a intenção de continuidade de uso do comércio eletrônico e seus antecedentes, considerando diferentes plataformas virtuais de acesso (estacionária, móvel via aplicativo e móvel via *site* responsivo).

1.2 JUSTIFICATIVA

A realização desta pesquisa se justifica pela perspectiva da atual relevância do comércio eletrônico – em especial o comércio móvel, que se encontra em plena expansão no Brasil e no mundo. Com o acelerado aumento da sua presença, a modalidade móvel tende a superar as compras realizadas no *e-commerce* tradicional nos próximos anos, fato notavelmente relacionado à crescente adesão aos *smartphones* e seu uso para o acesso à Internet (PWC BRASIL, 2018; YADAV *et al.*, 2016; WANG *et al.*, 2015).

Internacionalmente, observam-se diferentes estudos referentes à importância das tecnologias móveis e seu acesso à rede em países com os mais variados índices de desenvolvimento, o que atenta as empresas de comércio online para a necessidade de compreensão e adaptação a este novo mercado, cada vez mais expressivo, tanto pelo acesso via aplicativos quanto por *sites* (YADAV *et al.*, 2016; LIEBANA-CABANILLAS *et al.*, 2017; CHOPDAR *et al.*, 2018; PWC BRASIL, 2018; ADOBE, 2018).

Segundo levantamentos da Adobe (2018), entre os anos de 2015 e 2017, verificou-se, apenas na Índia, a adesão de 211 milhões de novos usuários aos *smartphones*, com 58% dos acessos de indianos a *sites* ocorrendo por celulares. Ainda abrangendo países em desenvolvimento, o estudo mostra que aqueles com uma infraestrutura de rede fixa limitada se utilizam quase que apenas de redes móveis para acessarem à *web* – em países como Uganda, Gana e Kuwait, por exemplo, mais de 98% do total dos acessos à Internet se dá através de redes móveis (ADOBE, 2018).

No mesmo intervalo, constatou-se que nos Estados Unidos, a única fonte de crescimento nas visitas a plataformas *online* se tratava dos celulares, apresentando um crescimento de 89%, enquanto a presença dos computadores pessoais em endereços eletrônicos apresentou uma redução de 17%. Os dados também revelam que o mercado móvel norte-americano, mais otimizado devido ao maior tempo de vivência desta inovação, ampliou a taxa de conversão de visitas em negócios de 20 para 31%, enquanto a taxa de conversão de *desktops* se manteve em 40% (ADOBE, 2018).

No Brasil, o *m-commerce* amplia seu número de consumidores em grande velocidade, fato explicado, em parte, pela crescente adesão ao uso de celulares com acesso à rede. Em pesquisa divulgada pelo IBGE (2018), 45,3% dos lares consultados no território do país possuíam *desktops*, enquanto a parcela de presença de *smartphones* totalizava 93,2% do total.

No que se refere ao acesso à Internet, 97% dos usuários o fazem pelo celular, frente a 56,6% realizados por computadores (IBGE, 2018).

Entre setembro de 2015 e setembro de 2018, houve uma expansão de 41 para 80% no número de usuários de dispositivos móveis que já haviam experimentado realizar compras de bens físicos através de *apps* ou *sites* responsivos, quase dobrando a presença desta forma de negociação em âmbito nacional (OPINION BOX, 2018). O *smartphone* tornou-se o principal instrumento para o uso do comércio eletrônico do brasileiro, com um índice de 71% de preferência pelo uso do dispositivo para compras frente aos computadores pessoais e com uma proporção de consumidores ativos mensais de 67% dos pesquisados (OPINION BOX, 2019).

A grande penetração do mercado de tecnologias móveis com acesso à Internet desafia os desenvolvedores de plataformas a entregar serviços que apresentem qualidade superior, para mantê-las competitivas (GROTH; HASLWANTER, 2015). Embora a popularização do acesso ao comércio móvel tenha se dado pelo uso de *apps*, a ascensão do *design* responsivo no *m-commerce* se mostra como uma realidade contemporânea, existindo uma ampla migração dos *sites* de comércio eletrônico para este recurso, o qual vem obtendo boa recepção por parte dos usuários e das empresas, devido a fatores como agilidade no acesso ao endereço, economia de recursos e acessibilidade facilitada em múltiplos dispositivos, multiplicando o número de acessos a *sites*, principalmente comerciais, através de dispositivos móveis (ZENG *et al.*, 2014; LIEBANA-CABANILLAS *et al.*, 2017; ALMEIDA; MONTEIRO, 2017; PAYPAL BRASIL, 2018; ADOBE, 2018).

Um melhor entendimento da intenção de uso do consumidor do comércio eletrônico, no que tange à forma pela qual a plataforma vai ser acessada, pode propiciar ao mercado varejista eletrônico (principalmente o de micro e pequenas empresas, que dispõem de menos recursos financeiros e tecnológicos) avaliar a real necessidade de investir recursos no desenvolvimento de *apps* ou *sites* responsivos para atingir seu público-alvo. Se por um lado o desenvolvimento e a manutenção de aplicativos em plataformas isoladas implica em custos individuais, frente à necessidade única de investimento muito menor em um *site* responsivo que opera em qualquer navegador com acesso à Internet, esta opção traz maiores possibilidades em termos de aproveitamento de *hardware* e personalização (GLASSMAN; SHEN, 2014; HUANG *et al.*, 2015; TURNER-MCGRIEVY *et al.*, 2016; CHOPDAR *et al.*, 2018).

Complementarmente, o entendimento quanto aos recursos, e às vantagens e desvantagens associadas a cada plataforma, em termos de intenção ou preferência de uso por parte do consumidor pode proporcionar às empresas e seus desenvolvedores alternativas e orientações quanto ao desenvolvimento de cada plataforma, de modo que estas sejam bem-sucedidas, independentemente de apenas uma das duas plataformas serem selecionadas ou priorizadas pelas empresas, ou mesmo ambas.

1.3 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação está organizada em seis capítulos. O primeiro contextualiza o estudo realizado, definindo ainda a sua questão de pesquisa, seus objetivos e as principais justificativas para a sua realização. O segundo apresenta a revisão da literatura sobre o tema investigado, destacando o comércio móvel, as suas diferentes plataformas, e os modelos de aceitação de TI e sua aplicabilidade no comércio móvel. O terceiro capítulo apresenta o modelo conceitual da pesquisa e as hipóteses do estudo; enquanto o quarto capítulo destina-se à descrição dos procedimentos metodológicos empregados na pesquisa. O quinto capítulo apresenta os principais resultados do estudo, juntamente com a sua discussão; enquanto o sexto e, último capítulo, destaca as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, apresenta-se a revisão da literatura referente aos diferentes aspectos abordados nesta dissertação e sua relação com a questão de pesquisa proposta e os objetivos do estudo. Assim, serão aprofundados os seguintes tópicos: *m-commerce*, *sites* responsivos, aplicativos (*apps*), modelos de aceitação de tecnologia e, por fim, o modelo teórico definido como base para a execução do estudo.

2.1 M-COMMERCE

O comércio móvel, também chamado de *mobile commerce* (ou *m-commerce*), pode ser compreendido como uma vertente do comércio eletrônico (NIRANJANAMURTHY; KAVYASHREE, 2013). O fator destoante do *m-commerce* para o *e-commerce* clássico se vincula ao fato da comercialização ocorrer de maneira integral ou parcial através de dispositivos móveis conectados à uma rede sem fios (CHONG, 2013; HUANG *et al.*, 2015).

A característica marcante desta forma de negociação, para Turban e King (2004), é o conceito de mobilidade e sua amplitude de alcance. Um usuário pode se utilizar de um dispositivo móvel com acesso à rede sem fios em praticamente qualquer localização na qual se encontre – como, por exemplo, através de um *smartphone* – para envolver-se em uma transação, conectando-se automaticamente a uma plataforma varejista, por exemplo. Esta relação também pode ocorrer no sentido inverso, com o sistema entrando em contato com o consumidor em tempo real (TURBAN; KING, 2004; YADAV *et al.*, 2016).

Cao e seus associados (2015) explicam as principais diferenças entre o *m-commerce* e o *e-commerce* através de duas dimensões, sendo elas, respectivamente:

a) a Tecnologia: cuja distinção se refere à diferença de percepção entre os dispositivos pelo usuário final e na forma como se dá o acesso à rede. No caso do comércio eletrônico tradicional, o consumidor utiliza um computador pessoal (também conhecido como *personal computer* ou *PC*) com atributos como um tamanho de tela grande, maiores recursos de áudio e vídeo, um teclado padrão com todos os recursos de entrada de caracteres, uma fonte de energia suficiente e um acesso à Internet ilimitado e de alta velocidade. Em um processo de *m-commerce*, o usuário interage com um aparelho que possui uma tela de proporções reduzidas, um teclado que não apresenta todas as possíveis entradas de caracteres, uma fonte

de energia limitada (bateria), além de apresentar limitações na velocidade disponibilizada para o uso da Internet e no limite de dados de navegação. E,

b) o Valor: que se refere ao conceito de valor percebido, abordando os sentimentos de troca entre os atributos positivos e negativos do *e-commerce* e do *m-commerce*. As diferenças na dimensão valor entre estas duas modalidades de transação se resumem à grande capacidade de armazenamento de dados e grande capacidade de processamento do *e-commerce*, enquanto o *m-commerce* possui a versatilidade de ser acessado de qualquer local e horário (ubiquidade), a capacidade de personalização pelo cliente e pela plataforma, e o suporte a serviços baseados na localização da pessoa que os acessa (GPS).

Niranjanamurthy e Kavyashree (2013), buscando um melhor entendimento do comércio móvel e suas diferenças frente ao comércio eletrônico, salientam as seguintes vantagens exclusivas deste processo de compra:

- Conveniência: referente à praticidade de efetuar compras simplesmente ao sacar o dispositivo móvel do bolso. Nesse sentido, é possível, em poucos cliques, efetuar compras, usar serviços bancários e/ou consumir serviços independentemente do local onde se esteja;
- Acessibilidade Flexível: o usuário pode ser contatado via celular (no caso dos *smartphones*), por serviços de e-mail, aplicativos de troca de mensagens e outros canais de relacionamento. Por parte do usuário, este pode optar por ser acessível ou não, ao inabilitar seus dados móveis, por exemplo;
- Conectividade Facilitada: enquanto há a disponibilidade de um sinal de rede, os dispositivos móveis têm a capacidade de conectar-se à Internet e realizar transações, não havendo a necessidade de acesso a redes estacionárias;
- Personalização: cada dispositivo móvel é usualmente dedicado a um usuário específico, sendo as preferências de uso do dispositivo extremamente pessoais. A maneira de configurar e usufruir do dispositivo e do conteúdo presente nele, como no caso das plataformas de vendas, é exclusivo do consumidor que possui o dispositivo; e
- Eficiência Temporal: vinculada ao fato das transações de m-commerce necessitarem apenas do uso do dispositivo móvel que o usuário carrega consigo, não havendo a necessidade de recorrer a um computador para efetuar o comércio ou esperar a iniciação

do aparelho. O ganho de tempo pode ser observado também no uso de dispositivos móveis para compras em deslocamento, como em um ônibus ao caminho do trabalho.

Tiwari e Buse (2007), aprofundando as características do *m-commerce*, ressaltam alguns fatores relevantes: nem todo dispositivo classificado como móvel possui necessariamente uma opção de conexão caracterizada como “móvel”, como os *notebooks*, por exemplo, que embora apresentem mobilidade, dependem de acesso à rede através de uma fonte emissora geralmente estacionária (como um roteador *Wi-fi* em um estabelecimento), fator que muitas vezes reduz sua capacidade de utilização em deslocamento; quanto às transações comerciais realizadas pelo dispositivo móvel, destaca-se que um processo de compra pode ser classificado como *m-commerce* mesmo que parte deste ocorra através de um computador fixo (*desktop*), desde que haja a utilização de um dispositivo móvel durante alguma etapa da aquisição do produto ou serviço; e, por fim, os autores destacam o fato de a comercialização poder ter ou não caráter monetário, englobando no conceito serviços de pós-venda e campanhas de marketing para bens e/ou serviços.

Gitau e Nzuki (2014), em conformidade com o pensamento da não-obrigatoriedade do caráter monetário no *m-commerce*, subdividem as plataformas de comércio móvel em duas categorias: a chamada plataforma “de entrega de conteúdo”, onde são disponibilizados recursos como notificações, consultas e visualização de relatórios; e a categoria transacional, que abrange a entrada de dados do consumidor no sistema, a geração e consumo de promoções e a compra em si.

Estudiosos têm considerado o *m-commerce* como um dos modelos de negócio que mais crescem no mundo, fato associado à grande penetração no mercado de dispositivos móveis de alto desempenho – especialmente os *smartphones* – e o acesso destes a serviços de rede móvel cada vez mais velozes, ampliando a adesão ao sistema de comercialização, principalmente entre as gerações mais jovens, para as quais o *smartphone* é considerado um acessório pertencente ao “estilo de vida”, utilizado na maior parte do tempo para atividades fora o envio de SMS e a realização de chamadas por voz (YADAV *et al.*, 2016; LIEBANA-CABANILLAS *et al.*, 2017).

A comercialização através de dispositivos móveis ocorre, geralmente, por meio de duas maneiras: através de *sites*, que em sua grande maioria, apresentam o seu *layout* responsivo, também chamado de *responsive web design* (RWD), que se trata de um recurso de programação interna do endereço eletrônico que detecta as dimensões de tela do dispositivo que o acessa (seja este móvel ou não) e adapta o *layout* de seus recursos para facilitar a

navegação e, conseqüentemente, a transação; e através de aplicações móveis, que são *softwares* exclusivamente desenvolvidos para dispositivos móveis, possuindo maior possibilidade de integração com os recursos do dispositivo (GLASSMAN; SHEN, 2014; ZENG *et al.*, 2014; HUANG *et al.*, 2015; CHOPDAR *et al.*, 2018). A seguir, destacam-se essas duas plataformas e sua relação com o *m-commerce*.

2.2 APLICATIVOS MÓVEIS

Aplicações próprias para o dispositivo onde se situam, os aplicativos móveis (ou *apps*) são definidos como *softwares* adquiridos por *download* – geralmente do repositório de aplicativos do dispositivo/sistema operacional – para um dispositivo móvel ou já previamente presentes no dispositivo, que exibem de forma proeminente uma identidade de marca, através do nome da aplicação e a inserção da logomarca da empresa como ícone (BELLMAN *et al.*, 2011; WANG *et al.*, 2018). Por serem desenvolvidos exclusivamente para o sistema operacional onde se encontram, os *apps* de dispositivos móveis compartilham os recursos da interface utilizada, podendo usufruí-los em suas operações de maneira simplificada (CHOPDAR *et al.*, 2018).

Segundo Huy e VanThan (2012), por serem desenvolvidos especificamente para um determinado padrão de *hardware*, possuem maior capacidade de utilizar os recursos que o equipamento possui (como câmera, microfone, capacidade de uso do armazenamento do aparelho e sistema de GPS), podendo, desta maneira, operar em certas funções sem a necessidade de estar conectado à rede e gerar maior personalização ao usuário e oferecer uma maior gama de serviços frente aos *websites*. Os autores indicam quatro paradigmas utilizados para o desenvolvimento de aplicações móveis, sendo estes os:

I) *Native apps* (ou aplicações nativas): que são aplicações desenvolvidas para serem utilizadas em uma plataforma exclusiva, as quais necessitam de alterações por parte dos desenvolvedores para serem executadas em outros sistemas que não o seu original. Estes aplicativos exigem instalação manual do utilizador através da loja do sistema operacional de seu aparelho, como, por exemplo, a *Google Play Store* (sistema Android) ou a *App Store* (sistema iOS). Esses tipos de aplicações podem operar através da rede de dados móveis ou operar em *stand alone* (a aplicação em questão não possui a necessidade de estar conectada à Internet em parte, ou na totalidade, das suas funcionalidades);

II) *Mobile widgets* (ou *apps* leves): são aplicações que ocupam menos armazenamento e requerem menos processamento do aparelho, sendo destinados geralmente a uma determinada função, que normalmente envolve conteúdo *online*. Funcionam a partir de um “ambiente de execução” chamado de “motor de *widget*” ou “*widget engine*” específico (como Opera, Nokia WRT, Samsung TouchWiz e o Yahoo!Blueprint). Os diversos tipos de *mobile widgets* dependem de diferentes tipos de motores para funcionar. Como os *native apps*, os *mobile widgets* podem ser um aplicativo operando em *stand alone* em um sistema ou consistir em um dos componentes principais de um dispositivo móvel, comunicando-se com um servidor específico na web.

III) *Aplicações móveis sobre a web (mobile web apps)*: são aplicativos com o intuito de capacitar o suporte de iniciar determinadas tarefas através da rede de maneira remota e sem o auxílio do usuário, como atualizações. Geralmente funcionam através de um sistema de arquitetura de três pontos, consistindo na camada do usuário (dispositivo móvel), a camada da aplicação em si (se tratando do servidor *online*), e da base de dados que é acessada pelo sistema para executar a tarefa em questão. E, por fim, as

IV) *Aplicações móveis sobre HTML5*: são aplicativos que apresentam semelhança com os *mobile web apps*, também se valendo de uma arquitetura de três pontos, porém com mais recursos, pois permitem o uso de uma maior gama de tecnologias, podendo realizar tarefas mais complexas e aproveitar-se dos recursos do dispositivo de melhor forma, como o recurso de GPS (geolocalização), *tag* em vídeos, trabalho em segundo plano (sem interromper o uso do *app*), execução de tarefas desconectado da *web (off-line)*, entre outras.

Em seu estudo de caso focado na identificação dos benefícios e desafios acerca do uso e desenvolvimento de aplicativos e *sites* responsivos, Turner-McGrievy e seus colaboradores (2016) identificaram os seguintes benefícios exclusivos dos aplicativos:

- Acesso aos recursos do dispositivo: por serem programas especificamente desenvolvidos para o *hardware* de dispositivos móveis, os aplicativos possuem acesso amplo aos recursos do aparelho, como o armazenamento de dados, o sistema de GPS e os dados captados por estes recursos;
- Interatividade maior de tela: os sites responsivos, por sua natureza plural – disponíveis também em ambientes sem *touchscreen* – não possuem a mesma opção de interatividade com o toque na tela presente em *smartphones* e *tablets* que os *apps*

apresentam, como um toque em determinada área da tela para iniciar e manter uma gravação e o fim desta ação para terminar o processo;

- Utilização do processamento local: por estarem de fato instalados no dispositivo, isso permite a realização de processos computacionais locais, diferentemente dos *sites*, que oferecem apenas o desenvolvimento de atividades de processamento em servidores remotos, onde o domínio se encontra armazenado; e
- Notificações para alertar o usuário: possibilidade de manifestar notificações ao usuário através de *popups* – notificações que aparecem na tela, itens na barra de notificações do celular ou um acessório próximo ao ícone da aplicação. Este recurso elimina necessidades que os *sites* responsivos possuem como a notificação por mensagens de texto ou a notificação através do próprio *site* – o que é relativamente ineficiente, visto que para a notificação ter efeito neste sistema, é necessário que o usuário esteja na plataforma.

Os aplicativos dedicados à comercialização foram os grandes responsáveis por iniciarem a expansão do comércio móvel. Nos maiores repositórios de *apps* disponíveis atualmente – respectivamente, a *Google Play* para dispositivos que possuem o sistema operacional *Android* e o *iTunes*, para dispositivos com o sistema operacional *ios* – há uma pluralidade de *apps* relacionados ao comércio móvel, como aplicativos que oferecem descontos diários, de comparação de preços, carteiras digitais, *apps* para pagamentos, aplicações de vendas para varejistas, entre outros (CHOPDAR et al., 2018).

Tecnologias de comunicação móveis avançadas e estáveis possibilitaram e facilitaram o desenvolvimento de uma vasta variedade de aplicativos de *m-commerce*, como serviços baseados em localização, venda de livros eletrônicos e serviços de *streaming* de vídeos e músicas, tornando o *m-market* um mercado promissor e crescente em alta velocidade como se vê hoje (HUANG et al., 2015). Por serem mais customizáveis do que os *sites* tradicionais, os *apps* tendem a gerar uma conexão pessoal com os consumidores que os utilizam devido a esta personalização. Porém, estes apresentam alguns incômodos a mais para terem seu acesso, como o tempo de procura de certo *app* em um repositório, iniciar o processo de instalação, esperar até a finalização do processo, lidar com atualizações de *software*, e até mesmo pagar para ter acesso à aplicação desejada (GLASSMAN; SHEN, 2014; LU et al., 2015) – fato que torna importante o estudo pelo comércio através de *websites* desenvolvidos para o público móvel.

2.3 SITES COM DESIGN RESPONSIVO

Até o final da primeira década de 2000, o *design* de plataformas online não apresentava um *layout* adaptável. Seus recursos possuíam sua localização estática, apresentando uma barra de rolagem lateral para acesso aos itens que não se apresentavam a pronto alcance, fazendo-se necessária a criação de subdomínios ou diretórios exclusivos para atender públicos que dispunham de dispositivos móveis, que possuem telas menores (ZEMEL, 2015). A alternativa encontrada, em um primeiro momento, para páginas que possuíam uma única plataforma virtual, foi o desenvolvimento das “interfaces adaptativas” – também chamada de *design* adaptativo – que se trata de uma adaptação das disponibilidades do *site* às dimensões da tela na qual este se encontra. Isso fez com que o usuário possuísse acesso aos conteúdos presentes na plataforma, obtendo-os independentemente do dispositivo ou navegador do qual acessasse o endereço eletrônico (GUSTAFSON, 2015).

No entanto, o *design adaptativo* gera uma perda quanto à experiência proporcionada ao usuário, visto que a apresentação do seu conteúdo se revela reduzida em escala de tamanho quanto menor for a tela na qual ocorre a renderização dos dados da página, ampliando o esforço de acesso ao conteúdo (GUSTAFSON, 2015). Em outras palavras, o *design* adaptativo proporciona uma experiência de uso inferior ao navegar-se por um dispositivo com a tela reduzida (como é o caso dos *smartphones*) e superior ao se utilizar um dispositivo com uma tela de maior tamanho (como, por exemplo, os computadores tradicionais e os *tablets*). Buscando uma correção para este problema, a partir do desenvolvimento de *sites* com interfaces que se modificassem, respondendo de maneira flexível ao visor do dispositivo usado, surge a ideia do *responsive web design* (RWD) (MARCOTTE, 2011).

A primeira referência ao conceito de responsividade remete ao ano de 2010, no artigo “*Responsive Web Design*”, escrito no blog “*A List Apart*”, por Ethan Marcotte (2011). Em seu texto, o autor comenta sobre os percalços envolvidos no retrabalho necessário para a criação de um *design* específico para cada dispositivo, apontando como solução mais satisfatória a criação de uma sequência de programação única, adaptando o *layout* para a tela onde o endereço eletrônico fosse requisitado. O *design* responsivo se trata, portanto, de um método de desenvolvimento de plataformas *online* que tem entre suas funções a adaptação do *layout* e do acesso aos recursos da plataforma em questão, ao tamanho da tela em que é acessada, tornando-a capaz de responder às configurações presentes no dispositivo em que o acesso se

dá. A figura 1 demonstra a alteração na estética e navegação de um site através da transição do *layout* adaptativo para o *design* responsivo.

Figura 1 – Comparação entre sites tradicionais (esquerda), adaptativos (meio) e responsivos (direita)



Fonte: Google Developers: Mobile Friendly Websites (2019)

Assim, entende-se o conceito de “responder” à capacidade da página de movimentar-se, expandindo ou contraindo, de modo a preservar a acessibilidade e usabilidade de acordo com o *hardware*, através do qual é requisitada, seja um *smartphone*, um *tablet*, um leitor de tela, entre outros (SILVA, 2014). A criação de um *design* responsivo obedece a três elementos básicos (GLASSMAN; SHEN, 2014; MARCOTTE, 2017), sendo estes:

I) Os layouts flexíveis, ou layouts baseados em grades (*grids*), que consistem em páginas que obedecem a um escalonamento de acordo com a tela na qual se projetam, mantendo a proporcionalidade em seus elementos. Para isso, utilizam-se as grades ou *grids*, que são contêineres que definem matematicamente a posição e os valores adequados para os recursos. A delimitação destas grades se dá através de medidas absolutas de resoluções em pixels, designando como a plataforma deve se comportar ao apresentar-se em determinado padrão de tela em um primeiro momento; após este passo, converte-se o layout para medidas relativas, buscando manter as proporções originais de acordo com os valores percentuais de resolução;

II) As imagens flexíveis, que se ajustam obedecendo a proporcionalidade do espaço dos *grids* onde estão inseridas, podendo encolher, serem cortadas, ou até mesmo completamente

escondidas de acordo com a dimensão da tela onde se encontram. Mídias como as de áudio e vídeo devem obedecer ao mesmo padrão para obter-se resultados satisfatórios nos navegadores atuais; e

III) *Media queries*, ou consultas de mídia, recurso disponibilizado para consultar não apenas a consulta da mídia presente na plataforma, mas também as características físicas do *hardware* e do navegador utilizados para acesso do conteúdo em questão. Através destas consultas, a plataforma que apresenta um *layout* com responsividade adapta suas dimensões ao dispositivo que a acessa, alterando suas dimensões.

Por mais que os aplicativos se mostrem úteis em variadas situações, torna-se trabalhoso e oneroso para qualquer empresa os desenvolver e mantê-los, igualmente atualizados e funcionais, em uma variedade de sistemas operacionais, os quais também estão em constante atualização. Assim, o *design* responsivo se torna um facilitador para a empresa dispor da sua plataforma *online* de forma satisfatória, independentemente do dispositivo que o usuário deseje utilizar para o seu acesso, mantendo, dessa forma, tanto a base de acessos quanto a plataforma atualizada (GLASSMAN; SHEN, 2014; GROTH; HASLWANTER, 2015; TURNER-MCGRIEVY *et al.*, 2016).

Turner-McGrievy *et al.* (2016) salientam como benefícios exclusivos dos sites responsivos, frente aos aplicativos, os seguintes itens:

- Custos reduzidos: há uma maior facilidade de desenvolvimento nos *sites* responsivos devido à sua ampla atuação, requerendo menos conhecimento específico de programação para manutenção;
- Capacidade de funcionamento entre diferentes plataformas: aplicativos precisam ser desenvolvidos separadamente, visando o sistema operacional em que cada versão irá atuar. O processo de programação e de submissão aos repositórios de cada sistema é diferente. Já os *sites* responsivos são desenvolvidos para funcionar em diferentes plataformas com um desempenho estável. Devido ao fato de serem processados remotamente, sendo apenas visualizados no dispositivo, não possuem restrições significativas ao *hardware* que os acessam, sendo um *site* com esta tecnologia suficiente para atender a uma pluralidade de dispositivos de diferentes sistemas operacionais, sejam esses atualizados ou datados;
- Atualizações simplificadas: atualizações de aplicativos precisam ser feitas em cada sistema operacional, bem como passar pela vistoria dos repositórios de aplicativos para

serem aprovados e/ou verificados. Os *sites* responsivos são atualizados diretamente através da programação do servidor onde este está hospedado, padronizando a atualização em todos os dispositivos e os alcançando no exato momento da publicação; e

- Suporte de longa data: novos *smartphones* estão de maneira constante sendo introduzidos no mercado. Com a intenção de otimizar o aproveitamento destas novas tecnologias, as empresas responsáveis pelos sistemas operacionais estão constantemente atualizando seus sistemas para estes dispositivos novos. Aplicativos precisam acompanhar estas atualizações ou ficam indisponíveis aos sistemas mais modernos. Da mesma forma, atualizações em sequência podem deixar um sistema operacional mais antigo incapaz de rodar uma aplicação. Já os *sites* responsivos possuem uma exigência reduzida do *hardware* usado para visualizá-los, o que permite que haja uma compatibilidade sustentável entre aparelhos das mais variadas capacidades.

O *web design responsivo* alterou os padrões de criação de *sites*, saindo da busca pela criação de um endereço completamente “estático”, alçando todas as necessidades em um único padrão projetado para uma experiência perfeita em *desktops* (FOX, 2012). Hoje, a ideia de um *site* com conteúdo que responde à tela onde este é acessado instiga os desenvolvedores a planejar cuidadosamente sobre o conteúdo a ser entregue aos usuários e como deve ser realizada esta entrega, visando oferecer sempre conforto e fluidez de navegação, independentemente da forma de acesso (FOX, 2012; ALMEIDA; MONTEIRO, 2017).

Atualmente, parte dos desenvolvedores opta pela criação de plataformas *online* com a filosofia “*mobile first*” (ou “primeiramente móvel”), em que se decide por elaborar o *site* pensando primeiramente em sua versão para dispositivos móveis, frente ao uso em aparelhos de dimensões maiores, buscando otimizar as funções do *site* para estes aparelhos (GLASSMAN; SHEN, 2014; GOOGLE DEVELOPERS, 2019). Usuários dificilmente identificam que estão em uso de uma plataforma responsiva, e não em um endereço exclusivo para uso móvel, porque toda a informação presente no *website* em PCs estará disponível em qualquer tela reduzida em que seja acessada, entregando um serviço consistente e uma melhor experiência de navegação através de inúmeras plataformas (GROTH; HASLWANTER, 2015).

Excedendo os dispositivos móveis, a responsividade identificada nos endereços eletrônicos é recompensada. Atualmente, o motor de busca da Google, por exemplo, tem

como uma de suas principais ferramentas para recomendação de domínios *online* sites que apresentem em suas linhas de código-fonte recursos que apontem que este possui responsividade em seu *design*, independentemente se a busca for realizada em um computador de mesa ou em um *tablet* ou *smartphone* (YADAV; BARWAL, 2014).

Os *sites* de comércio *online* padrão, através da migração para o *design* responsivo, oportunizaram maior conforto e praticidade no uso dos dispositivos móveis como plataforma de transações diretamente de endereços eletrônicos, provando serem mais eficientes, eficazes e mais satisfatórios para o uso do que o modelo padrão de endereços eletrônicos (ZENG *et al.*, 2014; GROTH; HASLWANTER, 2015). Com isso, conseguiram preservar as características de seu *e-commerce*, além de se tornar uma alternativa atraente para a realização do comércio através de variados dispositivos pela sua navegação fluída, independentemente do *hardware* ou *software* que o acesse. Com isso, algumas tarefas relativamente complexas aos consumidores, como busca em um repositório, a instalação e o aguardo para a atualização antes do uso de um aplicativo em algo optativo é eliminado, tornando-se um recurso bastante valioso para os varejistas (ZENG *et al.*, 2014; GLASSMAN; SHEN, 2014; GROTH; HASLWANTER, 2015).

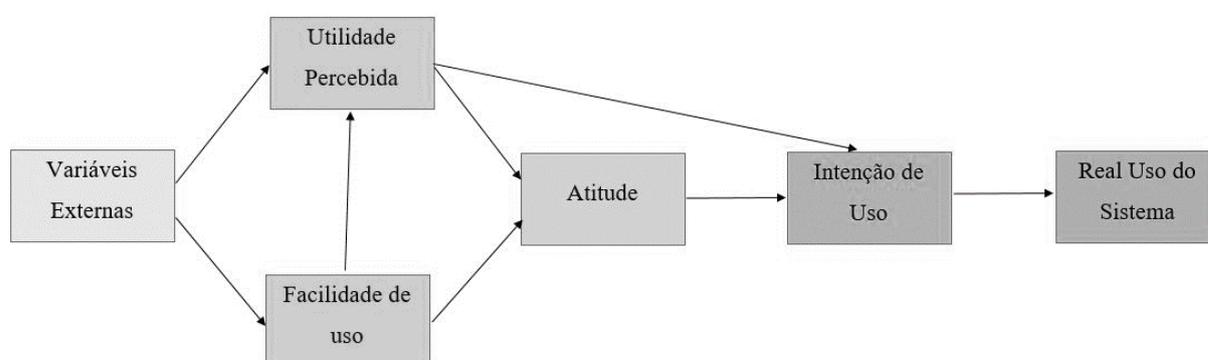
A seguir, apresentam-se diferentes modelos de aceitação de tecnologia, juntamente com exemplos de sua aplicação em estudos envolvendo o comércio móvel. Ao final, destaca-se o modelo de adoção baseado em valor (ou VAM, do inglês *value-based adoption model*), o qual foi escolhido para operacionalizar este estudo.

2.4 MODELOS DE ACEITAÇÃO DE TI E SUA APLICABILIDADE NO COMÉRCIO MÓVEL

Vários modelos de aceitação de TI têm sido propostos pela Academia com o intuito de melhor compreender os fatores que influenciam o uso e a aceitação de diferentes tecnologias da informação pelos usuários, destacando-se os modelos TAM (*Technology Acceptance Model*), UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*), TPB (*Theory of Planned Behaviour*), e suas variações, como os mais citados na literatura, sendo utilizados em uma grande quantidade de estudos envolvendo a adoção de novas tecnologias de informação e comunicação (KIM *et al.*, 2007; CHONG, 2013; CHUNG; KOO, 2015; AJIBADE, 2018; SHAW; SERGUEEVA, 2019).

O modelo TAM, originalmente concebido por Davis (1989), embasa-se na teoria de que, quando usuários em uma organização identificam a *utilidade* e a *facilidade de uso* em uma tecnologia à qual são introduzidos, terão a intenção de adotá-la. Logo, supõe-se que quanto mais os usuários identificarem que a tecnologia utilizada ampliará seu desempenho em suas tarefas, facilitando seus processos, maior será a probabilidade dos trabalhadores identificarem esta tecnologia como útil e, com isso, apresentarem intenção de usá-la (DAVIS, 1989). O modelo TAM (Figura 2), graças a sua aplicação relativamente simples, foi adaptado por diversos estudos para buscar entender a intenção de uso de diferentes tecnologias pelo consumidor (AJIBADE, 2018).

Figura 2 – Modelo de Aceitação de Tecnologia –TAM

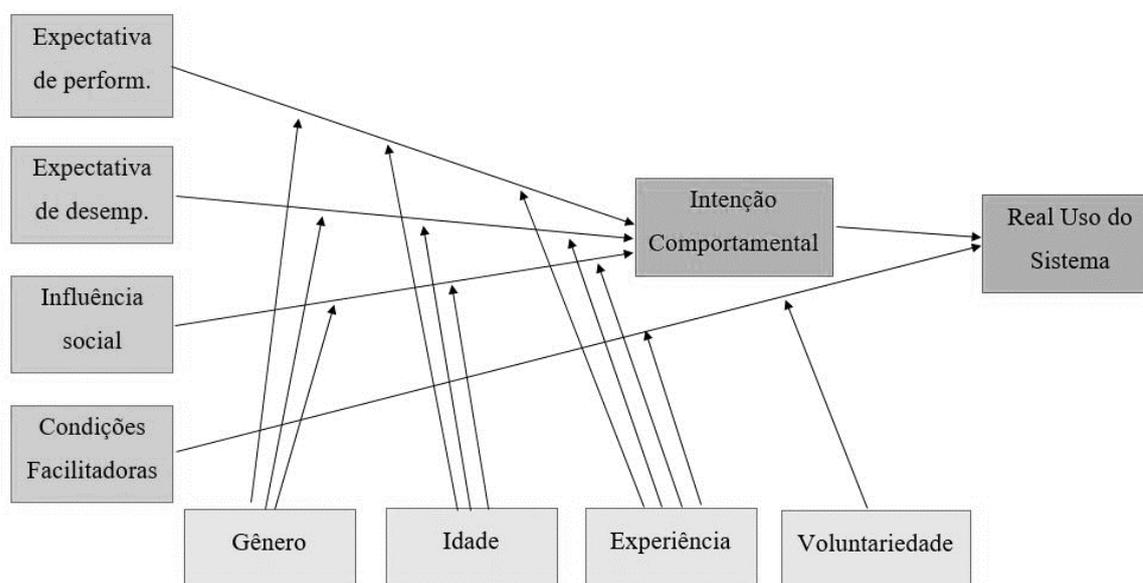


Fonte: Davis (1989)

Referente à aplicação do modelo TAM envolvendo tecnologias móveis voltadas ao comércio móvel, observam-se estudos como o de Liébana-Cabanillas *et al.* (2017) que, estendendo o modelo com os fatores *envolvimento do cliente*, *confiança*, *customização* e *mobilidade*, buscaram entender os antecedentes da adoção do comércio móvel pelo consumidor. Os autores identificaram a *customização* e o *envolvimento do cliente* como os principais antecedentes do processo de adoção do comércio móvel. Plotkina e Saurel (2019) utilizaram-se do modelo TAM para realizar uma comparação dos efeitos de uma plataforma de realidade virtual aumentada para testes de acessórios de vestuário, em fotos do usuário com um modelo tradicional de interface de *m-commerce* (que apenas apresentava modelos vestindo os acessórios) na intenção de compra do consumidor. Os autores obtiveram resultados demonstrando que a plataforma de realidade aumentada era tida pelo consumidor como menos útil, menos conveniente e proporcionava menos satisfação ao consumidor, frente ao comércio móvel padrão.

Através de um estudo profundo sobre teorias e modelos oriundos da psicologia e sociologia relativos à explicação da aceitação de tecnologia e seu uso, Venkatesh *et al.* (2012) desenvolveram a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT), na qual a previsão de intenção comportamental de uso – principalmente em uma organização – é resultado da combinação de fatores críticos e das contingências identificadas (Figura 3). A partir de uma revisão de literatura realizada pelos autores, o trabalho de Venkatesh et al. (2012) culminou em um modelo focado em quatro alicerces, que são a *expectativa de performance* (grau no qual o usuário assume que o uso da tecnologia gerará ganho de desempenho), *expectativa de esforço* (referente à facilidade do uso do sistema), *influência social* (impacto da opinião de pessoas relevantes sobre o uso do sistema) e *condições facilitadoras* (identificação da estrutura organizacional para o uso do sistema), sendo estas variáveis moderadas por quatro construtos, sendo estes o gênero, a idade, a experiência (nível de familiaridade do usuário com o sistema) e a voluntariedade (crença na obrigação de uso do sistema) pelos usuários (VENKATESH *et al.*, 2012).

Figura 3 – Modelo da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia - UTAUT



Fonte: Venkatesh *et al.* (2003).

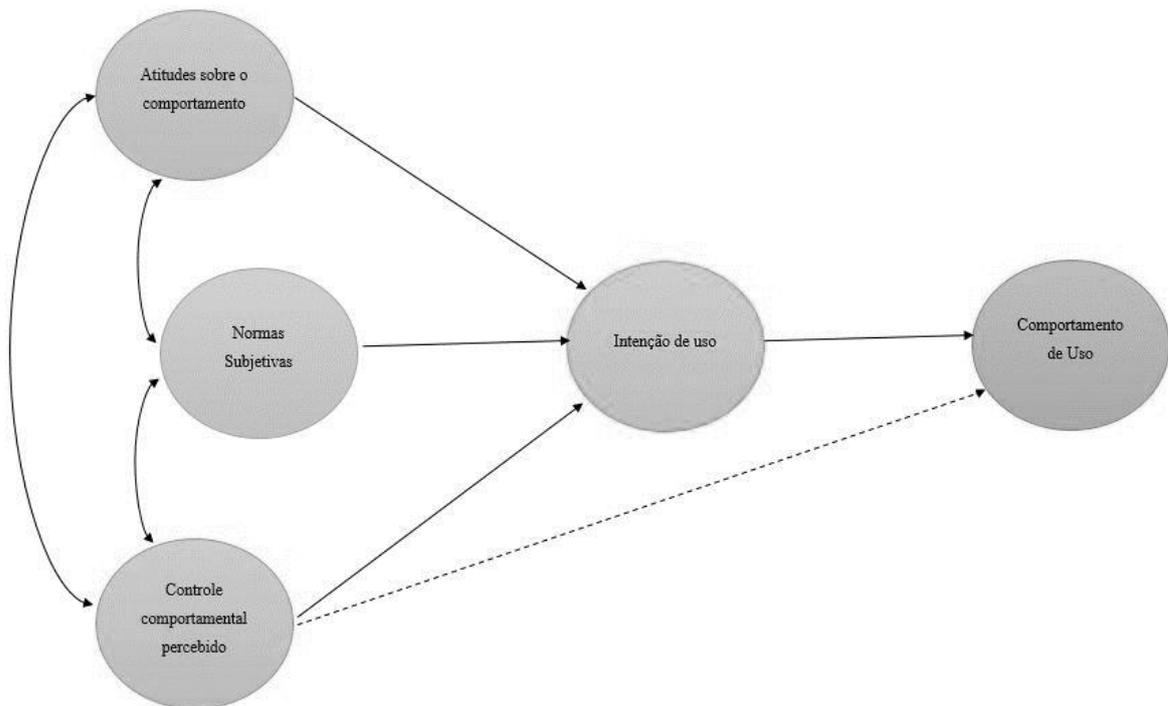
Alguns pesquisadores propuseram diferentes adaptações e variações deste modelo para explorar o tema do comércio móvel. Sim *et al.* (2019), por exemplo, aplicaram o referido modelo estendendo-o com as variáveis independentes *eficiência percebida dos mecanismos institucionais de e-commerce* e *confiança nos vendedores* para entender o papel destes fatores na adoção do *m-commerce*. O estudo verificou que todos os fatores pesquisados – os

adicionados e os já presentes no modelo UTAUT padrão – impactam significativamente a intenção de adoção do comércio móvel. Verkijika (2018) se utilizou do modelo UTAUT 2 – uma atualização do modelo UTAUT, realizada por Venkatesh *et al.* (2012), em que foram adicionadas as variáveis *motivação hedônica*, *preço* e *hábito*, sendo removida a moderação através da *voluntariedade* – para entender a adoção de aplicativos móveis pelos habitantes da região subsaariana da África. O estudo apontou que a *influência social*, as *condições facilitadoras*, as *motivações hedônicas*, a *confiança* e os *riscos percebidos* são antecedentes significantes da intenção de comportamento de adesão ao comércio móvel.

Já a Teoria do Comportamento Planejado, do inglês *Theory of Planned Behavior* ou TPB, proposta por Ajzen (1991), é uma atualização da Teoria da Ação Racional, do inglês *Theory of Rational Action* ou TRA (FISHBEIN; AJZEN, 1975). A TRA indica dois fatores como determinantes no surgimento da intenção comportamental: as *atitudes* – que correspondem à crença pessoal sobre aderir a um comportamento, sendo uma variável interna – e as *normas subjetivas* – correspondendo à pressão do social no indivíduo sobre um determinado comportamento, sendo assim uma variável externa (FISHBEIN; AJZEN, 1975). Ajzen (1991), na concepção do TPB, visando obter um maior entendimento sobre a disposição individual de realização de esforço em prol de uma ação, adiciona ao modelo o fator *controle comportamental percebido*, que é responsável pela mensuração das barreiras a serem transpostas ou à baixa complexidade no desenho de uma atitude na visão pessoal do indivíduo. A Figura 4 ilustra o modelo proposto.

Quanto à aplicação da TPB em estudos envolvendo o comércio móvel, Belkhamza e Niasin (2017) utilizaram a teoria para investigar o real efeito das preocupações do usuário malaiu sobre a privacidade no processo de tomada de decisão de compras através de *apps*. O estudo apontou a preocupação com a privacidade como um fator de grande impacto na intenção de compra por meio de aplicativos móveis, indicando formas sobre como reduzir este receio do consumidor aos repositórios destas aplicações. Mishra (2014), por sua vez, aplicou o modelo em usuários indianos, visando entender o processo de adoção de compra por dispositivos móveis em seu país, enquanto esta modalidade de comércio iniciava sua expansão. Identificou-se a *atitude* e o *controle comportamental percebido* como fatores de impacto positivo e significativo na intenção de adoção do comércio móvel, enquanto as *normas subjetivas* apresentaram impacto positivo, porém não significativo no processo, e a intenção mostrou-se significativa e positivamente relacionada ao comportamento de adoção (MISHRA, 2014).

Figura 4 – Modelo da Teoria do Comportamento Planejado – TPB



Fonte: Ajzen (1991).

Em grande parte, por não apresentarem um grau de complexidade elevado, estes modelos foram elaborados e aplicados, a princípio, com o intuito de medir o grau de aceitação de uma dada tecnologia por indivíduos presentes em uma organização, ou para entenderem a adoção na perspectiva de utilizadores de tecnologia, não como consumidores de um serviço. Portanto, segundo alguns autores, estes modelos adaptados apresentam falhas na representatividade do usuário “não-corporativo” (consumidor de fato), levando ao questionamento quanto à validade destes quando empregados de maneira generalista (KIM *et al.*, 2007; CHONG, 2013; CHUNG; KOO, 2015; AJIBADE, 2018; SHAW; SERGUEEVA, 2019).

Alguns construtos destes modelos também são contestados quanto a sua capacidade de explicar a intenção de adoção. A *atitude* do usuário não apresenta influência direta na *intenção comportamental* de um indivíduo, enquanto as *normas subjetivas* não se mostram significantes em contextos nos quais o uso apresenta voluntariedade do indivíduo (VENKATESH *et al.*, 2003; WENDLAND; LUNARDI; DOLCI, 2019). Tseng e Lo (2011) apontaram que a compra e a adoção de um produto ou serviço não estão tão diretamente ligadas à *utilidade* ou *facilidade de uso* quanto à percepção do consumidor a respeito do valor do produto/serviço que lhe é ofertado.

Através destas constatações, alguns pesquisadores chegaram à proposição de que o valor percebido é um fator de grande impacto na intenção de adoção e/ou compra de um serviço em termos de comércio eletrônico e móvel, merecendo destaque em modelos abordando este tema (LIN; WANG, 2006; CHU; LU, 2007; KIM *et al.*, 2007; CHEN *et al.*, 2008; LU; HSIAO, 2010; WANG; WANG, 2010; ROOSTIKA, 2012; WANG *et al.*, 2013).

A partir da ponderação sobre a representatividade do consumidor fornecida pelos modelos descritos nesta seção, buscou-se a aplicação neste estudo de um modelo voltado para a percepção de valor do usuário. Optou-se pelo uso do Modelo de Adoção baseado em Valor-VAM, desenvolvido por Kim e seus colaboradores (2007) que, além de utilizar-se de medições de troca entre o custo-benefício de uso para medição de valor do consumidor de tecnologia, foi concebido com o intuito de avaliar serviços móveis. O modelo será melhor abordado a seguir.

2.5 MODELO DE ADOÇÃO BASEADO EM VALOR - VAM

Com o intuito de superar as fragilidades levantadas na literatura sobre a adoção de tecnologia fora das organizações, Kim *et al.* (2007) buscaram desenvolver um modelo que tivesse como foco a atitude do usuário como consumidor, o qual ficou conhecido como Modelo de Adoção baseado em Valor, ou simplesmente, VAM – *Value-based Adoption Model*. O modelo proposto pelos autores teve como objetivo mensurar a adoção de serviços móveis baseando-se em seu valor para o usuário, neste caso o consumidor. O VAM utiliza-se da teoria da escolha do consumidor e da tomada de decisão, oriundas das pesquisas de Economia e Marketing, para investigar a adoção de uma dada tecnologia sob o ponto de vista da maximização de valor.

Assim, é recomendado para o entendimento de tipologias de usuários e adotantes de tecnologias que desempenham dois papéis: o de usuário de tecnologia e o de consumidor de serviços, onde, na maioria das vezes, optam pela utilização desta tecnologia por motivos pessoais, tendo o custo de voluntariar-se à adoção inerente ao indivíduo que opta pelo uso (KIM *et al.*, 2007). Tendo em foco esta visão do usuário, o modelo VAM analisa a adoção de uma tecnologia em termos de análises pessoais de situações de custo-benefício, vindas da adesão a determinado sistema, culminando na percepção do valor que este apresenta para si. Define-se, portanto, como a relação de troca entre a percepção dos benefícios recebidos pela utilização e a identificação dos sacrifícios envolvidos para exercê-la, sendo um modelo que

visa a identificação de valores do fator analisado que levam à intenção de adoção (KIM *et al.*, 2007).

O modelo VAM justifica a segmentação dos *benefícios percebidos* entre a *utilidade* e a *satisfação*, valendo-se da Teoria da Avaliação Cognitiva, de Deci (1971), que segmenta a motivação em extrínseca e intrínseca. A motivação extrínseca refere-se ao desempenho de uma atividade com foco em determinado objetivo (início de uma atividade como um meio para atingir uma meta “final”), indo ao encontro da ideia de utilidade de uma tecnologia, visto que a excelência em termos de utilidade resume-se ao grau de percepção de que o sistema pode atingir o objetivo do usuário. As motivações intrínsecas tangem o hedonismo do uso, não objetivando um foco em um retorno específico, norteando a atividade em torno do prazer da atividade em si, aproximando-se a ideia da busca por satisfação no sistema pelo consumidor, refletindo estados emocionais que são mensuráveis (KIM *et al.*, 2007).

Kim *et al.* (2007), elencando os *sacrifícios* associados à utilização de serviços móveis, encontraram como mais significantes os fatores de *custo* (monetários) e os fatores referentes ao *tecnicismo* do uso (não-monetários). O sacrifício de custo é determinado pela identificação do consumidor quanto ao ônus financeiro inerente ao uso de uma tecnologia. Os usuários podem não ter uma noção completa do custo financeiro do uso de um aplicativo ou sistema; todavia, utilizam-se de experiências anteriores e referências para buscar a dedução dos custos envolvidos. De maneira alternativa, o custo pode ser descrito como o gasto de tempo na execução de uma tarefa, os inconvenientes relativos ao uso, o esforço aplicado e os custos psicológicos (KIM *et al.*, 2007).

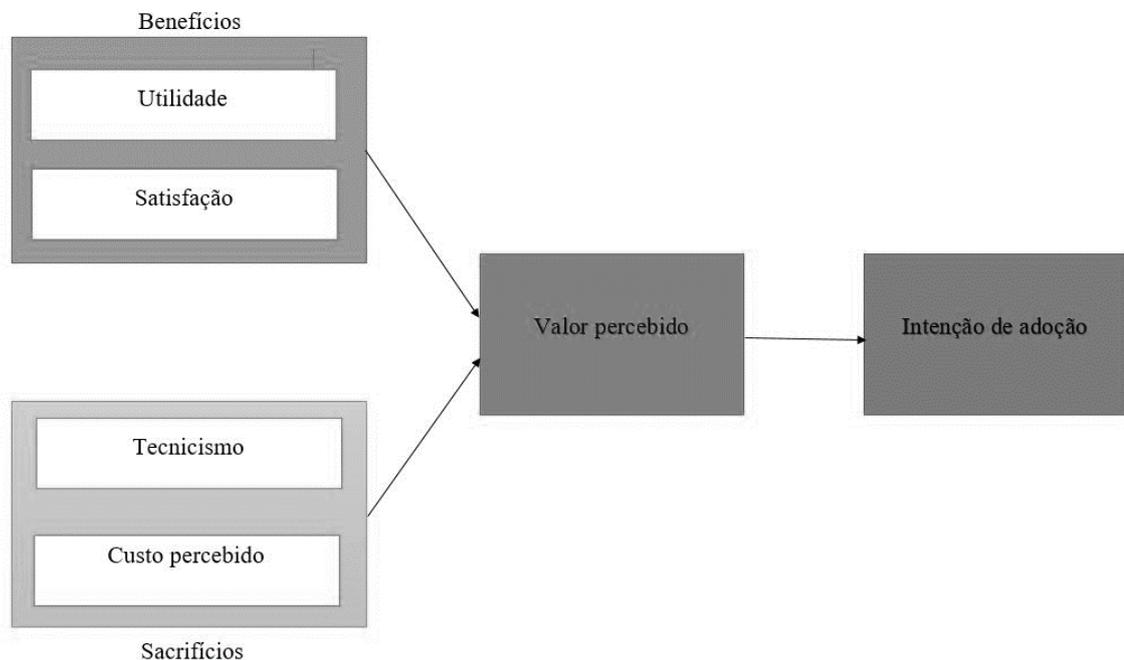
Os sacrifícios em torno do tecnicismo englobam os atributos da tecnologia e a percepção do usuário acerca desta, ou seja, a identificação do usuário a respeito da eficiência do sistema (tempo de resposta e acesso da interface), se seu uso se revela livre de esforço (físico e/ou mental), a confiabilidade (se o sistema permanece fluído de maneira estável durante todo o processo de utilização) e, por fim, a conectividade (quanto tempo se leva para iniciar uma conexão e o tempo de resposta do sistema) (KIM *et al.*, 2007).

A ponderação entre a percepção pelo consumidor a respeito dos sacrifícios e os benefícios inerentes ao uso de um produto ou serviço culmina na percepção de valor do consumidor sobre o produto ou serviço em questão, proporcionando um julgamento pessoal sobre a intenção de aderir ao que lhe é ofertado (ZEITHAML, 1998). Por meio dos fatores acima descritos, Kim *et al.* (2007) buscam, através do VAM, mensurar o valor percebido pelo usuário através dos confrontos entre os benefícios (utilidade e satisfação) e os sacrifícios

(tecnicismo e custo percebido) associados ao uso da tecnologia em questão, culminando em uma avaliação do indivíduo sobre esta, o que influenciará a decisão referente à utilização, impactando, de fato, na decisão de usá-la ou não usá-la. A Figura 5 sintetiza o modelo VAM.

Diversos estudos analisaram o comportamento do consumidor acerca da tecnologia sob o foco do valor percebido por este. Kim *et al.* (2007) desenvolveram e aplicaram o VAM para medir a intenção de uso da internet móvel pela ótica da otimização de valor. Chen *et al.* (2018) combinaram conceitos do VAM à Teoria do Fluxo de Csikszentmihalyi (1975), buscando determinar que fatores influenciam a intenção comportamental de um consumidor de comércio social – *s-commerce* – e explorar as intenções de compras gerais baseadas na avaliação cognitiva do consumidor. Os resultados apontaram que as percepções multidimensionais dos consumidores influenciam tanto as percepções destes sobre valor quanto sobre a intenção de compra, assim como o impacto da consciência social vinda da teoria do fluxo – variando o nível de influência por idade – sobre a intenção de compra (CHEN *et al.*, 2018).

Figura 5 – Modelo de Adoção Baseado em Valor - VAM



Fonte: Kim *et al.* (2007).

Wang e seus associados (2017) aplicaram o VAM juntamente à Teoria da Difusão da Inovação para investigar a decisão de compra do consumidor de aplicativos de navegação por sistema de posicionamento global (GPS), avaliando também a percepção de alternativas sem

custo como fator moderador na percepção de valor e na intenção de compra. Os resultados apontaram para efeitos positivos na percepção de valor e decisão de compra do consumidor nos fatores *compatibilidade*, *vantagem relativa*, *satisfação percebida* e *custo percebido*, e o fator *complexidade* mostrando-se de forma negativa na percepção de valor e intenção de aquisição. As alternativas sem custo monetário enfraqueceram significativamente a relação entre valor percebido e a intenção de compra (WANG *et al.*, 2017).

Lau *et al.* (2019) avaliaram a adoção de serviços de realidade aumentada na área de turismo, através do modelo de adoção baseado em valor. Todavia, substituíram o custo percebido pelo fator de “*recursos cativantes*”, como a capacidade de atender as necessidades de curiosidade e mistério sobre o produto do cliente. A conclusão da pesquisa confirmou o impacto da percepção de valor na adoção dos serviços de realidade aumentada para turismo, com a utilidade e a satisfação como benefícios contribuintes à adoção, bem como o impacto do tecnicismo e dos *recursos cativantes* – no caso não atendendo a expectativa hedônica do consumidor – como sacrifícios, sendo um modelo válido para a avaliação destes serviços (LAU *et al.*, 2019).

Chen, Hsiao e Hu (2018), através de adaptações do modelo VAM, estudaram acerca dos fatores responsáveis por influenciar a intenção comportamental de um consumidor no contexto de sites de comércio social, e exploraram sobre as intenções de compras gerais baseadas na avaliação cognitiva do comprador. Os achados indicaram que as percepções multidimensionais do cliente do comércio social influenciam tanto sua percepção de valor quanto a sua intenção de compra. Os fatores de valor percebido e consciência social mostraram-se influentes nas decisões de compra e comportamentais do cliente do comércio social de maneiras diferentes para diferentes gêneros.

Kim, Bae e Jeon (2019) adaptaram os conceitos de satisfação e confirmação ao modelo VAM para analisar os fatores que afetam a *intenção de continuidade de uso* de aplicativos de acomodações *online to off-line* (O2O). Os resultados obtidos mostraram o *risco de privacidade* como o principal influenciador da percepção de valor do usuário, seguido pela *tecnicidade* e pela *utilidade*. A utilidade mostrou-se impactante na satisfação, e a motivação hedônica obteve uma relação negativa com a satisfação e com o valor percebido. Confirmação, utilidade, tecnicismo e risco percebido se revelaram como fatores importantes na intenção de uso contínuo do consumidor desde tipo de serviço.

A seguir, apresenta-se o desenvolvimento do modelo proposto para esta pesquisa, juntamente com as hipóteses a serem testadas empiricamente.

3 DESENVOLVIMENTO DO MODELO CONCEITUAL DE PESQUISA

Em estudos envolvendo a identificação dos fatores responsáveis pela intenção de um usuário de tecnologia no aspecto de consumo voluntário, faz-se necessário utilizar modelos que englobem fatores responsáveis pelas percepções da ponderação deste usuário sobre as relações de custo-benefício que envolvem a aceitação e o uso da tecnologia em questão – o que se entende por valor percebido –, enxergando o usuário como, de fato, um consumidor (KIM *et al.*, 2007; AJIBADE, 2018).

A essência da cadeia de valor do comércio móvel reside nos seus usuários, sendo a sua percepção de valor o fator decisório do desenvolvimento e evolução da indústria do *m-commerce* (CHUNXIANG, 2014). Por este motivo, optou-se aqui pela adaptação do modelo de aceitação baseado em valor (VAM), especialmente por este estar fundamentado na percepção de valor e ser concebido especificamente para a medição em serviços móveis (KIM *et al.*, 2007). Complementarmente, optou-se pela medição da relação entre o valor percebido e a intenção de continuidade de uso de sites de *e-commerce* – em especial através do uso de dispositivos móveis – pela razão da revisita e recompra do consumidor serem os responsáveis pela maior parte dos lucros do comércio em geral. Nesse sentido, este indicador se revela mais efetivo para verificar a aceitação e intenção de uso de uma determinada plataforma de vendas pelo consumidor (GUPTA; KIM, 2007; CHUNXIANG, 2014; WU *et al.*, 2014; HSU *et al.*, 2015; YU *et al.*, 2017).

Em buscas realizadas nas bases de conhecimento *Spell*, *Web of Science*, *Scopus* e *Google Acadêmico*, não foram encontrados estudos que analisassem comparativamente a percepção de valor do *m-commerce* através de *sites* responsivos ou por meio de aplicativos. Assim, como forma de propor um modelo que atenda as duas plataformas de comércio móvel, permitindo identificar possíveis vantagens ou desvantagens de uma plataforma frente a outra, foram pesquisados nos repositórios mencionados, estudos apresentando modelos focados em valor, aplicados tanto em *sites* móveis como em aplicativos móveis.

O conjunto de fatores presentes nos estudos identificados em ambas as plataformas culminou na proposição de um modelo de adoção baseado em valor abrangendo fatores relacionados a benefícios e sacrifícios (monetários e não-monetários) presentes nas duas ferramentas de comércio. Em seguida, são explicitados os fatores identificados na literatura referentes aos benefícios e sacrifícios selecionados para o estudo, juntamente com a sua

relação com o valor percebido pelo consumidor, e sua intenção de continuidade de uso da plataforma utilizada.

3.1 BENEFÍCIOS

Os potenciais usuários do *m-commerce* tendem a considerar o uso da tecnologia com base em seus benefícios. No modelo VAM, a categoria de benefícios percebidos reflete as vantagens relativas que o sistema pode prover identificadas pelo consumidor (KEONG, 2016). Talvez o principal fator dentro dessa categoria seja a *utilidade percebida*, que no caso do *m-commerce* é representada pela conveniência de estar engajado em qualquer hora e local (SHAW; SERGUEEVA, 2019). Explorada constantemente em estudos de aceitação e uso de tecnologia, a utilidade percebida é responsável por expressar o entendimento do usuário em torno do quanto o uso da tecnologia em questão resultará em ganho de desempenho para si (DAVIS, 1989).

A utilidade percebida também pode ser compreendida como uma expectativa de performance sobre o item que o consumidor possui, ou seja, o nível de benefícios oriundos do uso da tecnologia esperados pelo consumidor (VENKATESH et al., 2003). Na aplicação do modelo VAM, Kim *et al.* (2007) propõem o estudo da utilidade como um benefício extrínseco e cognitivo do valor percebido. O conceito de utilidade proposto por Kim e seus colaboradores (2007) dialoga com o conceito de qualidade da área de Marketing, descrita como a ponderação do cliente sobre a excelência ou a superioridade de um produto ou serviço (ZEITHAML, 1998). O fator utilidade é embasado na crença do consumidor que o item utilizado possui certas funções desejáveis que pode desempenhar, indo ao encontro das suas necessidades (KIM *et al.*, 2007). Sob a ótica da percepção de valor, os indivíduos avaliam as consequências de seu comportamento em termos de utilidade percebida e baseiam sua escolha de comportamento através do desejo gerado pela utilidade (ROOSTIKA, 2012).

Mais especificamente no *m-commerce*, a utilidade mostra-se como uma das variáveis mais exploradas em estudos sobre a adesão do consumidor a este tipo de comércio (CHHONKER *et al.*, 2017). Estudos baseados na percepção de valor provam a utilidade como um fator benéfico de grande impacto em cenários de adesão a serviços envolvendo dispositivos móveis (KIM *et al.*, 2007; ROOSTIKA, 2012; CHEN *et al.*, 2018). Assim, o usuário lança mão de seu dispositivo para operações que vão além da transação financeira em um processo de *m-commerce*, utilizando-se do seu aparelho para, entre outras coisas,

pesquisar sobre o produto que deseja comprar, buscar atendimento para a resolução de problemas e consultas a formulários, os quais se caracterizam como importantes recursos influentes na adesão ao *m-commerce* pelo usuário (GITAU; NZUKI, 2014; TURBAN; KING, 2007). Assim, propõe-se a seguinte hipótese.

H1: A utilidade percebida da plataforma acessada influencia positivamente a percepção de valor do consumidor quanto ao ambiente de *e-commerce* utilizado.

Identificada como outro benefício, mas desta vez intrínseco, voltando-se ao aspecto de valor emocional, tem-se a *satisfação hedônica* (KIM et al., 2007). Davis et al. (1992) trabalharam sobre a satisfação intrínseca – ou hedônica – através da chamada “satisfação percebida”, entendida como a dimensão na qual a ação do uso da tecnologia é percebida como capaz de gerar satisfação no usuário por si só, independentemente das consequências da expectativa de desempenho que foi antecipada. Logo, esta sensação emocional de prazer ou satisfação imediata, experienciada pelo simples uso da tecnologia em questão, é parte da idealização de performance, a qual se despertada no indivíduo, o tornará mais propenso a adotá-la (DAVIS et al., 1992). Lu (2014) associa a maior intenção de adoção de uma tecnologia ao fato da presença de altos níveis de satisfação gerarem no consumidor uma menor percepção de esforço e uma redução da ansiedade na execução da tarefa em questão.

Estudos demonstram que a obtenção da sensação de benefício adquirido através da vivência da satisfação com os serviços oportunizados por tecnologias de transação *online* torna os seus usuários mais aptos a adotá-los (KIM et al., 2007; ROOSTIKA, 2012; GUPTA; KIM, 2010; CHEN et al., 2018; PANDEY; CHAWLA, 2019). No comércio móvel, o impacto significativo da presença da *satisfação hedônica* na intenção de adoção abrange diversos serviços, como o de entretenimento, os de entrega de conteúdo, os baseados em transações monetárias e serviços baseados na localização do usuário (PANDEY; CHAWLA, 2019). Assim, propõe-se a seguinte hipótese:

H2: A satisfação hedônica com a plataforma acessada influencia positivamente a percepção de valor do consumidor quanto ao ambiente de *e-commerce* utilizado.

Por fim, na área de Marketing, a promoção de vendas se trata de um estímulo direto para influenciar o comportamento de compra de um consumidor sobre um produto ou serviço, sendo um fator muitas vezes crítico em tal comportamento (KHAJVAND; TAROKH, 2011; DEHKORDI et al., 2012). A promoção de vendas também pode ser interpretada como um esforço complementar de marketing, sendo aplicado em determinados produtos e/ou serviços

por tempo limitado para estimular a comercialização (LIN *et al.*, 2011). As promoções de vendas se alteram na mesma proporção que seu público-alvo, alterando suas estratégias de acordo com o que acredita ser mais propenso a atrair seu público, como um brinde por uma compra realizada, o retorno de parte do valor da compra em bônus para compras na loja, prêmios, presentes e, por fim, descontos e promoções (CHANG, 2017).

A promoção de vendas percebida é um fator impactante no valor percebido de uma plataforma online de vendas para o consumidor (WANG *et al.*, 2018), sendo uma estratégia utilizada tanto pelos aplicativos móveis quanto pelos sites de comércio eletrônico para obter e fidelizar clientes, na maioria dos casos, oferecendo descontos pelas compras em suas plataformas (AMIR *et al.*, 2013; WANG *et al.*, 2018). Todavia, devido a recursos como os dados de localização do cliente e a possibilidade de gerar mais notificações através dos *apps*, as grandes companhias têm estimulado o seu uso através de um número maior de promoções de vendas nestes ambientes (SOLJA; ASPA, 2016). Assim, propõe-se a seguinte hipótese:

H3: As promoções percebidas da plataforma acessada influenciam positivamente a percepção de valor do consumidor quanto ao ambiente de *e-commerce utilizado*.

3.2 SACRIFÍCIOS

Para Kim e seus colaboradores (2007), os sacrifícios percebidos pelo consumidor são divididos em duas categorias, os monetários e os não monetários. Os monetários incluem o preço pago pela aquisição ou pelo uso de um produto ou serviço, enquanto que os custos não monetários incluem fatores como o tempo, esforço e outros tipos de gasto envolvendo a aquisição ou o uso do produto/serviço.

No uso de um dispositivo móvel, tendo em vista que este já foi adquirido e possui as mais diversas funcionalidades, entre estas a navegação na rede e o uso de aplicativos, a concepção de preço de aquisição e uso pode não ser considerada como algo relevante, visto que um aplicativo de compras não possui um valor de aquisição e não há taxaço para o acesso a um site de comércio eletrônico (SHAW; SERGUEEVA, 2019). Entretanto, estudos realizados sobre esta temática identificaram uma terceira maneira de se identificar um sacrifício monetário no uso de um serviço: o risco de segurança dos dados fornecidos (LEE, 2009; YANG *et al.*, 2015).

A inserção de dados pessoais em um sistema permite o estudo das preferências e comportamentos do consumidor, que podem ser utilizados para a personalização de

promoções e campanhas de publicidade (RESNICK; MONTANIA, 2003). Todavia, em ambientes *online*, o ato de ceder informações é visto com grande receio pelos usuários, principalmente no contexto de transações móveis, tendo em mente a ciência do consumidor da possibilidade de captação, mau uso e divulgação das informações de números de seus contatos no celular, senhas e históricos de geolocalização, e hábitos de consumo, sendo a percepção deste risco uma preocupação impactante na adoção do *m-commerce* em contexto monetário (YANG *et al.*, 2015).

O risco de privacidade percebido refere-se a uma preocupação da violação de sua privacidade durante o processo de aceitação de uma nova tecnologia (LEE, 2009). No comércio eletrônico, o risco de privacidade foi alvo de estudos e se revelou impactante tanto no uso de aplicativos em *smartphones* quanto pelo uso em sites em computadores de mesa (PCs) (GOMEZ-MARTIN, 2012; YANG *et al.*, 2015). Notou-se, no uso de aplicativos móveis, uma menor preocupação dos usuários. Segundo os autores destes estudos, o fato ocorre devido a uma maior negligência aos alertas de segurança e aos riscos de privacidade quando os consumidores obtinham um aplicativo móvel de um grande repositório de *apps*, preocupando-se mais com seus dados transmitidos através do uso de *sites* em computadores tradicionais (FELT *et al.*, 2012; MYLONAS *et al.*, 2013).

Porém, estes estudos estavam mais focados nas diferentes tipologias de dispositivo que o usuário realizava suas compras, não se centrando na plataforma transacional, o que torna relevante analisar a percepção de risco de privacidade, como um sacrifício, ao se verificar a presença ou não de diferença de percepção entre uma plataforma e outra. Assim, propõe-se a seguinte hipótese:

H4: O risco percebido à privacidade na plataforma acessada influencia negativamente a percepção de valor do consumidor quanto ao ambiente de *e-commerce* utilizado.

À parte do conceito monetário, tem-se o tecnicismo, identificado como o grau de excelência percebida pelo usuário sob a perspectiva da prestação de serviços (KIM *et al.*, 2007). No contexto de negociações móveis, pode-se entender o tecnicismo como a proporção na qual o recurso é entendido como tecnicamente difícil de operar (XU *et al.*, 2015). Segundo Kim *et al.* (2007), o sacrifício não-monetário denominado de tecnicismo, sob os termos de serviços móveis, é visto como um fator limitador da sua adoção devido às limitações dos dispositivos, sendo avaliado pelos usuários através das condições percebidas de facilidade de uso (grau em que a usabilidade da tecnologia se mostra livre da necessidade de esforço físico,

mental e de aprendizado), grau de confiabilidade (se o sistema é estável, desprovido de erros e identificado como seguro), conectividade (sendo a conexão instantânea e estável) e eficiência (quanto à velocidade da conexão).

O consumidor identifica esse sacrifício quando percebe a necessidade de uso de esforço mental e tempo consideráveis para aprender como utilizar a plataforma, juntamente com a constatação de problemas de navegação juntamente à *web*, visto que serviços de compras móveis baseiam-se em sua conexão à rede de dados para operar, necessitando de uma resposta rápida e livre de empecilhos expressivos, com um curto tempo de processamento de dados e de resposta aos comandos realizados pelo usuário (KEONG, 2016).

A vivência de tal experiência frustrante pode inibir a intenção do consumidor de realizar compras e os levar a sentimentos como estresse, frustração, desconforto e até mesmo cansaço mental (KIM *et al.*, 2007). Sendo assim, há a necessidade de se avaliar tais fatores na experiência do consumidor, nas diferentes plataformas de acesso disponíveis, uma vez que estes desejam sistemas que apresentem excelência em suas atividades (XU *et al.*, 2015). Assim, propõe-se a seguinte hipótese:

H5: O tecnicismo na plataforma de acessada influencia negativamente a percepção de valor do consumidor quanto ao ambiente de *e-commerce* utilizado.

Com o crescimento da adesão aos serviços móveis, a qualidade da página da plataforma possui um papel importante para gerar e ampliar a sua usabilidade por parte do consumidor (CHEN *et al.*, 2019). No desenvolvimento de um ambiente online, um *design* de qualidade é visto como um recurso crucial para o sucesso no desafio de atrair o interesse do usuário, despertando a sua atenção já em uma primeira visita e, no caso de vendas, estimulando o consumidor a revisitar o endereço pesquisado (KASSIM; ABDULLAH, 2010).

No contexto do comércio eletrônico, o que mais diferencia as plataformas de transação das demais é a distribuição do conteúdo da página (*layout*). Em geral, mais conteúdo, mais elementos e mais opções interativas precisam ser apresentadas na primeira tela e na página de atividades do consumidor, o que é mais desafiante em ambientes com menos espaço disponível, como os dispositivos móveis (LIU *et al.*, 2018). Com isso, faz-se necessária a racionalização da complexidade e da diversidade presente nas telas, buscando-se projetar a página a ponto de apresentar o conteúdo desejado de maneira atraente e com um desempenho agradável e fluído (ZHU; REN-KE, 2014).

Segundo Kesharwani e Bisht (2012), através da organização e da estética agradável da plataforma, o cliente deve ser capaz de entender o funcionamento da loja virtual e navegar de maneira descomplicada através dos produtos e serviços disponibilizados, provendo informações claras e baixa complexidade de navegação. A falta destes fatores em uma loja eletrônica pode ser um fator comprometedor quanto à utilização da loja online, fazendo com o usuário opte por não mais retornar a mesma para realizar compras (KESHARWANI; BISHT, 2012).

Com relação ao *m-commerce*, diferentemente de um aplicativo desenvolvido exclusivamente para uma plataforma móvel (planejado para atuar apenas em um *design* com o layout de dimensões reduzidas), os sites responsivos adaptam seu conteúdo às dimensões da tela que os renderizam, fazendo com que o layout entre as plataformas possa apresentar funcionalidades em lugares distintos ou omiti-las a partir de certa dimensão de tela (GLASSMAN; SHEN, 2014; TURNER-MCGRIEVY *et al.*, 2016; MARCOTTE, 2017). Um *design* identificado como muito complexo e desagradável esteticamente é visto pelos consumidores como uma barreira em uma plataforma de vendas online (WEI *et al.*, 2017).

Por outro lado, a fluidez de navegação e um *design* agradável revelam-se como importantes fatores para a percepção de valor aos olhos do consumidor (KUO; WU & DENG, 2009), fato que justifica a sua avaliação nas distintas plataformas disponíveis. Assim, propõe-se a seguinte hipótese:

H6: A identificação de dificuldades de navegação e *design* na plataforma acessada influencia negativamente a percepção de valor do consumidor quanto ao ambiente de *e-commerce* utilizado.

3.3 VALOR PERCEBIDO E INTENÇÃO DE CONTINUIDADE DE USO

Como abordado anteriormente, o conceito de “valor” vem do campo da Economia, referindo-se à avaliação geral do consumidor entre o interesse obtido e o custo pago pelo cliente (CHEN; HSIAO; WU, 2018). A percepção de valor, vista pela ótica do consumidor, foi estudada pela primeira vez através da pesquisa de Monroe e Krishnan (1985), a qual apontou que a percepção de valor do consumidor (o *valor percebido*) é formada pelo julgamento pessoal entre a qualidade identificada de um produto ou serviço e os percalços que a obtenção deste produto ou serviço gera. Ou seja, quando os benefícios gerados pela percepção de qualidade de um produto ou serviço superam os sacrifícios de obtê-lo, há uma

reação positiva na percepção de valor de quem o adquiriu. Essa identificação positiva de valor por parte do consumidor amplia sua percepção de cadeia de valor geral, impactando significativamente seus próximos comportamentos, sejam eles de compra, revisita ou de recomendação (ZEITHAML, 1988; ROOSTIKA, 2012).

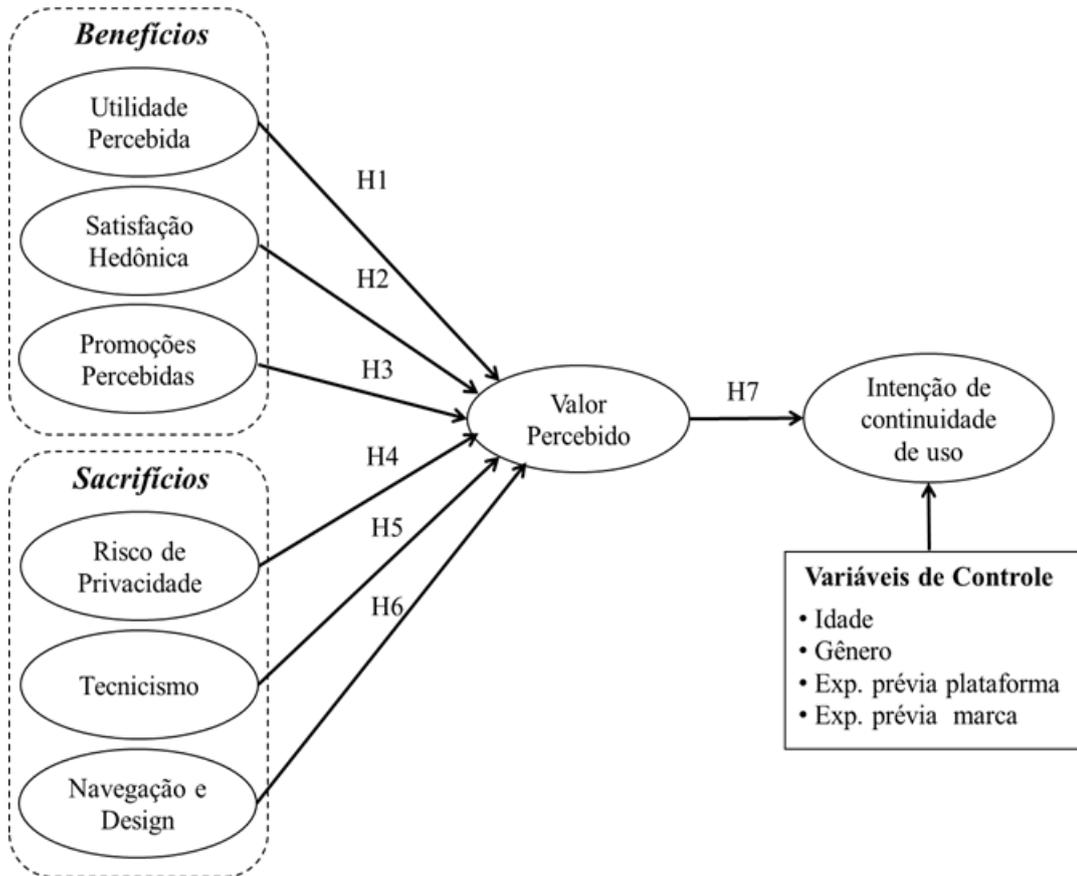
A importância do *valor percebido* se mostrou significativa em vários estudos científicos (KIM *et al.*, 2007; ROOSTIKA, 2012; CHUNXIANG, 2014; CHEN *et al.*, 2019). Comprovou-se que o *valor percebido* é significativo na indução do consumidor a repetir processos de compra, impactando a sua sensação de satisfação com o processo e podendo, com isso, incentivá-lo a comprar novamente e até mesmo fidelizar os consumidores (WU *et al.*, 2014; AHMAD *et al.*, 2016; YU *et al.*, 2017).

Clientes que retornam a uma plataforma de compra online e repetem o processo de compra são a fonte principal da renda das plataformas online, sendo a continuidade de uso um dos focos principais de qualquer empreendimento (GUPTA; KIM, 2007). Com seu impacto sobre o comportamento dos clientes, a percepção de valor mostra-se significativa na intenção de continuidade de uso em vários estudos (HSU; CHANG; CHUANG, 2015; LEPPÄNIEMI; KARJALUOTO; SAARIJÄRVI, 2017), o que sugere a proposição da seguinte hipótese:

H7: O valor percebido do consumidor quanto ao ambiente de *e-commerce* influencia positivamente a sua intenção de continuidade de uso da plataforma utilizada.

Ao modelo, foram incorporadas algumas variáveis de controle, como gênero e idade, e a experiência prévia do consumidor com a plataforma utilizada e com a marca do ambiente de vendas analisado. A experiência prévia do consumidor com a plataforma utilizada e com o *site* visitado são variáveis que podem influenciar o comportamento do indivíduo quanto a sua intenção de acessar um determinado *site*, através de uma ou outra plataforma - da mesma forma que o perfil do consumidor (VENKATESH *et al.*, 2012), mostrando-se potencialmente relevantes no estudo. Assim, espera-se que independentemente da plataforma de comércio eletrônico utilizada, o consumidor perceba diferentes benefícios (utilidade, satisfação hedônica e promoções) e sacrifícios (risco de privacidade, tecnicismo, e navegação e design) relacionados a sua experiência de compra, os quais influenciarão a sua percepção de valor referente à plataforma utilizada, influenciando a sua intenção de continuidade de uso. A Figura 6 apresenta o modelo conceitual da pesquisa. No capítulo seguinte, apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados no estudo.

Figura 6 – Modelo conceitual da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

4 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, conduzida por meio de uma pesquisa experimental de natureza exploratória-descritiva-correlacional. O enfoque quantitativo trata da utilização de um conjunto de dados com o intuito de testar hipóteses, através de medições numéricas e análises estatísticas para o estabelecimento de padrões e a comprovação de teorias (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). Um estudo exploratório visa examinar um tema ou problema de pesquisa que foi pouco estudado, que ainda possui pouco entendimento ou aborda um tema nunca estudado, em que o referencial teórico aponta vagamente para a existência do problema ou a visão de um tema/área, a partir de uma nova perspectiva, permitindo avançar no conhecimento sobre o que se está abordando (SAMPIERI *et al.*, 2013).

Estudos descritivos, por sua vez, segundo Sampieri *et al.* (2013), têm como foco especificar quais são as propriedades, características e traços importantes do fenômeno em análise, descrevendo possíveis tendências de um determinado grupo ou determinada população, mostrando com precisão ângulos ou dimensões de um fenômeno, acontecimento, comunidade ou situação. Por fim, estudos de alcance correlacional buscam associar variáveis por intermédio de padrões previsíveis para um grupo ou população, com a finalidade de compreender a relação ou o nível de associação que existe entre dois ou mais conceitos, categorias ou variáveis em uma dada condição (SAMPIERI *et al.*, 2013).

O estudo em questão se trata de uma nova abordagem proposta ao entendimento do consumidor do *e-commerce* ainda pouco estudada na literatura, ao se comparar a sua aceitação e intenção de uso em função da plataforma utilizada para usufruir de serviços *online* – o que o caracteriza como um estudo exploratório. Ao mesmo tempo, propõe-se a identificar e descrever os principais aspectos que influenciam o valor percebido da plataforma utilizada e o impacto da percepção de valor na intenção de continuidade de uso da plataforma na percepção do consumidor – características de um estudo descritivo e correlacional (SAMPIERI *et al.*, 2013).

Quanto aos estudos experimentais, estes tratam de situações propostas pelo pesquisador em que se busca medir o impacto de uma situação manipulada, que ocorre em um ambiente controlado, no resultado final das respostas dos indivíduos que participam da atividade (CRESWELL, 2009). Experimentos trabalham com variadas situações de manipulação, como tratamentos, estímulos, influências ou intervenções – que são as variáveis

independentes – de modo a tornar possível a observação das respostas destas alterações em outras variáveis – que são as variáveis dependentes – em um ambiente específico (SAMPIERI *et al.*, 2013). Desta forma, optou-se pela realização de um estudo experimental, em que a aceitação e a intenção de continuidade de uso dos consumidores *online* foram avaliadas a partir de diferentes plataformas utilizadas.

Quanto a sua aplicação, o estudo pode ser classificado como um experimento de campo, propondo-se que os participantes do estudo se situem em um ambiente real durante a execução dos procedimentos propostos, garantindo que as tarefas realizadas estejam sob as condições mais próximas da realidade. Esse controle sobre as variáveis independentes ocorre, então, através de uma descrição sucinta e objetiva dos procedimentos a serem realizados (MALHOTRA, 2019; CRESWELL, 2009; SAMPIERI *et al.*, 2013).

Optou-se pela realização de um experimento de livre simulação, em conjunto com uma pesquisa *survey*. Segundo Wei *et al.* (2017), um experimento de livre simulação se assemelha ao padrão clássico de simulação experimental, onde se utiliza um ambiente realista, porém fechado, medindo a resposta dos participantes ao sistema com o qual estão interagindo. Os mesmos autores enfatizam que o principal ponto destoante para o método experimental padrão é que o experimento de livre simulação não apresenta tanto rigor nos controles e simulações realizadas, sendo tipicamente aplicado em conjunto com a modelagem de caminhos (*path modeling*), realizada por meio de algum *software* de modelagem de equações estruturais.

O procedimento de descrição de tarefas, nessa metodologia, permite um processo mais natural do experimento, sendo mais próximo de uma situação real vivida pelo participante do estudo. O tempo e os eventos da atividade são determinados pelo pesquisador, juntamente com o comportamento do elemento humano participante do processo, tornando procedimentos controlados como o uso da plataforma online utilizada mais próximos da realidade, uma vez que os próprios participantes tendem a navegar no ambiente de uma maneira mais próxima do natural, como identificado em estudos anteriores (GEFEN; KARAHANNA; STRAUB, 2003; LOWRY *et al.*, 2012; LU; ZHOU, 2016; WEI *et al.*, 2017). Outro aspecto que o torna atrativo para a aferição pretendida neste estudo é poder analisar o comportamento do consumidor a partir das suas preferências relatadas antes da realização do experimento, o que torna a situação simulada mais próxima do natural (considerando a preferência ou a probabilidade deste consumidor utilizar uma ou outra plataforma *online*), sem impedir que o pesquisador controle e manipule os diferentes grupos de respondentes (GEFEN; STRAUB, 2004).

4.1 DESENHO DO EXPERIMENTO

Conforme explicado anteriormente, os controles e manipulações utilizados em uma pesquisa deste tipo são menos restritivos que os experimentos clássicos, sendo geralmente atrelados apenas a uma lista de passos dos quais o pesquisado precisa percorrer, com os eventos a serem executados e seu tempo de realização não dependendo apenas das instruções experimentais do pesquisador, mas também das capacidades e escolhas do pesquisado ao segui-las (WEI *et al.*, 2017). A opção por este procedimento se deu após a averiguação de estudos de experimentação de plataformas *online*, em que o procedimento de livre simulação mostrou-se ideal no contexto da pesquisa, visto que a liberdade de navegação do participante no processo de comercialização resulta em dados mais próximos de uma situação cotidiana de busca e interação com o ambiente transacional com o qual se envolveu na pesquisa (LOWRY *et al.*, 2012; LU *et al.*, 2016; ZHOU, 2016; WEI *et al.*; 2017).

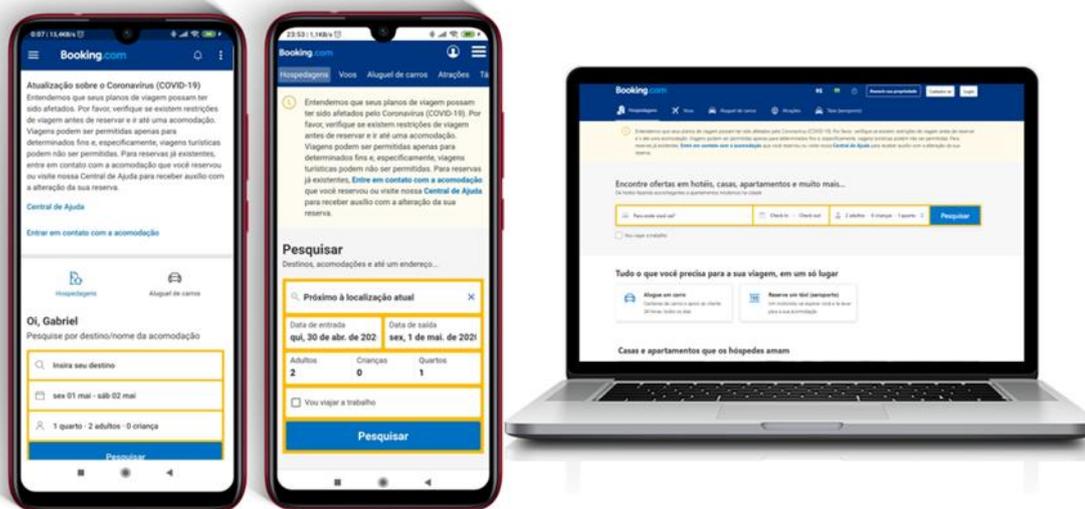
Em experimentos comparativos, é necessário observar-se as respostas às hipóteses levantadas através de amostras separadas entre o grupo de controle (também chamado de alteração ou testemunho), onde não há o teste do fator levantado, havendo, assim, a aferição do procedimento padrão da realidade em questão, e o grupo experimental, onde mede-se o fator testado (BAILEY, 2008). Observando-se a necessidade metodológica descrita acima, este experimento foi conduzido a partir da composição de três grupos distintos, um grupo de controle e dois grupos de tratamento. Os grupos experimentais foram formados por consumidores que utilizaram o dispositivo móvel para simular uma compra *online* (usando o aplicativo, grupo 1; e usando o navegador, pelo *site* responsivo, grupo 2), e um grupo de controle que simulou a compra *online*, de forma estacionária, através do uso do *PC* ou *notebook*. Entende-se que o *notebook*, mesmo sendo considerado um dispositivo móvel, utiliza a plataforma de maneira estacionária, além de possuir uma tela de dimensões maiores, com suporte ao padrão clássico de *site*, o que facilita a navegação através de seus acessórios, como teclado e mouse (CAO *et al.*, 2015).

Considerou-se, portanto, como grupo de controle (ou seja, como procedimento padrão) o uso de *sites* através de *PCs* e *notebooks*, por entender-se que esta plataforma foi responsável pelo início e propagação do *e-commerce* em termos gerais, por meio do lançamento de *sites* de comércio eletrônico, ainda nos anos 1990, a partir do início da popularização da Internet estacionária, se tornando um procedimento rotineiro de compras via *web* desde então (QIN; QIN, 2009).

Para selecionar os *sites* incluídos no estudo, foram escolhidas deliberadamente duas marcas, as quais possuem o aplicativo móvel e o endereço eletrônico da sua loja virtual (cujo *site* é responsivo) como formas de acesso, além de uma delas atuar em um ambiente que oferta produtos e a outra disponibilizar serviços. As marcas selecionadas foram Mercado Livre e Booking.com. Com relação ao Mercado Livre, além de suas duas plataformas (aplicativo e *site* responsivo) se assemelharem bastante em termos de recursos e *design*, o Mercado Livre é citado pelo consumidor brasileiro como a marca na qual mais encomendas de produtos são realizadas em *apps* e *sites* (MOBILE TIME, 2018). O Booking.com segue um caminho semelhante nos hábitos de busca de consumo de serviços de viagem do brasileiro, se mantendo entre os três ambientes de reserva de hospedagem mais lembrados nos últimos anos (MOBILE TIME, 2019).

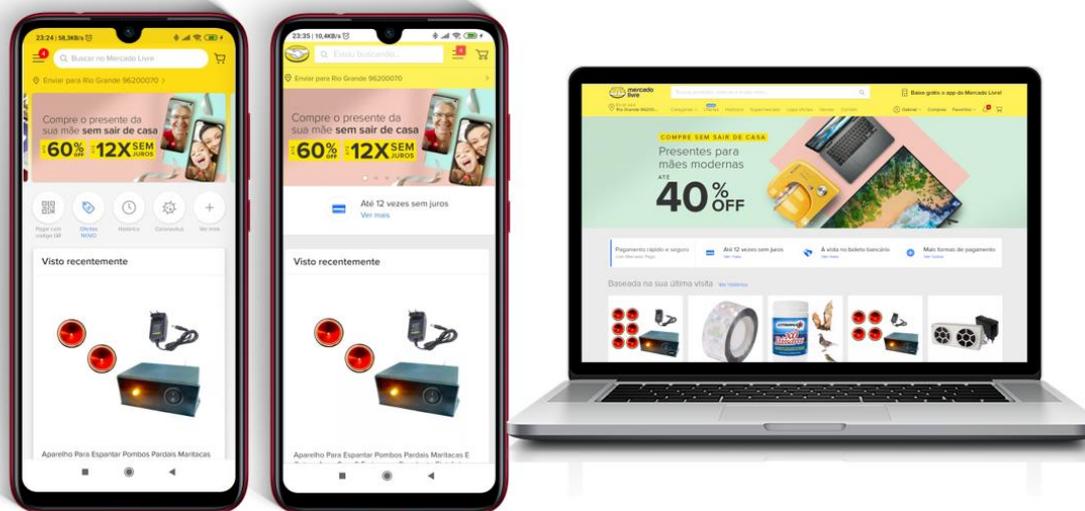
As duas plataformas selecionadas são, portanto, bastante conhecidas e amplamente utilizadas pelos internautas brasileiros, representando opções mais próximas e reais dos hábitos e necessidades de consumo dos pesquisados. As figuras 7 e 8 destacam as telas iniciais do aplicativo móvel e do *site*, em modo responsivo (utilizado no celular e no computador convencional), das marcas Mercado Livre e Booking.com, respectivamente.

Figura 7- Plataformas digitais do Booking.com: *app*, *site* em modo responsivo no celular, e no computador convencional



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 8 - Plataformas digitais do MercadoLivre: *app*, *site* em modo responsivo no celular, e no computador convencional



Fonte: elaborado pelo autor.

4.2 DESENVOLVIMENTO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Quanto ao desenvolvimento do questionário aplicado após a realização da simulação de compra, foram incluídos no instrumento itens referentes aos construtos propostos no modelo conceitual da pesquisa. Os construtos utilizados foram identificados na literatura, sendo operacionalizados em escalas validadas e previamente testadas em outros estudos empíricos.

Com exceção da variável Promoção Percebida, em que um dos itens foi proposto pelo autor da pesquisa, todas as demais questões foram adaptadas de outros estudos ao contexto da pesquisa, sendo traduzidas da língua inglesa para a portuguesa, havendo a tradução reversa com o intuito de manter a sua significação. Um documento foi elaborado contendo de um lado as questões propostas no estudo, e no outro as suas respectivas versões originais, em inglês, o qual foi enviado a um grupo de três especialistas na área de Administração, com expertise em Sistemas de Informação, que efetuaram a revisão das questões e apontaram pequenas sugestões acerca do que poderia ser alterado no questionário.

Após a realização de pequenos ajustes no instrumento, seis diferentes questionários foram desenvolvidos, um para cada cenário envolvendo a marca da empresa (Mercado Livre e Booking.com) e o dispositivo avaliado (PC ou *notebook*, aplicativo e *site* via navegador do celular). Em cada questionário, foram alterados apenas alguns detalhes referentes aos

procedimentos a serem seguidos pelo participante no experimento e no texto das questões, de acordo com a marca e com o dispositivo ou plataforma utilizada.

O instrumento foi, então, particionado em dois grandes blocos. O primeiro bloco contendo 31 itens em formato de questão, avaliou a experiência do consumidor com a plataforma digital utilizada. O segundo bloco possuía questões que tratavam das características dos dispositivos utilizados no experimento de simulação (como o tempo de uso em anos, marca, sistema operacional e a capacidade de armazenamento do equipamento - estes dois últimos aplicados apenas nos questionários referentes ao acesso de plataformas móveis) e características dos produtos ou serviços pesquisados (tipo e preço). Foram ainda incluídas neste bloco as variáveis de controle exploradas no estudo, como a presença de experiências prévias com a empresa e com o ambiente de comércio eletrônico no qual foram desempenhadas as atividades.

Foram inseridas, ainda, duas questões ao segundo bloco referentes à checagem da manipulação experimental, primeiramente perguntando ao pesquisado qual dispositivo havia utilizado na simulação (o que permitiu averiguar se o respondente havia seguido corretamente as instruções) e, posteriormente, perguntando ao pesquisado qual o seu papel na simulação (se comprador, vendedor ou se não sabia).

Após a elaboração dos instrumentos, um pré-teste foi realizado com 18 respondentes, todos consumidores de produtos e/ou serviços de comércio eletrônico, com o intuito de analisar a clareza dos procedimentos a serem realizados na simulação de compra e das questões aplicadas, bem como o formato do questionário. Foram sugeridas algumas melhorias referentes aos procedimentos propostos, os quais foram simplificados na apresentação do instrumento. Os questionários utilizados após os experimentos estão disponíveis no Anexo 4.

A definição operacional de cada construto, juntamente com os seus itens e suas referências estão apresentadas no quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Definição das Variáveis do Instrumento de Coleta de Dados

Variáveis	Suporte	
Utilidade Percebida: O entendimento do usuário em torno do quanto o uso da tecnologia em questão resultará em ganho de desempenho para si.	Kim <i>et al.</i> (2007)	
UP1: Foi útil usar esse site/app UP2: Usar esse site/app tornou mais fácil realizar minhas tarefas UP3: Realizar minhas tarefas nesse site/app foi rápido UP4: Usar esse site/app me poupou tempo e esforço		
Satisfação Hedônica: Extensão na qual a atividade do uso de tecnologia é percebida como sendo satisfatória por si só, à parte de quaisquer expectativas de desempenho.		Kim <i>et al.</i> (2007)
S1: Eu me diverti interagindo com esse site/app S2: Usar esse site/app me proporcionou muita satisfação S3: Eu me diverti usando esse site/app S4: Usar esse site/app me entediou (R)		
Promoções percebidas: Grau no qual um consumidor percebe que um aplicativo móvel oferece promoções de vendas.	Wang <i>et al.</i> (2018)	
PP1: Esse site/app ofereceu vários descontos PP2: As promoções oferecidas nesse site/app atenderam as minhas necessidades PP3: Os descontos oferecidos nesse site/app foram interessantes para mim		
PP4: Esse site/app ofereceu bons descontos		Elaborada pelo autor
Risco de privacidade percebido: Preocupações sobre violações à privacidade no processo de uso de uma tecnologia.		Yang <i>et al.</i> (2015); Lee (2009)
RP1: Acho que meus dados poderiam ser mal utilizados por esse site/app RP2: Penso que minhas informações pessoais poderiam ser interceptadas ou acessadas nesse site/app RP3: Sinto que minhas informações sobre pagamentos poderiam ser coletadas, localizadas, ou analisadas indevidamente nesse site/app RP4: Acredito que meus dados sigilosos poderiam ser expostos ou acessados enquanto realizo transações nesse site/app		
Tecnicismo: A proporção na qual o recurso é entendido como tecnicamente difícil de operar.	Kim <i>et al.</i> (2007); Xu <i>et al.</i> (2015)	
T1: Usar esse site/app foi difícil T2: O site/app respondeu rapidamente aos meus comandos (R) T3: Aprender a usar esse site/app foi complicado para mim T4: Usar esse site/app exigiu muito esforço		
Navegação e Design: Percepção sobre a atratividade da plataforma e a facilidade de navegação/visualização dos recursos dentro desta.		Kuo <i>et al.</i> (2009)
ND1: Foi difícil navegar pelas páginas desse site/app ND2: Esse site/app está organizado de uma maneira confusa na tela ND3: Eu tive dificuldades para entender o posicionamento das telas nas quais eu naveguei nesse site/app ND4: A tela inicial desse site/app fornece de maneira clara a localização das informações que busco (R)		
Valor Percebido: Julgamento pessoal entre a qualidade identificada de um produto ou serviço e os percalços que a obtenção deste produto ou serviço geram.	Kim <i>et al.</i> (2007) Yang <i>et al.</i> (2015)	
VP1: Comparado ao esforço que fiz, usar esse site/app me oferece vantagens VP2: Com relação ao tempo despendido para uso, esse site/app vale muito a pena VP3: Há mais benefícios do que desvantagens em usar esse site/app		
Intenção de Continuidade de Uso: Julgamento do consumidor referente à decisão deste de repetir processos de visita do ambiente e compra do que este oferece.		Hsu <i>et al.</i> (2015)
CU1: Se eu realizar uma nova pesquisa de compra, considerarei utilizar esse site/app. CU2: Eu pretendo realizar compras futuramente nesse site/app CU3: Eu usarei esse site/app no futuro		

Legenda: (R) questão reversa

Fonte: Elaborado pelo autor

As questões do primeiro bloco (apresentadas no quadro 1) foram operacionalizadas em uma escala Likert de 5 pontos, variando de (1) discordo totalmente a (5) concordo totalmente. Segundo Hoppen et al. (1996), a utilização de itens já validados em estudos prévios aumenta a adequação com o contexto que se pretende estudar e torna desnecessária a ocorrência de grandes modificações e adaptações em questões, evitando alterações no que é medido e na significação dos fatores. Por fim, os questionários foram adaptados para o formulário eletrônico *Google Forms*, sendo o seu link disponibilizado aos participantes do estudo.

4.3 DESENVOLVIMENTO E OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Para que a pesquisa pudesse ser operacionalizada, primeiramente, foi encaminhada uma mensagem pelas redes sociais Facebook, Instagram e WhatsApp, convidando diferentes membros de grupos a participar da pesquisa (Anexo 1). Foi dada uma breve explicação sobre o estudo, informando que a pesquisa se daria em duas etapas: a primeira solicitando a confirmação de interesse em participar do estudo e respondendo um questionário *online*, em que deveria fornecer seu endereço de *e-mail*, para posterior envio da segunda etapa, e algumas informações sobre preferências de consumo e comportamento de compra *online* (Anexo 2) – a qual serviu para estruturar uma lista de potenciais participantes do estudo; e a segunda etapa que seria contatar os respondentes que se encaixavam nos critérios da pesquisa via correio eletrônico e convidá-los a realizar a simulação de busca e compra de um produto ou serviço na Internet, seguida por uma avaliação da experiência do participante com relação à plataforma de comércio eletrônico utilizada - esta também respondida por meio de um questionário eletrônico.

Como forma de incentivo e divulgação da pesquisa, foi firmada uma parceria com o projeto de extensão da FURG "Bicharada Universitária", formado por voluntários que atuam junto aos animais em situação de vulnerabilidade ao redor do campus da universidade, seja fornecendo alimento, encaminhando para castração e adoção, e incentivando a adoção responsável. Ficou acordado que o projeto de extensão também compartilharia e divulgaria o *link* da pesquisa em suas redes sociais que, durante o período da pesquisa, somavam ao todo mais de 15.000 participantes. Em troca, a cada participante que respondesse as duas etapas do estudo, independentemente de ter sido captado pelas redes sociais do "Bicharada Universitária" ou não, seria efetuada uma doação de ração para a causa em questão.

Ao final da primeira etapa, que ocorreu entre os dias 5 e 10 de fevereiro de 2020, 653 pessoas responderam o primeiro questionário informando que teriam interesse em participar do estudo, sendo 636 questionários considerados válidos, conforme os critérios de inclusão e validação adotados na pesquisa – apresentados mais a frente. A partir de algumas preferências colocadas pelos respondentes em relação às plataformas de comércio eletrônico nas quais utilizam ou não utilizam para realizar suas compras *online*, os participantes foram classificados entre aqueles que: (1) realizavam suas compras preferencialmente por *sites* em *PCs* e *notebooks*; (2) realizavam suas compras preferencialmente por *sites* em modo responsivo através de seus *smartphones*; (3) realizavam suas compras preferencialmente por aplicativos através de seus *smartphones*; e (4) possuíam hábitos de compra usando todas as plataformas descritas anteriormente. Essa separação foi realizada para evitar que consumidores que não possuíssem, por exemplo, um computador pessoal ou *laptop*, realizassem o experimento usando o equipamento estacionário, da mesma forma que o consumidor que não possuísse um telefone celular ou que não realizasse compras pelo seu dispositivo móvel participasse do experimento usando o seu *smartphone*.

Após, houve a separação dos 636 participantes em três grupos distintos: o grupo 1, também chamado de grupo de controle, formado pelos participantes que fazem suas compras *online* preferencialmente através de *PCs* e *notebooks*; o grupo 2, cujos participantes utilizam preferencialmente os aplicativos móveis através de *smartphones* para realizar suas compras *online*; e o grupo 3, cujos participantes realizam suas compras *online* preferencialmente usando um navegador através do *smartphone*. Os participantes que revelaram possuir hábitos de compra utilizando as três plataformas disponíveis foram distribuídos de modo a balancear o número de participantes em cada grupo, a fim de que o número de questionários recebidos na segunda etapa do estudo apresentasse um equilíbrio entre os diferentes cenários. Esta seleção prévia também buscou uma maior aproximação do experimento com as interações rotineiras de cada pesquisado em um ambiente de venda *online*, aumentando a sensação de realismo do estudo (GEFEN; STRAUB, 2004),

O próximo procedimento consistiu na randomização dos grupos entre os ambientes do Mercado Livre e do Booking.com, havendo, então, a formação dos seguintes subgrupos: 1. Mercado Livre + *PCs* e *notebooks*; 2. Mercado Livre + Aplicativo da marca; 3. Mercado Livre + *site* pelo *smartphone*; 4. Booking.com + *PCs* e *notebooks*; 5. Booking.com + Aplicativo da marca; e 6. Booking.com + *site* pelo *smartphone*. Finalizada a distribuição dos respondentes da primeira etapa nos seis subgrupos do estudo, iniciou-se, em 12/02/2020, a

segunda etapa da pesquisa, na qual os 636 participantes do estudo foram contatados via e-mail, recebendo orientações sobre como realizar a simulação de compra (Anexo 3). Basicamente, os procedimentos consistiam em:

1. Explicar ao participante que ele deveria simular uma situação real de compra *online*, seja de busca de um serviço – como planejar uma viagem turística no caso do Booking.com – ou de um produto – como adquirir um novo eletrodoméstico, no caso do Mercado Livre;
2. Acessar a plataforma de comércio (Booking.com ou MercadoLivre) através do cenário randomizado designado (*site* pelo PC/notebook, *site* pelo celular ou aplicativo pelo celular), e acessar a sua conta no ambiente *online*, quando existisse, ou se cadastrar no mesmo caso fosse o seu primeiro acesso;
3. Realizar uma busca por qualquer produto (no Mercado Livre) ou serviço turístico (no caso do Booking.com) de interesse do respondente, observando características, opções e preços, através do dispositivo e plataforma a qual o mesmo havia sido designado;
4. Selecionar itens de seu interesse e adicionar no carrinho virtual até o momento de finalização do pedido, sem realizar a etapa de pagamento; e, por fim,
5. Responder um questionário eletrônico, em que o participante deveria avaliar a sua experiência de compra *online*.

A amostra final do estudo, cuja coleta de dados se encerrou no dia 16/04/2020, obteve um total de 377 respostas. Deste total, 16 questionários foram excluídos, seja por apresentarem falhas nas respostas referentes à verificação da manipulação do experimento (*manipulation check*) e atenção do participante ao responder o questionário. Ao final do processo, 361 questionários foram considerados válidos. Os endereços de e-mail coletados em ambas as etapas do estudo foram utilizados para consolidar o banco de dados para análise.

4.4 SELEÇÃO DA AMOSTRA

A amostra utilizada na pesquisa se classifica como não probabilística, por conveniência. A obtenção dos respondentes ocorreu por meio de diferentes redes sociais, cujo acesso, facilidade de divulgação e compartilhamento de mensagens permitiram a identificação

de um grande número de potenciais respondentes, em tempo reduzido e baixo dispêndio de recursos monetários (HAIR *et al.*, 2009; CRESWELL, 2009; SAMPIERI *et al.*, 2013).

Como critérios de inclusão, definiu-se que os participantes do estudo deveriam ter mais de 18 anos. Como apresentado anteriormente, do total de 377 questionários preenchidos na segunda etapa da pesquisa, 16 questionários foram excluídos da amostra final do estudo, restando 361 respondentes considerados válidos para comporem a amostra do estudo. Segundo Hair *et al.* (2009), o tamanho da amostra é adequado, pois afirmam que 30 respondentes por cenário seriam suficientes para a realização da análise de variância, critério que foi atendido nos diversos cenários propostos no estudo (Tabela 1). Complementarmente, verificou-se a adequação do tamanho da amostra por meio do *software* G*Power 3.1.9.4. Para isso, foram observados dois parâmetros sugeridos por Cohen (1988) e Hair, Sarstedt, Hopkins e Kuppelwieser (2014): (a) o poder estatístico recomendado (0,80) e o (b) o tamanho do efeito ($f^2 = 0,15$). A amostra mínima calculada foi estimada em 98 casos, indicando que o tamanho da amostra neste estudo é adequado ($Power = 0,99$). Um elevado poder estatístico garante que uma relação não significativa ($p > 0,05$) seja realmente refutada no estudo, evitando dessa forma a ocorrência do erro tipo 2 (falso negativo) (STEIGER, 2009).

Tabela 1 – Cenários e respondentes

Grupo	Cenário analisado	Número de respondentes por cenário
1	<i>e-commerce</i> através de PCs e <i>notebooks</i>	147
2	<i>m-commerce</i> através de <i>apps</i> e <i>sites</i> em modo responsivo	214
3	<i>m-commerce</i> através de <i>apps</i>	110
4	<i>m-commerce</i> através de <i>sites</i> em modo responsivo	104
Total	<i>e-commerce</i> (modelo geral)	361

Fonte: elaborado pelo autor.

4.5 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Como ferramentas de tratamento e análise de dados, utilizou-se, primeiramente, o *software* estatístico IBM SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 20.0. Por meio deste, foi feita a purificação dos dados, em que foram filtrados os questionários preenchidos de maneira incorreta, ou que falharam na verificação de manipulação e/ou percepção de controle do experimento.

Complementarmente, foram realizadas algumas estatísticas descritivas, como análise de frequência, desvio padrão e média, com o intuito de caracterizar a amostra do estudo e de cada um dos cenários propostos. Após, foram realizadas estatísticas multivariadas, como a

análise fatorial exploratória (AFE), de modo a verificar se os itens de fato se agrupavam em seus devidos construtos, e o coeficiente Alfa de Cronbach, para analisar a confiabilidade das escalas utilizadas.

O modelo aplicado possui oito variáveis. Como variável dependente, tem-se a *Intenção de Continuidade de Uso*. A variável latente mediadora em questão se trata do *Valor Percebido*. Este fator tem como função mediar as relações entre as variáveis independentes referentes aos benefícios (*Utilidade Percebida*, *Satisfação Hedônica* e *Promoções Percebidas*) e sacrifícios (*Risco de Privacidade*, *Tecnicismo* e *Navegação e Design*) percebidos pelo consumidor.

As variáveis de controle presentes no estudo são *Idade*, *Gênero*, *Experiências Prévias com a Plataforma* e *Experiências Prévias com a Marca*, sendo avaliado o impacto dessas diretamente na *Intenção de Continuidade de Uso* da plataforma eletrônica de compra. A variável *Idade* foi inserida no modelo utilizando-se o valor real da idade dos respondentes; quanto ao *Gênero*, configurou-se 1 para feminino e 2 para masculino; as variáveis de controle referentes à presença de experiências prévias foram convertidas em variáveis binárias (dicotômicas ou *dummy*). A presença de experiências anteriores com a marca e/ou com a plataforma foram, respectivamente, codificadas como “1” - quando manifestadas pelo consumidor - e “0” - quando não identificadas.

Por fim, observaram-se potenciais fontes de viés para o presente estudo. Podsakoff e seus colaboradores (2003) apontam as principais fontes de viés em uma pesquisa como sendo o efeito dos pesquisados, das características dos itens, do contexto da mensuração e do contexto dos itens. Observando-se os fatores levantados por Podsakoff *et al.* (2003) e buscando evitá-los, algumas precauções e medidas foram aplicadas no estudo, com o intuito de garantir a integridade dos resultados obtidos. As questões presentes no questionário foram apresentadas de forma randomizada, não apresentando uma sequência lógica em suas proposições. As escalas medindo as variáveis dependentes foram segregadas daquelas responsáveis pela medição das variáveis independentes. Foi instruído ao respondente que não haveriam respostas consideradas certas ou erradas, pedindo apenas por uma opinião sincera a respeito de sua experiência de compra *online* realizada no experimento.

Com a intenção de não gerar desinteresse acerca do questionário e a falta de sinceridade nas respostas obtidas, buscou-se desenvolver um questionário visualmente agradável, não muito extenso e com questões claras e objetivas. Ainda, buscando motivar o pesquisado a participar do estudo, fez-se menção ao fato de que sua participação nas duas

etapas da pesquisa estaria ajudando animais em situação de vulnerabilidade, através de uma doação de ração para o projeto de extensão Bicharada Universitária. Finalmente, a confidencialidade das informações nas duas etapas da pesquisa foi garantida ao pesquisado quando do encaminhamento do convite para participar da mesma.

De posse da base de dados final, foram realizados dois procedimentos estatísticos para avaliar a possível ocorrência de vieses do método (*Common method bias* – CMB). O primeiro se tratou do teste de um único fator de Harman, em que todos os indicadores que compõem o questionário são inseridos em uma análise de componentes principais, utilizando-se a solução não rotacionada para explicar a taxa de variância dos itens (PODSAKOFF *et al.*, 2003). Verificou-se a presença de mais de um fator com autovalor superior a um, e a variância explicada pelo principal fator explicou menos de 50% da soma da extração dos demais fatores, indicando baixa possibilidade da existência de viés do método. Complementarmente, realizou-se o exame das correlações entre todos os construtos do modelo. Entre os resultados analisados, a maior correlação se deu entre a *Utilidade Percebida* e o *Valor Percebido*, apresentando valor 0,77. Estudos apontam a evidência de CMB quando há uma condição de correlação em que dois fatores apresentam uma correlação entre si superior a 0,90, o que indica a não presença de viés do método neste estudo (PAVLOU; LIANG; XUE, 2007).

O próximo passo correspondeu à análise do modelo proposto no estudo e, conseqüente, teste de hipóteses através da modelagem de equações estruturais, realizada pelo método de mínimos quadrados parciais – *Partial Least Squares* ou PLS, em que foi utilizado o *software SmartPLS 3.0*. Essa técnica se baseia numa expansão de métodos multivariados distintos, que combina fatores da análise de regressão múltipla e da análise fatorial examinando séries de relações de dependência simultaneamente, permitindo, entre outras possibilidades, a modelagem e a avaliação de relacionamentos entre variáveis independentes e dependentes – além de trabalhar satisfatoriamente com amostras de variados tamanhos (HAIR *et al.*, 2019).

Finalmente, através da análise multigrupo, também disponível no aplicativo *SmartPLS 3* (PLS-MGA), verificaram-se as relações entre os diferentes grupos de tratamento, com o intuito de identificar a presença de diferenças significativas na avaliação do comércio eletrônico entre as plataformas disponíveis. Tal abordagem permitiu verificar se os diferentes grupos envolvidos no estudo, através da comparação de seus coeficientes estruturais, apresentam diferenças estatísticas significativas ($p < 0,05$) entre os diferentes modelos (HAIR

et al., 2017; HAIR *et al.*, 2019). A seguir, apresentam-se os resultados do estudo, seguido da sua discussão.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo divide-se em três subseções: a primeira aborda a caracterização da amostra do estudo (em termos gerais e por cenário); a segunda destaca os diferentes procedimentos de validação do instrumento de pesquisa e, por fim, a terceira seção avalia o modelo estrutural proposto e os seus desdobramentos, de acordo com os diferentes cenários, formados a partir da separação da amostra conforme a plataforma de comércio eletrônico utilizada.

5.1 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra final do estudo compreende 361 participantes. Destes, 284 (78,7%) são mulheres e 77 (21,3%) homens. A média de idade entre os pesquisados é de 28,5 anos ($\pm 9,0$). No tocante à escolaridade, 163 (45,2%) possuem ensino médio completo, 108 (29,9%) ensino superior e 90 (24,9%) possuem pós-graduação. Quanto às experiências prévias dos pesquisados, 195 participantes (54,0%) afirmaram possuir familiaridade com a plataforma na qual realizaram a simulação de compra, enquanto 273 (75,6%) respondentes afirmaram conhecer a marca na qual realizaram o experimento. Os dados estão demonstrados na Tabela 2.

Tabela 2 – Caracterização da amostra do estudo

n	Escolaridade	Experiência prévia	Idade	Gênero
361	Ensino Médio: 163 (45,2%)	Plataforma: 195 (54,0%)	28,51($\pm 9,0$)	Feminino: 284 (78,7%)
	Ensino Superior: 108 (29,9%)	Marca: 273 (75,6%)		Masculino: 77 (21,3%)
	Pós-Graduação: 90 (24,9%)			

Fonte: elaborado pelo autor.

Além da amostra total, os participantes do estudo foram divididos em diferentes grupos. O critério de separação se deu a partir do ambiente de comércio eletrônico no qual o usuário realizou o experimento de livre simulação, sendo formados quatro subamostras, assim denominadas: *e-commerce* tradicional (cujo acesso às plataformas se deu através de *PCs* e *notebooks*); *m-commerce* (conjunto do acesso via *apps* e *sites* em modo responsivo através do *smartphone*); *m-commerce* por aplicativos via *smartphone*; e *m-commerce* por *sites* em modo responsivo, acessado pelo *smartphone*. A caracterização dos grupos avaliados no estudo é destacada na Tabela 3, a seguir.

Tabela 3 – Caracterização da amostra por grupo de tratamento

Grupo	Tratamento	N	Marca Avaliada	Escolaridade	Experiência prévia	Idade	Gênero
1	<i>e-commerce</i> (PCs e notebooks)	147	Mercado Livre: 69 (46,9%) Booking.com: 78 (53,1%)	Ensino Médio: 48 (32,7%) Ensino Superior: 54 (36,7%) Pós-Graduação: 45 (30,6%)	Plataforma: 95 (64,6%) Marca: 112 (76,2%)	29,7 (±8,7)	Feminino: 110 (74,8%) Masculino: 37 (25,2%)
2	<i>m-commerce</i> (app + RWD)	214	Mercado Livre: 111 (51,9%) Booking.com: 103 (48,1%)	Ensino Médio: 115 (53,7%) Ensino Superior: 54 (25,3%) Pós-Graduação: 45 (21%)	Plataforma: 100 (46,7%) Marca: 161 (75,2%)	27,71 (±9,1)	Feminino: 174 (81,3%) Masculino: 40 (18,7%)
3	<i>m-commerce</i> (app)	110	Mercado Livre: 60 (54,5%) Booking.com: 50 (45,5%)	Ensino Médio: 55 (50%) Ensino Superior: 32 (29,1%) Pós-Graduação: 23 (20,9%)	Plataforma: 45 (40,9%) Marca: 86 (78,2%)	27,03 (±7,5)	Feminino: 86 (78,3%) Masculino: 24 (21,7%)
4	<i>m-commerce</i> (RWD)	104	Mercado Livre: 51 (49%) Booking.com: 53 (51%)	Ensino Médio: 60 (57,7%) Ensino Superior: 22 (21,2%) Pós-Graduação: 22 (21,2%)	Plataforma: 55 (52,9%) Marca: 75 (72,1%)	28,43(±10,6)	Feminino: 88 (84,6%) Masculino: 16 (15,4%)
Total	<i>e-commerce</i>	361	Mercado Livre: 180 (49,9%) Booking.com: 181 (50,1%)	Ensino Médio: 163 (45,2%) Ensino Superior: 108 (29,9%) Pós-Graduação: 90 (24,9%)	Plataforma: 195 (54,0%) Marca: 273 (75,6%)	28,51(±9,0)	Feminino: 284 (78,7%) Masculino: 77 (21,3%)

Fonte: elaborado pelo autor.

5.2 MODELO DE MENSURAÇÃO

Seguindo estudos com experimentos de abordagem similar ao aplicado nesta pesquisa (GEFEN; STRAUB, 2004; LU *et al.*, 2016; WEI *et al.*, 2017), utilizou-se a regressão de mínimos quadrados parciais (PLS), através do SmartPLS versão 3.0, de modo a se avaliar as diferentes relações existentes no modelo de pesquisa proposto. A regressão de mínimos quadrados parciais utiliza a combinação da análise de fatores com múltiplas regressões lineares para estimar os parâmetros do modelo de mensuração (cargas fatoriais nos construtos), juntamente com o modelo estrutural (caminhos de regressão entre os construtos), através da minimização da variância residual, estimando valores em t através de técnicas de reamostragem, como o *bootstrapping* (RAMAYAH *et al.*, 2018).

Foi conduzida uma extensa pré-análise e validação dos dados com quatro propósitos, sendo estes: checar a validade fatorial dos construtos (validade convergente e discriminante); identificar o grau de confiabilidade das escalas utilizadas; garantir que a multicolineariedade não representa um problema neste estudo; e verificar a inexistência do viés comum de método (CMB) – esta etapa já descrita na seção referente à Metodologia.

Primeiramente, realizou-se a análise fatorial confirmatória (AFC), visando medir a relação entre os construtos presentes no modelo e os itens que os compõem (Tabela 4). Segundo Hair *et al.*, (2014), além de seus itens apresentarem cargas fatoriais maiores em seus construtos específicos do que nos demais, recomenda-se que todas as cargas fatoriais em seus respectivos construtos apresentem valores superiores a 0,707. De modo a atender esta recomendação, os itens UP1, SAT2, TEC2 e ND1 foram removidos do modelo. Todos os demais itens apresentaram cargas fatoriais elevadas e significativas (ao nível de 5%) em seus construtos, conforme sugerido pela literatura, com exceção do item TEC1, cuja carga fatorial apresentou valor 0,673. Ainda assim, optou-se por mantê-lo na pesquisa, por este apresentar cargas cruzadas ainda mais baixas e, com isso, permitir que o construto Técnica permanecesse no modelo proposto.

Tabela 4 – Análise Fatorial Confirmatória (AFC)

Itens	Int. Uso	Nav. & Design	Promoções Percebidas	Risco de Privacidade	Satisfação Hedônica	Tecnicismo	Utilidade Percebida	Valor Percebido
INT1	,898	-,391	,408	-,355	,652	-,353	,582	,703
INT2	,939	-,349	,352	-,297	,631	-,302	,493	,577
INT3	,930	-,385	,350	-,300	,626	-,301	,496	,578
ND2	-,375	,849	-,260	,329	-,477	,496	-,400	-,355
ND3	-,274	,800	-,159	,343	-,383	,549	-,354	-,306
ND4	-,360	,844	-,322	,290	-,474	,388	-,465	-,419
PP1	,306	-,233	,839	-,222	,356	-,080	,315	,414
PP2	,410	-,311	,851	-,273	,449	-,245	,492	,496
PP3	,372	-,269	,917	-,266	,413	-,198	,441	,451
PP4	,293	-,236	,850	-,233	,362	-,128	,356	,374
RP1	-,310	,347	-,227	,914	-,378	,284	-,247	-,279
RP2	-,266	,356	-,252	,918	-,354	,290	-,248	-,273
RP3	-,324	,309	-,237	,877	-,356	,229	-,246	-,270
RP4	-,334	,345	-,308	,856	-,367	,287	-,284	-,301
SAT1	,510	-,326	,358	-,287	,801	-,242	,473	,505
SAT3	,652	-,502	,425	-,368	,859	-,405	,641	,604
SAT4	,513	-,482	,333	-,339	,776	-,499	,508	,475
TEC1	-,226	,514	-,053	,240	-,285	,673	-,302	-,186
TEC3	-,215	,438	-,075	,224	-,267	,776	-,294	-,238
TEC4	-,345	,446	-,246	,267	-,480	,893	-,520	-,448
UP2	,555	-,436	,370	-,306	,630	-,423	,830	,618
UP3	,443	-,512	,376	-,228	,554	-,483	,791	,555
UP4	,396	-,269	,402	-,168	,454	-,334	,816	,609
VAL1	,577	-,372	,502	-,267	,555	-,337	,624	,874
VAL2	,593	-,415	,445	-,263	,630	-,377	,692	,907
VAL3	,623	-,371	,393	-,305	,541	-,370	,614	,858

Nota: INT=Intenção de continuidade de uso, ND= navegação e *design*, PP=promoções percebidas, RP=risco percebido, SAT= satisfação hedônica, TEC=tecnicismo, UP=utilidade percebida, VAL=valor percebido.

Fonte: Dados da pesquisa.

É válido salientar que as variáveis de controle presentes no modelo não são aplicáveis nesta análise, visto que as que se referem à presença de experiências prévias (com a plataforma e a marca envolvidas no estudo) e o gênero (masculino e feminino) se tratam de variáveis binárias, assim como a idade é formada por apenas um indicador, não havendo a necessidade de avaliar-se sua validade e confiabilidade, uma vez que não são esperadas correlações entre os indicadores ditos formativos.

O próximo passo consistiu na análise de confiabilidade dos construtos (Tabela 5). Utilizou-se para esta checagem o teste Alfa de Cronbach e a confiabilidade composta (*Composite Reliability* – CR). Ambos são utilizados como indicadores de confiabilidade, sendo o Alfa de Cronbach o mais popular entre os estudos acadêmicos. Todavia, a confiabilidade composta é vista como mais adequada por dar prioridade ao grau de confiabilidade dos construtos, enquanto o Alfa de Cronbach está muito atrelado ao número de itens abordados pelo construto (HAIR *et al.*, 2014). Ambos os indicadores, em todas as variáveis, apresentaram valores superiores a 0,70, que conforme sugerido pela literatura

apontam para o uso de escalas confiáveis. Para avaliar o grau de multicolinearidade dos construtos estudados, foi calculado o VIF, cujos valores do modelo geral ficaram entre 1,033 e 2,228. Já nos modelos complementares, o grau de multicolinearidade ficou entre 1,010 e 2,552, indicando que não existem problemas significativos de multicolinearidade em relação aos dados (DIAMANTOPOULOS; SIGUAW, 2006).

Houve também a verificação da validade convergente pelo critério da variância média esperada (do inglês *average variance expected*, ou apenas AVE), obtida através da medida das variâncias totais referentes tanto em relação ao construto quanto ao erro de medição, devendo este número ser superior a 0,50 (FORNELL; LARCKER, 1981). De forma complementar, foram utilizados o critério de Fornell-Larcker, em que a raiz quadrada do AVE de cada construto deve ser maior do que todos os coeficientes de correlação na coluna correspondente, sugerindo que os construtos estão mais fortemente correlacionados com os seus próprios indicadores do que com os demais construtos do modelo (FORNELL; LARKER, 1981), e a razão multitraço-monotraço (HTMT) como forma de avaliar a validade discriminante do modelo. O HTMT apresenta a relação entre os construtos analisados, cujos valores devem ser menores do que 0,90 (HAIR *et al.*, 2017). Os resultados obtidos em ambos os testes mostraram-se satisfatórios.

Tabela 5 - Variância compartilhada, correlações e confiabilidade dos construtos

	Alfa	CR	VIF	AVE	INT	ND	PP	RP	SAT	TEC	UP	VAL
INT	,91	,95		,851	,922							
ND	,78	,87	1,783	,691	-,408	,831						
PP	,89	,92	1,398	,748	,405	-,306	,865					
RP	,91	,94	1,285	,794	-,347	,381	-,289	,891				
SAT	,74	,85	2,228	,661	,692	-,540	,461	-,409	,813			
TEC	,72	,83	1,675	,618	-,349	,563	-,194	,307	-,467	,786		
UP	,74	,85	2,169	,660	,573	-,495	,471	-,289	,672	-,506	,813	
VAL	,85	,91	1,033	,774	,679	-,439	,507	-,316	,655	-,411	,732	,880

Nota: INT=Intenção de continuidade de uso, ND= navegação e *design*, PP=promoções percebidas, RP=risco percebido, SAT= satisfação hedônica, TEC=tecnicismo, UP=utilidade percebida, VAL=valor percebido.

Destaca-se que a validade discriminante também foi observada pelo critério das cargas cruzadas (*cross loadings*), presentes na AFC (Tabela 4), em que os itens de um construto apresentam cargas fatoriais mais elevadas dentro do fator do que nos demais construtos. Frente às análises efetuadas, constatou-se a presença de validade e confiabilidade das escalas utilizadas neste estudo. A seguir, apresentam-se os resultados referentes ao modelo estrutural geral e seus desdobramentos.

5.3 MODELO ESTRUTURAL

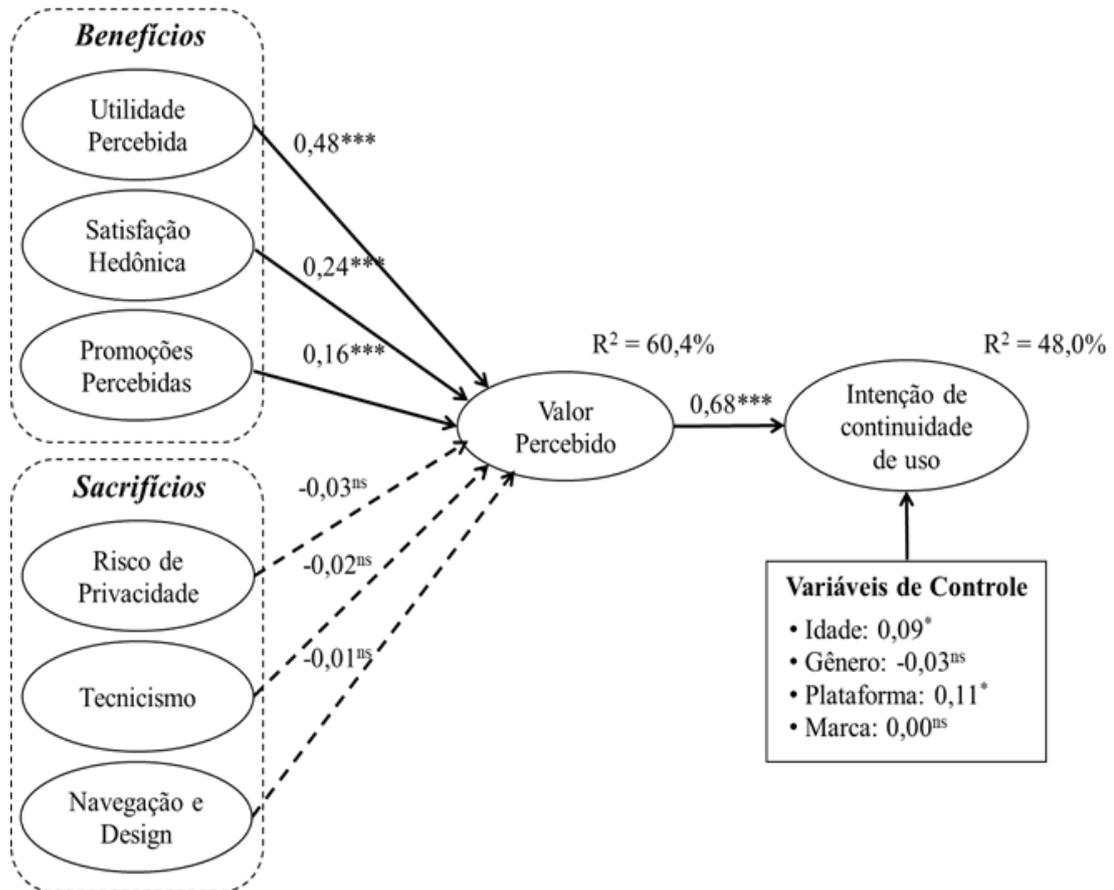
Avaliou-se o modelo estrutural do estudo em dois momentos: o primeiro consistindo na análise do modelo proposto na pesquisa, incluindo todos os participantes do estudo (o que se definiu neste trabalho como modelo geral do *e-commerce*); e, posteriormente, se segmentou a amostra do estudo em subgrupos, divididos conforme o meio de acesso ao *site* de comércio eletrônico. Por fim, foi efetuada uma análise multigrupo (através da técnica disponível no software SmartPLS, denominada *multi-group analysis* - MGA), com a intenção de confirmar estatisticamente possíveis diferenças significativas entre as plataformas e dispositivos de acesso ao comércio eletrônico, sob a ótica do consumidor.

A mensuração dos coeficientes estruturais, avaliando o relacionamento preditivo e causal entre as variáveis trabalhadas no modelo, se deu através do *software SmartPLS 3*. Terminando os ajustes no modelo de mensuração, indica-se, como uma primeira análise, a avaliação dos coeficientes de determinação de Pearson (R^2) (RINGLE; DA SILVA; BIDO, 2014). Segundo Ringle e seus associados (2014), o valor dos coeficientes de determinação de Pearson são responsáveis pela avaliação da proporção total do quanto as variáveis independentes conseguem explicar as variáveis dependentes com as quais interagem, indicando a qualidade do modelo explorado. Recomenda-se para os estudos em Ciências Sociais e Comportamentais que os valores de $R^2 < 13\%$ sejam considerados como de efeito pequeno, $13\% < R^2 < 26\%$ como de efeito moderado e $R^2 > 26\%$ como de grande efeito (COHEN, 1988). Complementarmente, calculou-se o f^2 para medir o tamanho do efeito preditivo das variáveis exógenas nas variáveis endógenas.

Em seguida, foi analisada a consistência dos modelos avaliados e as significâncias das relações neles estabelecidas, sendo utilizada a técnica de reamostragem (*bootstrapping*) através da geração de 5.000 amostras. Considera-se uma relação como significante quando esta apresenta valor de p igual ou inferior a 0,05. O *SmartPLS 3*, em cálculos de *bootstrapping*, efetua testes t de Student entre os valores originais dos dados e os valores obtidos pela técnica de reamostragem, apresentando valores de testes t – e não p -valores (HAIR *et al.*, 2014). Assim, para obterem-se os valores de significância das relações entre as variáveis, deve-se interpretar, para graus elevados de liberdade, valores acima de 1,96 como correspondentes de p -valores iguais ou inferiores a 0,05, sendo entre -1,96 e +1,96, referente à probabilidade de 95%, e à parte desse intervalo 5%, em uma distribuição considerada normal (RINGLE *et al.*, 2014). A aderência e os parâmetros do modelo geral estão discriminados na

Figura 9. Já os resultados referentes aos subgrupos trabalhados no estudo estão disponíveis na Tabela 6.

Figura 9 – Resultados do Modelo Estrutural (modelo geral de *e-commerce*)



Nota: $p > 0,05 = NS$ (não significativo); $p < 0,05 = *$; $p < 0,01 = **$; $p < 0,001 = ***$.

Fonte: dados do estudo

Conforme os resultados do modelo geral, pode-se constatar que as variáveis referentes aos benefícios associados à plataforma de compras online utilizada, quais sejam: *Utilidade Percebida* ($\beta = 0,48$; $p < 0,000$), *Satisfação Hedônica* ($\beta = 0,24$; $p < 0,000$) e *Promoções Percebidas* ($\beta = 0,16$; $p < 0,000$) revelaram-se como importantes influenciadores da percepção de valor do consumidor quanto ao ambiente de *e-commerce* utilizado, destacando-se a *Utilidade Percebida* da plataforma como o seu principal preditor. Tais benefícios explicam, de forma conjunta, 60,4% da variância do *Valor Percebido* pelo consumidor que utiliza as plataformas *online* para realizar compras, confirmando, neste contexto, as hipóteses H1, H2 e H3.

Através da dimensão *Utilidade Percebida*, identifica-se que, quanto mais útil, fácil e rápido for para o consumidor buscar o produto ou serviço que procura, maior será o valor que ele dará à plataforma de comércio *online* utilizada. Tal achado vai ao encontro de resultados obtidos tanto em estudos efetuados em aplicativos, como o de Kim e seus associados (2019), quanto em *sites* acessados por navegadores, como é o caso do trabalho de Chen e seus colaboradores (2018). A utilidade percebida, quando traz ganhos perceptíveis de desempenho ao usuário ao efetuar suas tarefas, ou ao evidenciar ao consumidor a qualidade de seus serviços e a utilidade de suas funções, provando ser um meio eficiente para atingir seus objetivos (neste caso, a aquisição de bens e serviços), gera um grande impacto na percepção de valor do consumidor nas diferentes plataformas de comércio *online* (CHUNXIANG, 2014; CHEN *et al.*, 2018; Kim *et al.*, 2019).

Na sequência, por ordem de significância, tem-se a *Satisfação Hedônica* como outro fator impactante na percepção de valor do consumidor. Os resultados corroboram com a literatura explorada, indicando que o benefício intrínseco relacionado à satisfação, através de uma experiência positiva de interação, gera prazer no processo de uso de um sistema *online* de transações, o que afeta de maneira positiva sua ponderação sobre este (CHUNGXIANG, 2014; CHEN *et al.*, 2018; PANDEY; CHAWLA, 2019; KIM *et al.*, 2019). A vantagem identificada através da verificação da presença de prazer e conforto no uso de um sistema reduz sensações de ansiedade e esforço do consumidor, salientando a importância deste aspecto para um ambiente de transações (LU, 2014).

Da mesma forma, a percepção de *Promoções* em um ambiente de compras *online* é vista como um importante benefício pelo usuário-consumidor. Este recurso de marketing de vendas confirma-se como um importante antecessor da percepção de valor no comércio eletrônico, como indicado no estudo de Wang *et al.* (2018). Recursos como bônus nas compras de produtos e serviços, presentes, políticas de retorno de parte do dinheiro investido em compras futuras (também conhecida como política de *cashback*) e descontos em certas ofertas afetam o julgamento de perda-ganho do comprador, que identifica, nesses termos, promoções como um recurso positivo da plataforma (WU, 2014; WANG *et al.*, 2018).

Por outro lado, nenhuma variável associada aos potenciais sacrifícios no uso do comércio eletrônico demonstrou relações significativas com a percepção de valor do consumidor quanto à plataforma ou dispositivo utilizado ($p > 0,05$). Os resultados levantados, então, rejeitam as hipóteses H4, H5 e H6. As variáveis referentes à sensação de segurança de uso de tecnologia neste estudo, respectivamente se tratando do *Risco de Privacidade*

Percebido (H4) e *Tecnicismo* (H5), podem ter sua insignificância explicada, em parte, por terem sido escolhidas na realização deste estudo marcas de comércio *online* amplamente conhecidas pelo público brasileiro. O trabalho de Li e Shang (2020), o qual investigou aspectos de qualidade de serviços *online* na percepção de valor do cidadão chinês e sua intenção de continuidade de uso a respeito de iniciativas de tecnologias de governo eletrônico converge neste sentido. Os autores demonstraram que o usuário que possui experiências prévias com um provedor de serviços (no caso deste estudo, a marca da plataforma de vendas) e/ou com a modalidade de serviços, tende a perceber o sistema como de qualidade e possuir uma percepção de confiabilidade na segurança e qualidade do sistema disponibilizado.

Nesse sentido, Booking.com e Mercado livre se tratam de duas marcas entre as mais lembradas em seus ramos pelo consumidor brasileiro (MOBILE TIME, 2018; MOBILE TIME, 2019). Os dados presentes nas fontes comerciais também se confirmam no perfil da amostra obtida, em que a maioria expressiva dos pesquisados (75,6%) possuíam experiências prévias com a marca pela qual realizaram o experimento, da mesma forma que mais da metade (54,0%) dos participantes já haviam utilizado as plataformas nas quais foram designados para a simulação de compra, o que poderia explicar a ausência de significância na percepção de riscos de segurança e de problemas técnicos deste consumidor nas operações de comércio eletrônico realizadas.

No caso da navegação e do *design* dos *layouts* das diferentes plataformas de comércio eletrônico oferecidas pelas empresas que atuam no mercado *online*, constata-se que muitas empresas têm focado no desenvolvimento de plataformas confortáveis e simples de operar, transformando-as em ambientes atrativos tanto para dispositivos que possuem grandes dimensões quanto aqueles com telas reduzidas, o que segundo Kuo et al. (2009), Turner-McGrievy et al. (2016) e Wei et al. (2017) faz com que a *Navegação e Design* não sejam percebidos pelos seus usuários como um percalço no uso do *e-commerce* em geral.

Referente à associação entre o valor percebido e a intenção de continuidade de uso das plataformas de comércio eletrônico do consumidor, os resultados identificaram uma forte relação entre os dois construtos ($\beta = 0,68$; $p < 0,000$), confirmando a hipótese H7. De forma abrangente, constata-se que os usuários de tecnologias com acesso à rede (estas apresentando mobilidade ou não) que as usam para transações, são positivamente influenciados a repetir processos de visita aos ambientes de compra *online* através da percepção positiva a respeito do valor de uso das plataformas utilizadas.

Avaliando empresas de telecomunicações, Kuo e seus colaboradores (2009) indicam que quanto maior a percepção de valor ao acessar um serviço de *m-commerce*, maior é a chance de repetir o uso da plataforma, sendo esta a principal dimensão impactante na revisita do cliente e sua maximização uma prioridade em companhias que desejam manter seus lucros. O modelo aplicado demonstrou um elevado grau de explicação do valor percebido na intenção de continuidade de uso do consumidor, explicando 48,0% do total do fator. O resultado obtido é consoante tanto com os achados de estudos prévios conduzidos através de usuários de *sites* (PHAN *et al.*, 2018; SULLIVAN; KIM, 2018) quanto nos verificados juntamente aos usuários de *apps* (WANG *et al.*, 2018; KIM *et al.*, 2019). Logo, este estudo corrobora com a afirmação de Kuo *et al.* (2009) e a expande para, além de plataformas móveis (*sites* em modo responsivo e *apps*), aos ambientes de acesso estacionário (como *sites* acessados em *notebooks* e *PCs*), a importância do valor percebido na retenção do público consumidor após uma primeira experiência.

Complementarmente, ao se analisarem as variáveis de controle presentes no modelo, identificou-se que as variáveis idade ($\beta = 0,09$; $p < 0,05$) e experiência prévia do consumidor com a plataforma de vendas utilizada ($\beta = 0,11$; $p < 0,05$) mostraram-se significativas. A significância da idade no comportamento de intenção de continuidade de uso no comércio eletrônico multiplataforma mostrou-se condizente com os achados de Patterson (2007), a respeito do comportamento do consumidor em empresas prestadoras de serviço, indicando que quanto mais avançada a idade do consumidor que compra em um ambiente, mais este tende a repetir o processo em compras futuras. A presença de experiências prévias com a plataforma de comércio utilizada também aparece como fator influente na decisão de revisita do cliente de um ambiente *online* de compras. A presença de uma familiaridade com o ambiente de comércio *online*, gerada através das visitas anteriores do cliente, o estimula a reduzir as sensações de incerteza sobre a transação, encorajando-o a efetuar e repetir processos de compra (GEFEN *et al.*, 2003; PONTE; CARVAJAL-TRUJILLO; ESCOBAR-RODRÍGUEZ, 2015; AERON; KUMAR, 2019).

Em seguida, a amostra foi subdividida em grupos distintos, de acordo com a plataforma de comércio eletrônico utilizada, possibilitando analisar comparativamente os resultados referentes aos diferentes modelos testados no estudo: Modelo A (*e-commerce* tradicional: via *PCs* e *notebooks*), Modelo B (*m-commerce* em geral: via *sites* em modo responsivo e *apps*), Modelo C (*m-commerce* via *apps*) e modelo D (*m-commerce* via *sites* responsivos). Os resultados individuais de cada grupo estão resumidos na Tabela 6.

Tabela 6 – Resultados da Análise de Equações Estruturais

Modelo A (e-commerce: PC/Notebook)		β	t	Resultado
H1	Utilidade Percebida → Valor Percebido	0,47	5,34^{***}	Confirmada
H2	Satisfação Hedônica → Valor Percebido	0,35	3,78^{***}	Confirmada
H3	Promoções Percebidas → Valor Percebido	0,11	1,85 ^{ns}	Rejeitada
H4	Risco à Privacidade → Valor Percebido	-0,07	1,25 ^{ns}	Rejeitada
H5	Tecnicismo → Valor Percebido	-0,02	0,26 ^{ns}	Rejeitada
H6	Navegação e Design → Valor Percebido	0,06	0,68 ^{ns}	Rejeitada
H7	Valor Percebido → Intenção de continuidade de uso	0,74	12,97^{***}	Confirmada
Controle	Idade → Intenção de continuidade de uso	0,07	1,17 ^{ns}	
Controle	Sexo → Intenção de continuidade de uso	0,08	1,27 ^{ns}	
Controle	Exp. prévia plataforma → Intenção de continuidade de uso	-0,05	0,45 ^{ns}	
Controle	Exp. prévia marca → Intenção de continuidade de uso	0,01	0,10 ^{ns}	
Variância Explicada (R²)				
Valor Percebido (67,5%); Intenção de Continuidade de Uso (52,7%)				
Modelo B (m-commerce: App + Site responsivo)		β	t	Resultado
H1	Utilidade Percebida → Valor Percebido	0,51	7,47^{***}	Confirmada
H2	Satisfação Hedônica → Valor Percebido	0,14	2,09[*]	Confirmada
H3	Promoções Percebidas → Valor Percebido	0,21	3,96^{***}	Confirmada
H4	Risco à Privacidade → Valor Percebido	-0,01	0,85 ^{ns}	Rejeitada
H5	Tecnicismo → Valor Percebido	-0,01	0,19 ^{ns}	Rejeitada
H6	Navegação e Design → Valor Percebido	-0,04	0,85 ^{ns}	Rejeitada
H7	Valor Percebido → Intenção de continuidade de uso	0,63	14,56^{***}	Confirmada
Controle	Idade → Intenção de continuidade de uso	0,10	1,83 ^{ns}	
Controle	Sexo → Intenção de continuidade de uso	-0,13	2,17[*]	
Controle	Exp. prévia plataforma → Intenção de continuidade de uso	0,21	3,67^{***}	
Controle	Exp. prévia marca → Intenção de continuidade de uso	0,03	0,43 ^{ns}	
Variância Explicada (R²)				
Valor Percebido (57,1%); Intenção de Continuidade de Uso (48,9%)				
Modelo C (m-commerce: App)		β	t	Resultado
H1	Utilidade Percebida → Valor Percebido	0,54	6,01^{***}	Confirmada
H2	Satisfação Hedônica → Valor Percebido	0,09	1,01 ^{ns}	Rejeitada
H3	Promoções Percebidas → Valor Percebido	0,32	4,13^{***}	Confirmada
H4	Risco à Privacidade → Valor Percebido	0,03	0,42 ^{ns}	Rejeitada
H5	Tecnicismo → Valor Percebido	-0,12	1,58 ^{ns}	Rejeitada
H6	Navegação e Design → Valor Percebido	0,05	0,60 ^{ns}	Rejeitada
H7	Valor Percebido → Intenção de continuidade de uso	0,64	10,38^{***}	Confirmada
Controle	Idade → Intenção de continuidade de uso	0,07	0,85 ^{ns}	
Controle	Sexo → Intenção de continuidade de uso	-0,23	3,17^{***}	
Controle	Exp. prévia plataforma → Intenção de continuidade de uso	0,26	3,49^{***}	
Controle	Exp. prévia marca → Intenção de continuidade de uso	0,04	0,46 ^{ns}	
Variância Explicada (R²)				
Valor Percebido (65,4%); Intenção de Continuidade de Uso (56,6%)				
Modelo D (m-commerce: Site responsivo)		β	t	Resultado
H1	Utilidade Percebida → Valor Percebido	0,47	4,68^{***}	Confirmada
H2	Satisfação Hedônica → Valor Percebido	0,20	1,98[*]	Confirmada
H3	Promoções Percebidas → Valor Percebido	0,09	1,28 ^{ns}	Rejeitada
H4	Risco à Privacidade → Valor Percebido	-0,06	0,83 ^{ns}	Rejeitada
H5	Tecnicismo → Valor Percebido	0,01	0,14 ^{ns}	Rejeitada
H6	Navegação e Design → Valor Percebido	-0,10	1,42 ^{ns}	Rejeitada
H7	Valor Percebido → Intenção de continuidade de uso	0,63	9,85^{***}	Confirmada
Controle	Idade → Intenção de continuidade de uso	0,13	1,36 ^{ns}	
Controle	Sexo → Intenção de continuidade de uso	0,02	0,21 ^{ns}	
Controle	Exp. prévia plataforma → Intenção de continuidade de uso	0,12	1,33 ^{ns}	
Controle	Exp. prévia marca → Intenção de continuidade de uso	0,06	0,56 ^{ns}	
Variância Explicada (R²)				
Valor Percebido (53,3%); Intenção de Continuidade de Uso (43,9%)				

Nota: p > 0,05 = NS (coeficientes não significantes); p < 0,05 =*; p < 0,01 = **; p < 0,001 = ***.

De modo geral, o único modelo que apresentou comportamento similar ao modelo geral de comércio eletrônico, confirmando inclusive as mesmas hipóteses, trata-se do Modelo B (*m-commerce* em geral: *App* + *Site* em modo responsivo), que representa o *m-commerce* sem distinção de método de acesso. Nesse sentido, observa-se que, cada vez mais, o consumidor percebe o comércio eletrônico sob uma perspectiva bem próxima do móvel. *Utilidade Percebida* ($\beta = 0,51$; $p < 0,000$), *Satisfação Hedônica* ($\beta = 0,14$; $p < 0,05$) e *Promoções Percebidas* ($\beta = 0,21$; $p < 0,000$) têm influenciado significativamente a avaliação do consumidor que se utiliza do *smartphone* para fazer compras, impactando também na sua intenção de continuar utilizando a plataforma ($\beta = 0,63$; $p < 0,000$). As peculiaridades deste modelo frente ao geral tratam-se da menor significância do construto *Satisfação Hedônica* ($p < 0,05$, enquanto o modelo geral apresenta $p < 0,000$ no mesmo construto) e nas variáveis de controle, com o gênero feminino ($\beta = -0,13$; $p < 0,01$) e a maior experiência com a plataforma móvel impactando de forma significativa a intenção de continuidade de uso do pesquisado ($\beta = 0,21$; $p < 0,000$).

Ainda com relação às experiências prévias com a plataforma utilizada influenciarem a intenção de repetir a visita ao mesmo ambiente de comércio *online*, o Modelo C, que se refere aos consumidores do comércio móvel que utilizaram o aplicativo como plataforma de acesso, apresentou a maior correlação ($\beta = 0,26$; $p < 0,000$) entre todos os modelos testados. Complementarmente, o modelo baseado no uso de aplicativos também apontou a influência do gênero do consumidor na sua intenção de continuidade de uso ($\beta = -0,23$; $p < 0,01$), sugerindo que o público feminino possui uma propensão maior a utilizar a plataforma móvel, através de aplicativos de compras, do que o masculino. As mulheres, segundo o levantamento realizado por Meyers-Levy e Loken (2015), ao utilizarem uma plataforma de vendas *online*, se sentem mais inseguras com o processo e buscam, com isso, ser mais objetivas, dando maior ênfase ao viés utilitarista ou extrínseco (seja pela objetividade do processo ou pelas informações disponíveis sobre o conteúdo retornado de suas buscas), e menor valor ao hedonismo da interação.

Observa-se que, dentre os modelos em que as plataformas foram avaliadas de forma individual (A, C e D), o modelo que avaliou o uso dos aplicativos móveis (Modelo C) foi aquele que apresentou a maior percepção de *Utilidade* ($\beta = 0,54$; $p < 0,000$) e de *Promoções* disponíveis na plataforma utilizada ($\beta = 0,32$; $p < 0,000$), enquanto a *Satisfação Hedônica* não mostrou qualquer associação significativa com o valor percebido pelo consumidor nessa plataforma ($\beta = 0,09$; $p > 0,05$). As promoções de vendas, associadas neste estudo à dimensão

Promoções Percebidas, são recursos que trabalham com o extrínseco do consumidor, por se tratarem de iniciativas de marketing desenvolvidas com a finalidade de influenciar diretamente o comportamento de compra dos consumidores (DEHKORDI *et al.*, 2012) e estimular a superação de experiências insatisfatórias relativas ao *download* e às constantes atualizações exigidas para a continuidade de uso, bem como a própria manutenção da plataforma no dispositivo do usuário, sendo, por isso, mais presente nos *apps* (DICKINGER; KLEIJNEN, 2008). Através das *Promoções Percebidas*, amplia-se o valor do aplicativo móvel (WANG *et al.*, 2018). Tal compensação à perda do aspecto lúdico torna o *app* um ambiente de compras mais propício a clientes com perfil objetivista, como é o caso do público feminino, mais propenso a realizar compras através de estímulos de fidelização personalizados (como promoções sobre seus interesses individuais), muitas vezes não visíveis aos outros (MEYERS-LEVY; LOKEN, 2015).

Com relação à personalização oferecida no uso de *smartphones*, Shao *et al.* (2019) investigaram os antecedentes da relação de confiança e o seu impacto na intenção de continuidade de uso de *apps* móveis de pagamento, com o efeito moderador do gênero. Os acadêmicos constataram que, diferentemente dos homens, a construção da confiança e, por consequência, a intenção de perpetuar o uso de uma plataforma móvel entre as mulheres relaciona-se com a personalização. Em comparação aos *sites* responsivos, os *apps* apresentam elevado nível de personalização, principalmente por serem desenvolvidos especificamente para o sistema operacional e o padrão de recursos do dispositivo móvel (HUY; VANTHAN, 2012). A entrada de preferências pessoais e o acesso a dados do dispositivo pessoal individual de cada usuário permitem notificações diretas (sem a necessidade de outros recursos, como *e-mails*) sobre preferências individuais do consumidor (NIRANJANAMURTHY; KAVYASHREE, 2013). No público feminino, esta sensação de exclusividade vinda da personalização nos *apps* corrobora com a percepção de que o ambiente se trata de uma plataforma de transações segura, estimulando as mulheres a repetirem processos de comercialização (SHAO *et al.*, 2019).

Referente ao Modelo A (*e-commerce* tradicional através de PCs e *notebooks*), percebeu-se que apenas a *Utilidade Percebida* ($\beta = 0,47$; $p < 0,000$) e a *Satisfação Hedônica* ($\beta = 0,35$; $p < 0,000$) possuem papel de influenciadores na avaliação que o consumidor faz da plataforma estacionária, sem que as *Promoções Percebidas* influenciem sua ponderação sobre valor. Tanto Dickinger e Kleijnem (2008) quanto Wang e seus associados (2018) já destacavam as promoções disponibilizadas em plataformas de comércio eletrônico como

prioridade para o desenvolvimento de aplicativos móveis, sendo um fator crucial no sucesso deste modelo de negócios (WANG *et al.*, 2018).

O acesso móvel do consumidor a *sites* em modo responsivo (Modelo D), em questão de percepção de valor, se assemelha bastante ao comportamento do usuário do *e-commerce* tradicional (Modelo A), uma vez que a *Utilidade Percebida* ($\beta = 0,47$; $p < 0,000$) e a *Satisfação Hedônica* ($\beta = 0,20$; $p < 0,000$) – esta de forma menos intensa que na plataforma estacionária – também se mostraram como as únicas variáveis influenciando a avaliação que o consumidor faz da plataforma utilizada. Tais achados dialogam com os resultados obtidos na pesquisa realizada por Groth e Haslwanter (2015), ao avaliarem a percepção do consumidor de *sites* responsivos de maneira comparativa entre as versões em *desktop* e em *smartphones* dos mesmos endereços eletrônicos. Os resultados do estudo apontaram que *sites* com maior foco de adaptação de seu conteúdo para a responsividade (o mantendo presente na forma adaptada em telas menores) fazem com que os usuários não identifiquem diferenças significativas no uso da plataforma, tanto em grandes telas quanto em aparelhos de dimensões reduzidas.

O foco atual do desenvolvimento de *sites* se baseia em sua usabilidade ser satisfatória, independentemente das dimensões do dispositivo que os acessa, tanto que a filosofia *mobile first* (primeiramente móvel), em que se desenvolve primeiro o endereço para telas menores, como *smartphones*, para depois se distribuir o conteúdo para um maior espaço, é uma prática difundida entre os desenvolvedores (GLASSMAN; SHEN, 2014) e recompensada pela indexação dos motores de busca, como a Google, que recomendam domínios com o maior número de elementos de responsividade em seu *design* (YADAV; BARWAL, 2014). As duas marcas utilizadas no experimento (Mercado Livre e Booking.com) são as marcas de ofertas de produtos e serviços mais acessadas pelo público brasileiro tanto em *sites* quanto em *apps* em dispositivos móveis, possuindo altos níveis de responsividade (MOBILE TIME, 2018; MOBILE TIME, 2019). Tais padrões vão ao encontro das condições investigadas por Groth e Haslwanter (2015), obtendo-se resultados similares quanto à percepção do usuário.

Destaca-se que a familiaridade com a marca dos *sites* investigados (Mercado Livre e Booking.com) não se mostrou significativa ($p > 0,05$) em nenhum dos modelos testados, indicando que a participação em uma ou outra plataforma de compra não influenciou na intenção de continuidade de uso do ambiente acessado (variável dependente). O trabalho realizado por Chiu e Cho (2019) conferiu os efeitos da excelência da marca sobre a intenção de revisita do consumidor. Seus resultados apontaram que plataformas consideradas pelo

consumidor como líderes de mercado afetam de forma positiva, e em uma taxa similar, sua atitude acerca da decisão de revisita. As marcas utilizadas neste experimento estão entre as mais lembradas e utilizadas para compras pelo consumidor brasileiro em seus respectivos ramos (MOBILE TIME, 2018; MOBILE TIME, 2020), o que justifica uma correlação muito próxima de zero, em todos os modelos testados.

Ao se analisar o poder de explicação das variáveis dependentes nos modelos propostos, identificou-se que os benefícios percebidos pelos consumidores como importantes influenciadores do valor atribuído à plataforma de comércio eletrônico utilizada foram mais expressivos no modelo de comércio eletrônico acessado através de dispositivos com acesso a redes estacionárias (PCs e *notebooks*) ($R^2 = 67,5\%$) e, em seguida, no modelo de *m-commerce* acessado por aplicativos móveis ($R^2 = 65,4\%$) – em contrapartida, os modelos que consideraram o acesso móvel incluindo o *site* responsivo (tanto o *m-commerce* genérico – 57,1%, quanto o *m-commerce* utilizando apenas o navegador – 53,3%) apresentaram um menor poder de explicação quando comparados às demais plataformas, sugerindo a presença de outros fatores que levam os consumidores que utilizam os *sites* responsivos em seus dispositivos móveis a valorizá-los com maior intensidade. Ainda assim, as relações preditivas dos modelos testados apresentaram um elevado grau de explicação da variável dependente.

Já o poder explicativo referente à intenção de continuidade de uso da plataforma acessada teve no modelo de *m-commerce*, através do uso do aplicativo, o maior percentual de explicação ($R^2 = 56,6\%$), seguido pelo modelo de *e-commerce* tradicional, acessado por alguma plataforma estacionária ($R^2 = 52,7\%$). Já o modelo de *m-commerce* utilizando o navegador, da mesma forma que na relação com o valor percebido, também apresentou o menor percentual de explicação entre todas as plataformas testadas ($R^2 = 43,9\%$). As relações preditivas dos modelos aqui testados também apresentaram um elevado grau de explicação da variável dependente, sendo classificadas segundo Cohen (1988), como de grande efeito.

Por fim, foi utilizada a abordagem da análise multigrupo de mínimos quadrados parciais (PLS *multi-group analysis* - MGA) com a intenção de identificar e relatar as diferenças específicas entre os resultados obtidos entre os quatro modelos de comércio eletrônico avaliados neste estudo. A análise multigrupo trata-se, nos moldes de Keil e seus associados (2000), da aferição dos parâmetros do modelo de dois grupos separadamente, utilizando os erros obtidos no processo de *bootstrapping* como entradas para um teste paramétrico, que escalona as diferenças observadas entre os grupos através da comparação

dos dados gerados randomicamente na análise, apontando as relações nas quais as diferenças observadas demonstram relevância significativa.

Os resultados da Tabela 7 referem-se à análise multigrupo comparativa entre o modelo que aborda o comércio eletrônico estacionário (PCs e *notebooks*) e o modelo de *m-commerce* geral (sem distinção entre o acesso por *apps* ou *sites* em modo responsivo). Pode-se perceber diferenças significativas na percepção dos dois grupos apenas quanto à *Satisfação Hedônica* ($\beta = 0,21$; $p < 0,05$), com este fator sendo mais significativo para o público que realiza buscas de produtos e serviços através de PCs e *notebooks* ($\beta = 0,35$; $p < 0,00$) do que os que realizam o processo através de *smartphones* ($\beta = 0,14$; $p < 0,05$). No tocante às variáveis de controle, a análise multigrupo confirmou a influência do gênero ($\beta = 0,21$; $p < 0,01$) e a experiência prévia do usuário com o dispositivo ($\beta = 0,25$; $p < 0,05$) como fatores significativos, comparativamente. Ambos apontam que a maior familiaridade do usuário com o *smartphone* ($\beta = 0,21$; $p < 0,000$) e este sendo utilizado mais intensamente por mulheres ($\beta = -0,13$; $p < 0,05$) levam a uma maior intenção de continuidade de uso do consumidor desta plataforma.

Tabela 7 – Análise multigrupo: *e-commerce* (PC+ *notebook*) x *m-commerce* (App + *site*)

Relações	<i>e-commerce:</i> PC/Notebook		<i>m-commerce:</i> App + Site responsivo		MGA	
	(Modelo A)		(Modelo B)			
	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>
H1. Utilidade Percebida → Valor Percebido	0,47	0,000***	0,51	0,000***	0,05	0,66 ^{ns}
H2. Satisfação Hedônica → Valor Percebido	0,35	0,000***	0,14	0,04*	0,21	0,03*
H3. Promoções Percebidas → Valor Percebido	0,11	0,07 ^{ns}	0,21	0,000***	0,10	0,89 ^{ns}
H4. Risco à Privacidade → Valor Percebido	-0,07	0,22 ^{ns}	-0,01	0,92 ^{ns}	0,06	0,80 ^{ns}
H5. Tecnicismo → Valor Percebido	-0,02	0,80 ^{ns}	-0,01	0,85 ^{ns}	0,01	0,54 ^{ns}
H6. Navegação e Design → Valor Percebido	0,06	0,51 ^{ns}	-0,04	0,40 ^{ns}	0,10	0,16 ^{ns}
H7. Valor Percebido → Int. continuidade de uso	0,74	0,000***	0,63	0,000***	0,11	0,07 ^{ns}
Idade → Int. continuidade de uso	0,07	0,23 ^{ns}	0,10	0,05*	0,04	0,62 ^{ns}
Sexo → Int. continuidade de uso	0,08	0,22 ^{ns}	-0,13	0,02*	0,21	0,01**
Exp. prévia plataforma → Int. continuidade de uso	-0,05	0,68 ^{ns}	0,21	0,000***	0,25	0,03*
Exp. prévia marca → Int. de continuidade de uso	0,01	0,95 ^{ns}	0,03	0,65 ^{ns}	0,02	0,85 ^{ns}
Variância Explicada (R²)						
Valor Percebido	67,5%		57,1%			
Intenção de continuidade de uso	52,7%		48,9%			

Nota: $p > 0,05$ = NS (coeficientes não significativos); $p < 0,05$ = *; $p < 0,01$ = **; $p < 0,001$ = ***.

Quando comparado o *e-commerce* padrão com o *m-commerce* realizado apenas através de aplicativos (Tabela 8), duas relações apresentam diferenças significativas de percepção: a *Satisfação Hedônica* ($\beta = 0,26$; $p < 0,05$), sendo relevante apenas na percepção de valor de quem utiliza as plataformas estacionárias para realizar compras *online* ($\beta = 0,35$; $p < 0,000$); e as *Promoções Percebidas* ($\beta = 0,21$; $p < 0,05$), considerada como relevante apenas pelo

usuário de aplicativos móveis ($\beta = 0,32$; $p < 0,000$). Quanto às variáveis de controle, verificou-se o mesmo comportamento da análise anterior, confirmando o gênero feminino ($\beta = 0,31$; $p < 0,000$) e a experiência prévia do usuário com o aplicativo móvel como importantes influenciadores da intenção de continuidade de uso do comércio móvel através de *apps*.

Tabela 8 – Análise multigrupo: *e-commerce* (PC+ *notebook*) x *m-commerce* (*App*)

Relações	<i>e-commerce:</i> PC/Notebook (Modelo A)		<i>m-commerce:</i> App (Modelo C)		MGA	
	β	p	B	p	B	p
H1. Utilidade Percebida → Valor Percebido	0,47	0,000 ^{***}	0,54	0,000 ^{***}	0,07	0,73 ^{ns}
H2. Satisfação Hedônica → Valor Percebido	0,35	0,000 ^{***}	0,09	0,32	0,26	0,02 [*]
H3. Promoções Percebidas → Valor Percebido	0,11	0,07 ^{ns}	0,32	0,000 ^{***}	0,21	0,03 [*]
H4. Risco à Privacidade → Valor Percebido	-0,07	0,22 ^{ns}	0,03	0,68	0,10	0,86 ^{ns}
H5. Tecnicismo → Valor Percebido	-0,02	0,80 ^{ns}	-0,12	0,11	0,10	0,19 ^{ns}
H6. Navegação e Design → Valor Percebido	0,06	0,51 ^{ns}	0,05	0,56	0,01	0,47 ^{ns}
H7. Valor Percebido → Int. continuidade de uso	0,74	0,000 ^{***}	0,64	0,000 ^{***}	0,10	0,11 ^{ns}
Idade → Int. continuidade de uso	0,07	0,23 ^{ns}	0,07	0,39	0,00	0,50 ^{ns}
Sexo → Int. continuidade de uso	0,08	0,22 ^{ns}	-0,23	0,001 ^{***}	0,31	0,001 ^{***}
Exp. prévia plataforma → Int. continuidade de uso	-0,05	0,68 ^{ns}	0,26	0,000 ^{***}	0,31	0,03 [*]
Exp. prévia marca → Int. de continuidade de uso	0,01	0,95 ^{ns}	0,04	0,53	0,03	0,62 ^{ns}
Variância Explicada (R²)						
Valor Percebido	67,5%		65,4%			
Intenção de continuidade de uso	52,7%		56,6%			

Nota: $p > 0,05 = NS$ (coeficientes não significativos); $p < 0,05 = *$; $p < 0,01 = **$; $p < 0,001 = ***$.

Já na análise comparativa entre os *sites* acessados por meio de PCs/*notebooks* (Modelo A) e via navegador, pelo *smartphone* (Modelo D), nenhuma diferença estatística significativa foi identificada entre os dois grupos analisados (Tabela 9). Esse resultado confirma um comportamento muito semelhante entre o consumidor que acessa o *site* de uma loja *online* pelo seu celular (em modo responsivo) ou pelo seu computador pessoal ou *notebook*.

Por fim, a Tabela 10 apresenta os resultados da análise MGA entre os dois modelos de comércio móvel pesquisados. A análise confirmou a existência de diferenças significativas entre os consumidores do *m-commerce* apenas quanto à percepção das promoções ofertadas ($\beta = 0,23$; $p < 0,05$), sendo esta mais intensa no grupo de usuários que utiliza aplicativos móveis ($\beta = 0,32$; $p < 0,000$). Também se identificou o gênero feminino ($\beta = 0,25$; $p < 0,02$) como um importante influenciador na intenção de continuidade de uso do comércio móvel, especialmente no usuário de aplicativos móveis.

Tabela 9 – Análise multigrupo: *e-commerce* (PC+ notebook) x *m-commerce* (App)

Relações	<i>e-commerce:</i> PC/Notebook (Modelo A)		<i>m-commerce:</i> Site responsivo (Modelo D)		MGA	
	β	<i>p</i>	B	<i>p</i>	B	<i>p</i>
	H1. Utilidade Percebida → Valor Percebido	0,47	0,000***	0,47	0,000***	0,00
H2. Satisfação Hedônica → Valor Percebido	0,35	0,000***	0,20	0,05*	0,15	0,14 ^{NS}
H3. Promoções Percebidas → Valor Percebido	0,11	0,07 ^{NS}	0,09	0,21	0,02	0,44 ^{NS}
H4. Risco à Privacidade → Valor Percebido	-0,07	0,22 ^{NS}	-0,06	0,41	0,01	0,55 ^{NS}
H5. Tecnicismo → Valor Percebido	-0,02	0,80 ^{NS}	0,01	0,89	0,03	0,61 ^{NS}
H6. Navegação e Design → Valor Percebido	0,06	0,51 ^{NS}	-0,10	0,16	0,15	0,07 ^{NS}
H7. Valor Percebido → Int. continuidade de uso	0,74	0,000***	0,63	0,000***	0,12	0,08 ^{NS}
Idade → Int. continuidade de uso	0,07	0,23 ^{NS}	0,13	0,13	0,06	0,71 ^{NS}
Sexo → Int. continuidade de uso	0,08	0,22 ^{NS}	0,02	0,85	0,06	0,27 ^{NS}
Exp. prévia plataforma → Int. continuidade de uso	-0,05	0,68 ^{NS}	0,12	0,18	0,17	0,88 ^{NS}
Exp. prévia marca → Int. de continuidade de uso	0,01	0,95 ^{NS}	0,06	0,55	0,05	0,64 ^{NS}
Variância Explicada (R²)						
Valor Percebido	67,5%		53,3%			
Intenção de continuidade de uso	52,7%		43,9%			

Nota: $p > 0,05 = NS$ (coeficientes não significativos); $p < 0,05 = *$; $p < 0,01 = **$; $p < 0,001 = ***$.

Tabela 10 – Análise multigrupo: *m-commerce* (Apps) x *m-commerce* (Sites Responsivos)

Relações	<i>m-commerce</i> App (Modelo C)		<i>m-commerce:</i> Site responsivo (Modelo D)		MGA	
	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>	β	<i>p</i>
	H1. Utilidade Percebida → Valor Percebido	0,54	0,000***	0,47	0,000***	0,07
H2. Satisfação Hedônica → Valor Percebido	0,09	0,32	0,20	0,05*	0,11	0,81 ^{NS}
H3. Promoções Percebidas → Valor Percebido	0,32	0,000***	0,09	0,21	0,23	0,02*
H4. Risco à Privacidade → Valor Percebido	0,03	0,68	-0,06	0,41	0,09	0,19 ^{NS}
H5. Tecnicismo → Valor Percebido	-0,12	0,11	0,01	0,89	0,13	0,86 ^{NS}
H6. Navegação e Design → Valor Percebido	0,05	0,56	-0,10	0,16	0,15	0,08 ^{NS}
H7. Valor Percebido → Int. continuidade de uso	0,64	0,000***	0,63	0,000***	0,01	0,44 ^{NS}
Idade → Int. continuidade de uso	0,07	0,39	0,13	0,13	0,06	0,69 ^{NS}
Sexo → Int. continuidade de uso	-0,23	0,001***	0,02	0,85	0,25	0,02*
Exp. prévia plataforma → Int. continuidade de uso	0,26	0,000***	0,12	0,18	0,14	0,12 ^{NS}
Exp. prévia marca → Int. de continuidade de uso	0,04	0,53	0,06	0,55	0,02	0,55 ^{NS}
Variância Explicada (R²)						
Valor Percebido	65,4%		53,3%			
Intenção de continuidade de uso	56,6%		43,9%			

Nota: $p > 0,05 = NS$ (coeficientes não significativos); $p < 0,05 = *$; $p < 0,01 = **$; $p < 0,001 = ***$.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O surgimento e a popularização dos dispositivos móveis com acesso à Internet sem fios (principalmente os *smartphones*) transformaram diversos hábitos entre a população mundial, entre esses, pode-se destacar os de comercialização de bens e serviços oferecidos de forma *online*. O *m-commerce* se trata do modelo de comércio eletrônico que mais cresce ao redor do globo, tendendo a superar o *e-commerce* padrão (realizado através de PCs e *notebooks*) em número de vendas nos próximos anos. Diferentemente do *e-commerce* tradicional, realizado comumente via endereços eletrônicos, o comércio móvel é realizado tanto através de *sites* adaptados para telas menores (em modo responsivo) quanto por aplicativos (*apps*). Vista a relevância atual do *m-commerce* para o comércio eletrônico, torna-se necessário, tanto para os pesquisadores na área de comércio eletrônico quanto para os comerciantes que ofertam seus produtos e serviços pela *Internet* a identificação e o entendimento das diferentes percepções do consumidor acerca das plataformas *online* disponíveis para efetuarem negociações.

O presente estudo analisou diferentes fatores relacionados à experiência de uso de consumidores de comércio eletrônico, a partir de diferentes plataformas de acesso, e sua relação com a percepção de valor e intenção de continuidade de uso da plataforma utilizada. Para isso, buscou-se aplicar um modelo focado na identificação das preferências do usuário da tecnologia da informação através da sua visão como consumidor. Após extensa revisão da literatura, foi escolhido o Modelo de adoção baseado em Valor (*Value-based Adoption model* ou VAM), concebido com foco em explicar a adoção da tecnologia através das conjecturas pessoais de benefícios *versus* sacrifícios do usuário que opta por utilizar-se da tecnologia em questão.

Foram pesquisados vários estudos que utilizavam modelos baseados em valor, destacando benefícios e sacrifícios presentes em diferentes ambientes de comércio eletrônico, os quais foram explorados neste estudo. Os benefícios analisados foram: a *Utilidade Percebida*, a *Satisfação Hedônica* e as *Promoções Percebidas*, enquanto os sacrifícios utilizados no modelo se trataram do *Tecnicismo*, do *Risco Percebido à Privacidade* e a *Navegação e Design*. Foi escolhida a *Intenção de Continuidade de Uso* como variável dependente devido ao fato da continuidade de uso por parte do consumidor se tratar da maior fonte de renda de uma organização, sendo esta revisita crucial para a sobrevivência de qualquer empresa no mercado. As plataformas testadas foram as de comercialização de

produtos, através do Mercado Livre, e também de serviços relacionados à área do turismo, através da empresa Booking.com. As duas empresas utilizadas no estudo são identificadas como as maiores marcas em seus ramos no comércio eletrônico brasileiro, além de apresentarem as três plataformas necessárias à realização do estudo (um *website* com responsividade para pequenas telas e o uso de *apps*).

O modelo proposto foi testado por meio de um experimento de livre simulação, realizado com 361 participantes, os quais simularam uma compra virtual a partir de uma das três plataformas de acesso testadas: um grupo utilizou o *e-commerce* tradicional (via *notebook* ou PC) e os outros dois grupos utilizaram o *m-commerce* (um acessando o *site* da marca em modo responsivo por meio do navegador, e o outro realizando o acesso pelo aplicativo da marca). Foram, então, analisados o modelo Geral (englobando estes três meios de acesso ao comércio eletrônico), o modelo que representava o *m-commerce* de forma geral (*app* + *site* responsivo) e cada meio de acesso ao comércio eletrônico de forma individual (*e-commerce* tradicional via *notebook*/PC, *m-commerce* via aplicativos e *m-commerce* via *sites* em modo responsivo). O último passo consistiu na realização de uma análise multigrupo de mínimos quadrados parciais (*PLS multi-group analysis* - MGA), para identificar potenciais diferenças significativas entre os diferentes modelos.

Verificou-se a importância de diferentes benefícios (*Utilidade Percebida*, *Satisfação Hedônica* e *Promoções Percebidas*) com relação ao comércio eletrônico em geral, os quais impactam significativamente a percepção de valor do consumidor com a plataforma *online* pela qual efetuou sua transação. A *Utilidade Percebida* destacou-se como o principal preditor do valor percebido pelo consumidor em todas as plataformas testadas, seja via *site*, *app*, dispositivo móvel ou estacionário. Foi identificado, também, o alto valor explicativo do *Valor Percebido* na *Intenção de Continuidade de Uso* de quem adquire bens e serviços através destes três ambientes de comércio eletrônico, o que sugere que o valor atribuído pelo usuário à plataforma de comércio *online* que utiliza influencia consideravelmente a sua intenção de continuar visitando a loja *online* por meio do dispositivo de sua preferência. A idade (quanto maior) do comprador e a presença de experiências prévias com o ambiente *online* de compras também demonstraram significância na decisão de repetir comercializações, nestes termos. Não foram encontradas relações de significância entre os sacrifícios levantados pelo trabalho e as plataformas pesquisadas.

Atualmente, os esforços no desenvolvimento de plataformas seguras, confortáveis e simples de operar fazem com que o ambiente *online* se torne cada vez mais atrativo,

independentemente da plataforma ofertada para o acesso, seja esta acessada de um dispositivo que apresente dimensões reduzidas ou não.

Ao se separar a amostra de acordo com a plataforma de acesso utilizada, diferentes constatações puderam ser identificadas. Primeiramente, o modelo mais próximo do modelo geral de comércio eletrônico analisado tratou-se daquele que faz uso do comércio móvel, independentemente da plataforma utilizada (*app* e *site* em modo responsivo), havendo apenas como diferença para o modelo geral, uma maior adesão do público feminino ao comércio móvel e a não influência da idade do respondente. Identificou-se que a visão do consumidor sobre o comércio eletrônico está cada vez mais próxima do móvel.

Outro resultado interessante foi a constatação de que o consumidor que realiza compras através de aplicativos em *smartphones* não percebeu a *Satisfação Hedônica* como um benefício que influencia o valor percebido da plataforma, diferentemente dos demais modelos testados, onde o prazer vindo da experiência de navegação através da interface utilizada, à parte da objetividade do processo de busca, mostrou-se como um fator importante na percepção dos benefícios do consumidor. Por outro lado, o mesmo grupo identifica as *Promoções* presentes nos aplicativos como um fator fortemente valorizado quando avalia o uso que faz da plataforma, convergindo para uma percepção mais utilitarista do que hedônica do ambiente pelo consumidor. Neste ambiente, o gênero feminino e as experiências prévias com a plataforma mostram-se como de grande significância para o retorno ao uso do aplicativo móvel para realizar suas transações comerciais.

Quanto às plataformas estacionárias de comércio eletrônico, destaca-se a grande importância do papel da *Satisfação Hedônica* do usuário de *sites* em PCs e *notebooks* na identificação do valor da plataforma pela qual realiza suas transações comerciais, sendo um fator-chave na avaliação positiva do ambiente e, por consequência, na decisão de retornar à loja virtual. Complementarmente, identificou-se que o consumidor do *m-commerce* que faz uso do *site* da empresa em modo responsivo (via navegador ou *browser*) mostra-se, quanto à percepção do modelo de negócios, mais próximo do consumidor do *e-commerce* tradicional do que do comércio móvel que é acessado por aplicativos, fato confirmado também pela análise multigrupo. Nesse sentido, pode-se destacar que não foram identificadas diferenças significativas entre o consumidor que faz uso do seu dispositivo móvel e visita o *site* em modo responsivo, frente ao consumidor que acessa o *site* por meio do seu computador pessoal. Ainda, percebeu-se que o indivíduo que comercializa através de *apps* móveis tem percepções bem distintas sobre o benefício das *Promoções Percebidas* frente ao grupo que

adquire bens e serviços através de *sites* em seu *smartphone*, sendo o público mais inclinado a repetir processos de visita à plataforma da marca via aplicativo móvel o feminino. Estes achados evidenciam que há, no mínimo, a presença de dois perfis de consumidor fazendo uso de seus dispositivos móveis para realizar transações comerciais, com percepções difusas a respeito do modelo de negócios.

Os resultados obtidos neste estudo trazem contribuições tanto para gestores quanto para pesquisadores interessados nessa temática. Aos gestores, fornece informações valiosas a respeito da priorização de quesitos no desenvolvimento e aprimoramento de plataformas de *e-commerce* em variadas situações, através da evidenciação de preferências e características de seu público de acordo com a forma que esse acessa seu ambiente de comércio eletrônico. Isso pode ajudá-los a serem mais assertivos ao despenderem recursos em iniciativas que venham a aumentar a taxa de conversão de vendas *online*.

Para os pesquisadores e acadêmicos, este trabalho mostra-se relevante para as áreas de Gestão da Tecnologia da Informação (TI) e de Comportamento do usuário do comércio *online*, pois leva à tona a existência de significativas diferenças por parte do consumidor quanto à plataforma que utiliza ou prefere utilizar, seja ela a plataforma estacionária ou móvel, via *site* responsivo ou aplicativo. Essa última relação inspirando cautela no que se refere à generalização da percepção do consumidor do comércio móvel, sem levar em conta a plataforma pela qual ocorre o acesso a esse modelo de transação, visto que há, pelo menos, duas percepções possíveis deste modelo de comércio por seus usuários. Outra contribuição trata-se da adaptação do modelo de adoção baseado em valor (VAM), de Kim e seus associados (2007), com alto valor explicativo da Intenção de Continuidade de Uso do comércio eletrônico, independentemente da plataforma de acesso utilizada, podendo este modelo ser replicado em outros estudos, ampliando o número de trabalhos sobre o comércio eletrônico em múltiplas plataformas simultaneamente.

Como limitações da pesquisa, salienta-se o tipo de seleção da amostra, a qual foi obtida de forma não-probabilística. A forma de seleção realizada por meio de redes sociais pode não oferecer uma amostra completamente representativa da população de consumidores que faz suas compras de forma *online*. Outra limitação que deve ser ressaltada se trata da presença de um público predominantemente feminino obtido na amostra (superior a 70%), causado provavelmente pela maior propensão do público feminino a participar de iniciativas que se focam em auxiliar entidades beneficentes (MEYERS-LEVY; LOKEN, 2015), como foi o caso deste estudo que, como incentivo para a participação do pesquisado, propôs uma

doação de ração por participante a um projeto de extensão da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) que tem como foco o auxílio a animais em situação de vulnerabilidade. Tais constatações sugerem cuidados quanto a possibilidade de generalização das informações aqui obtidas.

Ainda, o estudo aqui realizado, buscando ser abrangente, procurou identificar variáveis que pudessem ser avaliadas nos três cenários distintos, optando-se por limitar esse levantamento a um número restrito de variáveis, o que certamente desconsiderou outros fatores que poderiam influenciar a percepção de valor do consumidor – variáveis como a velocidade de conexão, os níveis de interação com a plataforma (comunicação cliente-plataforma e vice-versa) e o impacto de recomendações online (*Electronic Word-of-Mouth*), por exemplo, poderiam ser testadas futuramente por outros pesquisadores. Da mesma forma, os potenciais sacrifícios identificados na literatura e utilizados no modelo não apresentaram qualquer relação significativa com a percepção de valor do usuário. Talvez o fato de terem sido escolhidas duas marcas de excelência para a condução dos experimentos de livre simulação possa ter influenciado esse resultado, podendo-se sugerir a realização de pesquisas futuras analisando outras marcas - talvez menos conhecidas - de modo a verificar se tais sacrifícios poderiam realmente influenciar ou não a percepção de valor do consumidor quanto à plataforma de acesso *online* utilizada.

Como possível avanço neste campo, sugere-se, portanto, a realização de estudos comparativos entre diferentes plataformas de venda *online* entre marcas conhecidas e não conhecidas pelo público, e ainda ambientes envolvendo marcas e plataformas com as quais o consumidor não apresente experiências prévias, de modo a observar uma ou mais potenciais mudanças de percepção e comportamento dos consumidores. Outra oportunidade de estudo seria expandi-lo para além da realizada brasileira, buscando investigar a percepção de valor do comércio multiplataforma entre diferentes países, culturas e infraestruturas de conexão, o que poderia ajudar a entender melhor o aspecto global do tema investigado.

REFERÊNCIAS

- ADOBE: **Adobe Digital insights - A Mobile First World 2018**. Disponível em <<https://www.slideshare.net/adobe/adobe-digital-insights-a-mobile-first-world-2018-89090904>> Acesso em 01/08/2019.
- AERON, Prageet; JAIN, Shilpi; KUMAR, Alok. Revisiting trust toward E-retailers among Indian online consumers. **Journal of Internet Commerce**, v. 18, n. 1, p. 45-72, 2019.
- AFSAR, Amir; NASIRI, Zeinab; ZADEH, Mahboubeh Ostad. E-loyalty Model in e-Commerce. **Mediterranean Journal of Social Sciences**, v. 4, n. 9, p. 547, 2013.
- AHMAD, Zeeshan et al. Examining Mediating Role of Customer Loyalty for Influence of Brand Related Attributes on Customer Repurchase Intention. **Journal of Northeast Agricultural University (English Edition)**, v. 23, n. 2, p. 89-96, 2016.
- AJIBADE, Patrick. Technology acceptance model limitations and criticisms: Exploring the practical applications and use in technology-related studies, mixed-method, and qualitative researches. **Library Philosophy & Practice**, 2018.
- AJZEN, Icek. The theory of planned behavior. **Organizational behavior and human decision processes**, v. 50, n. 2, p. 179-211, 1991.
- AJZEN, Icek; FISHBEIN, Martin. Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research. **Psychological bulletin**, v. 84, n. 5, p. 888, 1977.
- ALMEIDA, Fernando; MONTEIRO, José. The Role of Responsive Design in Web Development. **Webology**, v. 14, n. 2, 2017.
- BAILEY, Rosemary A. **Design of comparative experiments**. Cambridge University Press, 2008.
- BELKHAMZA, Zakariya; NIASIN, Mohd; FARIS, Adzwin. The Effect of Privacy Concerns on Smartphone App Purchase in Malaysia: Extending the Theory of Planned Behavior. **International Journal of Interactive Mobile Technologies**, v. 11, n. 5, 2017.
- BELLMAN, S., POTTER, R. F., TRELEAVEN-HASSARD, S., ROBINSON, J. A., VARAN, VARAN, D. The effectiveness of branded mobile iphone apps. **Journal of Interactive Marketing**, v. 25, 191-200, 2011.
- CAO, Yuzhi., Lu, Yaobin., GUPTA, Sumeet, YANG, Shuiqing. The effects of differences between e-commerce and m-commerce on the consumers' usage transfer from online to mobile channel. **International Journal of Mobile Communications**, v. 13, n. 1, p. 51-70, 2015.
- CHANG, Angela Ya-Ping. A Study on the Effects of Sales Promotion on Consumer Involvement and Purchase Intention in Tourism Industry. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, v. 13, n. 12, p. 8323-8330, 2017.
- CHEN, Chia-Chen; HSIAO, Kuo-Lun; WU, Shan-Jung. Purchase intention in social commerce: An empirical examination of perceived value and social awareness. **Library Hi Tech**, v. 36, n. 4, p. 583-604, 2018.
- CHEN, Wen-Kuo., HUNG, Pei-Chu., HSU, Pi-Ying., LIU, Szu-Ting. The influence of shopping values on consumers' behavioral intention on m-shopping. In: **Proceedings of the**

10th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management and E-Learning. ACM, 2019. p. 320-325.

CHEN, Chia-Chen; YAO, Jun-You. What drives impulse buying behaviors in a mobile auction? The perspective of the Stimulus-Organism-Response model. **Telematics and Informatics**, v. 35, n. 5, p. 1249-1262, 2018.

CHIU, Weisheng; CHO, Heetae. E-commerce Brand: The effect of Perceived Brand Leadership on Consumers' Satisfaction and Repurchase Intention on E-commerce Websites. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, (prelo), 2019.

CHHONKER, Mayanka Singh; VERMA, Deepak; KAR, Arpan Kumar. Review of technology adoption frameworks in mobile commerce. **Procedia Computer Science**, v. 122, p. 888-895, 2017.

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

CHOPDAR, Prasanta Kr., KORFIATIS, Nikolaos., SIVAKUMAR, V.J. LYTRAS, Miltiades D. Mobile shopping apps adoption and perceived risks: A cross-country perspective utilizing the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. **Computers in Human Behavior**, v. 86, p. 109-128, 2018.

CHU, Ching-Wen; LU, Hsi-Peng. Factors influencing online music purchase intention in Taiwan: An empirical study based on the value-intention framework. **Internet Research**, v. 17, n. 2, p. 139-155, 2007.

CHUNG, Namho; KOO, Chulmo. The use of social media in travel information search. **Telematics and Informatics**, v. 32, n. 2, p. 215-229, 2015.

CHUNXIANG, Luo. Study on mobile commerce customer based on value adoption. **Journal of Applied Sciences**, v. 14, n. 9, p. 901-909, 2014.

COHEN, J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences—Second Edition. 12 Lawrence Erlbaum Associates Inc. **Hillsdale, New Jersey**, v. 13, 1988.

CRESWELL, John W. Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. **Los angeles: University of Nebraska—Lincoln**, 2009.

CSIKSZENTMIHALYI, M., **Beyond Boredom and Anxiety**, Jossey-Bass, San Francisco, CA. 1975

DAVIS, Fred D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, v. 13, n. 3, pp 319-340, 1989.

DAVIS, Fred D.; BAGOZZI, Richard P.; WARSHAW, Paul R. User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. **Management Science**, v. 35, n. 8, p. 982-1003, 1989.

DAVIS, Fred D.; BAGOZZI, Richard P.; WARSHAW, Paul R. Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace 1. **Journal of applied social psychology**, v. 22, n. 14, p. 1111-1132, 1992.

DECI, Edward L. Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. **Journal of personality and Social Psychology**, v. 18, n. 1, p. 105, 1971.

DEHKORDI, Goodarz Javadian et al. A conceptual study on E-marketing and its operation on firm's promotion and understanding customer's response. **International Journal of Business and Management**, v. 7, n. 19, p. 114, 2012.

DIAMANTOPOULOS, Adamantios; SIGUAW, Judy A. Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. **British Journal of Management**, v. 17, n. 4, p. 263-282, 2006.

DICKINGER, Astrid; KLEIJNEN, Mirella. Coupons going wireless: Determinants of consumer intentions to redeem mobile coupons. **Journal of interactive marketing**, v. 22, n. 3, p. 23-39, 2008.

EMARKETER. **Online Holiday Shopping Forecast and Trends**. 2016. Disponível em <<https://www.emarketer.com/Webinar/Online-Holiday-Shopping-Forecast-Trends-2016/4000142>> Acesso em 06/04/2019.

FAYERS, Peter M.; HAYS, Ron; HAYS, Ron D. (Ed.). **Assessing quality of life in clinical trials: methods and practice**. Oxford University Press, USA, 2005.

FELT, Adrienne Porter; EGELMAN, Serge; WAGNER, David. I've got 99 problems, but vibration ain't one: a survey of smartphone users' concerns. **Proceedings of the second ACM workshop on Security and privacy in smartphones and mobile devices**. ACM 2012, p. 33-44. 2012.

GEFEN, David; KARAHANNA, Elena; STRAUB, Detmar W. Trust and TAM in online shopping: an integrated model. **MIS Quarterly**, v. 27, n. 1, p. 51-90, 2003.

GEFEN, David; STRAUB, Detmar W. Consumer trust in B2C e-Commerce and the importance of social presence: experiments in e-Products and e-Services. **Omega**, v. 32, n. 6, p. 407-424, 2004.

GITAU, Lucy; NZUKI, David. Analysis of determinants of m-commerce adoption by online consumers. **International Journal of Business, Humanities and Technology**, v. 4, n. 3, p. 88-94, 2014.

GLASSMAN, Nancy R.; SHEN, Phil. One site fits all: responsive web design. **Journal of Electronic Resources in Medical Libraries**, v. 11, n. 2, p. 78-90, 2014.

GOOGLE DEVELOPERS: Mobile Friendly Websites, 2019. Disponível em <https://developers.google.com/search/mobile-sites/?utm_campaign=MFT&utm_medium=incoming-link&utm_source=MFT&hl=en-US>. Acesso em 16/07/2019.

GROTH, Aleksander; HASLWANTER, Daniel. Efficiency, effectiveness, and satisfaction of responsive mobile tourism websites: a mobile usability study. **Information Technology & Tourism**, v. 16, n. 2, p. 201-228, 2016.

GROTH, Aleksander; HASLWANTER, Daniel. Perceived usability, attractiveness and intuitiveness of responsive mobile tourism websites: a user experience study. **Information and Communication Technologies in Tourism 2015**. Springer, Cham, p. 593-606. 2015.

GUPTA, Sumeet; KIM, Hee-Woong. The moderating effect of transaction experience on the decision calculus in on-line repurchase. **International Journal of Electronic Commerce**, v. 12, n. 1, p. 127-158, 2007.

GUSTAFSON, Aaron. **Adaptive web design: crafting rich experiences with progressive enhancement**. New Riders, 2015.

HAIR, J. F. Jr.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise Multivariada de Dados**. 6. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAIR, J. F.; HULT, T.M.; RINGLE, C.M. SARSTEDT, M. **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)**. Los Angeles: SAGE, 2014.

HAIR, Joseph F; RISHER, Jeffrey J; SARSTEDT, Marko; RINGLE, Christian M. When to use and how to report the results of PLS-SEM. **European Business Review**, v. 31, n. 1, p. 2-24, 2019.

HSU, Meng-Hsiang; CHANG, Chun-Ming; CHUANG, Li-Wen. Understanding the determinants of online repeat purchase intention and moderating role of habit: The case of online group-buying in Taiwan. **International Journal of Information Management**, v. 35, n. 1, p. 45-56, 2015.

HUANG, Eugenia Y.; LIN, Sheng-Wei; FAN, Ya-Chu. MS-QUAL: Mobile service quality measurement. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 14, n. 2, p. 126-142, 2015.

HUY, Ngu Phuc; VANTHANH, Do. Evaluation of mobile app paradigms. **Proceedings of the 10th International Conference on Advances in Mobile Computing & Multimedia**. p. 25-30. 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2017. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em < https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631_informativo.pdf >. Acesso em 06/07/2019.

KASSIM, Norizan; ASIAH ABDULLAH, Nor. The effect of perceived service quality dimensions on customer satisfaction, trust, and loyalty in e-commerce settings: A cross cultural analysis. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, v. 22, n. 3, p. 351-371, 2010.

KEIL, Mark; TAN, Bernard C. Y.; WEI, Kwok-Kee; SAARINEN, Timo; TUUNAINEN, Virpi; WASSENAAR, Arjen . A cross-cultural study on escalation of commitment behavior in software projects. **MIS Quarterly**, p. 299-325, 2000.

KEONG, William Eng Yong. The determinants of mobile shopping mall apps adoption intention in Malaysia: An empirical investigation. **2016 11th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE)**. IEEE, p. 341-346, 2016.

KHAJVAND, Mahboubeh; TAROKH, Mohammad Jafar. Estimating customer future value of different customer segments based on adapted RFM model in retail banking context. **Procedia Computer Science**, v. 3, p. 1327-1332, 2011.

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, Seon Hee; BAE, Joon Ho; JEON, Hyeon Mo. Continuous Intention on Accommodation Apps: Integrated Value-Based Adoption and Expectation–Confirmation Model Analysis. **Sustainability**, v. 11, n. 6, p. 1578, 2019.

KUO, Ying-Feng; WU, Chi-Ming; DENG, Wei-Jaw. The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services. **Computers in Human Behavior**, v. 25, n. 4, p. 887-896, 2009.

- LAU, Chloe KH; CHUI, Chi Fai Raymond; AU, Norman. Examination of the adoption of augmented reality: a VAM approach. **Asia Pacific Journal of Tourism Research**, v. 24, n. 10, p. 1005-1020, 2019.
- LEE, Ming-Chi. Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 8, n. 3, p. 130-141, 2009.
- LEPPÄNIEMI, Matti; KARJALUOTO, Heikki; SAARIJÄRVI, Hannu. Customer perceived value, satisfaction, and loyalty: the role of willingness to share information. **International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, v. 27, n. 2, p. 164-188, 2017.
- LI, Yan; SHANG, Huping. Service quality, perceived value, and citizens' continuous-use intention regarding e-government: Empirical evidence from China. **Information & Management**, v. 57, n. 3, p. 103197, 2020.
- LIÉBANA-CABANILLAS, Francisco; MARINKOVIĆ, Veljko; KALINIĆ, Zoran. A SEM-neural network approach for predicting antecedents of m-commerce acceptance. **International Journal of Information Management**, v. 37, n. 2, p. 14-24, 2017
- LIN, Hsin-Hui; WANG, Yi-Shun. An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. **Information & Management**, v. 43, n. 3, p. 271-282, 2006.
- LIU, Yi; LIU, Chuanchang; SU, Zhiyuan. The Diversity Layout of E-commerce Applications Based on Android. **2018 IEEE International Conference of Safety Produce Informatization (IICSPI)**. IEEE, p. 715-718, 2018.
- LOWRY, Paul Benjamin; MOODY, Greg ;VANCE, Anthony ;JENSEN, Matthew; JENKINS; WELLS, Taylor.Using an elaboration likelihood approach to better understand the persuasiveness of website privacy assurance cues for online consumers. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 63, n. 4, p. 755-776, 2012.
- LU, Baozhou; FAN, Weiguo; ZHOU, Mi. Social presence, trust, and social commerce purchase intention: An empirical research. **Computers in Human Behavior**, v. 56, p. 225-237, 2016.
- LU, Hsi-Peng; HSIAO, Kuo-Lun. The influence of extro/introversion on the intention to pay for social networking sites. **Information & Management**, v. 47, n. 3, p. 150-157, 2010.
- LU, Jiaying., MAO Zhenxing., WANG, Mengbin., HU Liang. Goodbye maps, hello apps? Exploring the influential determinants of travel app adoption. **Current issues in Tourism**, v. 18, n. 11, p. 1059-1079, 2015.
- MARCOTTE, E. **Responsive Web Design**. A list apart, 2011. Disponível em: <<http://alistapart.com/article/responsive-web-design>>. Acesso em 04/04/2019.
- MARCOTTE, E. **Responsive web design**: Editions Eyrolles. 2011.
- MARCOTTE, Ethan. **Responsive web design: A book apart n 4**. Editions Eyrolles, 2017.
- MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. 7. Ed. Bookman Editora, 2019.
- MEYERS-LEVY, Joan; LOKEN, Barbara. Revisiting gender differences: What we know and what lies ahead. **Journal of Consumer Psychology**, v. 25, n. 1, p. 129-149, 2015.
- MISHRA, Sita. Adoption of M-commerce in India: Applying theory of planned behaviour model. **The Journal of Internet Banking and Commerce**, v. 19, n. 1, p. 1-17, 2014.

- MOBILE TIME. **Brasil tem 930 mil sites de e-commerce dos quais 76% são responsivos**, 2019. Disponível em < <https://www.mobilettime.com.br/noticias/04/07/2019/brasil-tem-930-mil-sites-de-e-commerce-dos-quais-76-sao-responsivos/>> Acesso em 10/09/2019.
- MOBILE TIME. **Panorama Comércio Móvel no Brasil**, Abril de 2019, 2019. Disponível em < <https://panoramamobilettime.com.br/comercio-movel-no-brasil-abril-de-2019/>>. Acesso em 06/08/2019.
- MOBILE TIME. **Panorama Comércio Móvel no Brasil**, setembro de 2018, 2018. Disponível em < <https://panoramamobilettime.com.br/comercio-movel-no-brasil-setembro-de-2018/>>. Acesso em 11/09/2019.
- MOBILE TIME. **Panorama Comércio Móvel no Brasil**, setembro de 2020, 2020. Disponível em < <https://panoramamobilettime.com.br/comercio-movel-no-brasil-julho-de-2020/>>. Acesso em 07/07/2020.
- MONROE, Kent B.; KRISHNAN, Ram. The effect of price on subjective product evaluations. **Perceived Quality**, v. 1, n. 1, p. 209-232, 1985.
- MYLONAS, Alexios; KASTANIA, Anastasia; GRITZALIS, Dimitris. Delegate the smartphone user? Security awareness in smartphone platforms. **Computers & Security**, v. 34, p. 47-66, 2013.
- NIRANJANAMURTHY, M. et al. Analysis of e-commerce and m-commerce: advantages, limitations and security issues. **International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering**, v. 2, n. 6, p. 2360-2370, 2013.
- PANDEY, Shweta; CHAWLA, Deepak. Engaging m-commerce adopters in India: Exploring the two ends of the adoption continuum across four m-commerce categories. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 32, n. 1, p. 191-210, 2019.
- PARK, Cheol. Hedonic and utilitarian values of mobile internet in Korea. **International Journal of Mobile Communications**, v. 4, n. 5, p. 497-508, 2006.
- PATTERSON, Paul G. Demographic correlates of loyalty in a service context. **Journal of Services Marketing**, v. 21, n. 2, p. 112-121, 2007.
- PAYPAL. **Mais de 84% dos brasileiros já compraram serviços por smartphones**. 2018. Disponível em <<https://www.paypal.com/stories/br/mais-de-84-dos-brasileiros-ja-compram-servicos-pelo-smartphone>> Acesso em 01/08/2019.
- PAYPAL. **Pesquisa: quarta edição do perfil do e-commerce brasileiro**. 2018. Disponível em <<https://www.paypal.com/stories/br/pesquisa-4-edico-do-perfil-do-e-commerce-brasileiro>> Acesso em 12/07/2019.
- PIHLSTRÖM, Minna; BRUSH, Gregory J. Comparing the perceived value of information and entertainment mobile services. **Psychology & Marketing**, v. 25, n. 8, p. 732-755, 2008.
- PLOTKINA, Daria; SAUREL, Hélène. Me or just like me? The role of virtual try-on and physical appearance in apparel M-retailing. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 51, p. 362-377, 2019.
- PODSAKOFF, Philip M.; MACKENZIE, Scott B.; LEE, Jeong-Yeon.; PODSAKOFF Nathan P. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. **Journal of Applied Psychology**, v. 88, n. 5, p. 879-903, 2003.
- PONTE, Enrique Bonsón; CARVAJAL-TRUJILLO, Elena; ESCOBAR-RODRÍGUEZ, Tomás. Influence of trust and perceived value on the intention to purchase travel online:

Integrating the effects of assurance on trust antecedents. **Tourism Management**, v. 47, p. 286-302, 2015.

PWC BRASIL. **Global Consumer Insights 2018**, disponível em < https://www.pwc.com.br/pt/setores-de-atividade/varejo-e-consumo/assets/2018/05_Do%20shopping%20para%20o%20smartphone%20adapta%C3%A7%C3%A3o%20aos%20novos%20h%C3%A1bitos%20de%20consum.pdf > Acesso em 10/06/2019.

QIN, Zheng; QIN, Zheng. Introduction to E-commerce. New York, NY: **Springer**, 2009.

RAMAYAH, T.; CHEAH, Jacky; CHUAH, Francis; TING, Hiram ;MEMON, Mumtaz Ali Memon. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using SmartPLS 3.0. In: **An Updated Guide and Practical Guide to Statistical Analysis**. Pearson, 2018.

ROOSTIKA, Ratna. Mobile internet acceptance among university students: A value-based adoption model. **IRACST-International Journal of Research in Management & Technology (IJRMT)**, v. 2, n. 2, 2012.

RESNICK, Marc L.; MONTANIA, Raquel. Perceptions of customer service, information privacy, and product quality from semiotic design features in an online web store. **International Journal of Human-Computer Interaction**, v. 16, n. 2, p. 211-234, 2003.

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.

ROGERS, Everett M. Diffusion of innovations/everett m. rogers. **NY: Simon and Schuster**, v. 576, 2003.

SAMPIERI, Roberto; COLLADO, Carlos; LUCIO, María. **Metodologia de Pesquisa**. 5. Ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SHAW, N.; SERGUEEVA, K. The non-monetary benefits of mobile commerce: extending UTAUT2 with perceived value. **International Journal of Information Management**, v. 45, p. 44-55, 2019.

SHIH, Ya-Yueh; FANG, Kwoting. The use of a decomposed theory of planned behavior to study Internet banking in Taiwan. **Internet Research**, v. 14, n. 3, p. 213-223, 2004.

SILVA, Maurício Samy. **Web Design Responsivo: aprenda a criar sites que se adaptam automaticamente a qualquer dispositivo, desde desktops até telefones celulares**. Novatec Editora, 2014.

SOLJA, Eeva; ASPA, Jaakko. Can the Effectiveness of branded Mobile Application Coupons be increased through Storytelling? In: **PACIS**. 2016. p. 291.

STEIGER, J. **GPOWER Tutorial**. 2009. Disponível em: <http://www.statpower.net/Content/312/Handout/gpower-tutorial.pdf>. Acesso: 10/07/2020.

SULLIVAN, Yulia W.; KIM, Dan J. Assessing the effects of consumers' product evaluations and trust on repurchase intention in e-commerce environments. **International Journal of Information Management**, v. 39, p. 199-219, 2018.

YADAV, Rajan; SHARMA, Sujeet Kumar; TARHINI, Ali. A multi-analytical approach to understand and predict the mobile commerce adoption. **Journal of Enterprise Information Management**, vol. 29 n 2 pp. 222-237. 2016.

- TIWARI, R.; BUSE, S. **The Mobile Commerce Prospects: A Strategic Analysis of Opportunities in the Banking Sector**, Hamburg University Press, Hamburg, 2007.
- TURBAN, E.; KING, D. **Comércio eletrônico: estratégia e gestão**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- TURNER-MCGRIEVY, Gabrielle M.; HALES, Sarah B.; SCHOFFMAN, Danielle E.; VALAFAR, Homa; BRAZENDALE, Keith; WEAVER, Glenn R.; BEETS, Michael W.; WIRTH, Michael D.; SHIVAPPA, Nitin; MANDES, Trisha; HÉBERT, James R.; WILCOX, Sara; HESTER, Andrew; MCGRIEVY, Matthew J. Choosing between responsive-design websites versus mobile apps for your mobile behavioral intervention: presenting four case studies. **Translational Behavioral Medicine**, v. 7, n. 2, p. 224-232, 2016.
- 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**, v. 36, n. 1, p. 157-178, 2012.
- WANG, Hsiu-Yu; LIAO, Chechen; YANG, Ling-Hui. What affects mobile application use? The roles of consumption values. **International Journal of Marketing Studies**, v. 5, n. 2, pp. 11-22. 2013.
- WANG, Hsiu-Yuan; WANG, Shwu-Huey. Predicting mobile hotel reservation adoption: Insight from a perceived value standpoint. **International Journal of Hospitality Management**, v. 29, n. 4, p. 598-608, 2010.
- WANG, Rebecca Jen-Hui; MALTHOUSE, Edward C.; KRISHNAMURTHI, Lakshman. On the go: How mobile shopping affects customer purchase behavior. **Journal of Retailing**, v. 91, n. 2, p. 217-234, 2015.
- WANG, Yi-Shun et al. Developing and validating a mobile catering app success model. **International Journal of Hospitality Management**, v. 77, p. 19-30, 2018.
- WANG, Yu-Yin; LIN, Hsin-Hui; WANG, Yi-shun; SHIH, Ying-Wei; WANG, Ssu-Ting. What drives users' intentions to purchase a GPS Navigation app: The moderating role of perceived availability of free substitutes. **Internet Research**, v. 28, n. 1, p. 251-274, 2018.
- WEI, Jie; SEEDORF, Stefan; LOWRY, Paul Benjamin; THUM, Christian; SCHULZE, Thimo. How increased social presence through co-browsing influences user engagement in collaborative online shopping. **Electronic Commerce Research and Applications**, v. 24, p. 84-99, 2017.
- WENDLAND, Jonatas; LUNARDI, Guilherme Lerch; DOLCI, Décio Bittencourt. Adoption of health information technology in the mobile emergency care service. **RAUSP Management Journal**, v. 54, No. 3, p287-304, 2019.
- WU, Lei-Yu; CHEN, Kuan-Yang; CHEN, Po-Yuan; CHENG, Shu-Ling. Perceived value, transaction cost, and repurchase-intention in online shopping: a relational exchange perspective. **Journal of Business Research**, v. 67, n. 1, p. 2768-2776, 2014.
- XU, C.; PEAK, D.; PRYBUTOK, V. A customer value, satisfaction, and loyalty perspective of mobile application recommendations. **Decision Support Systems**, v. 79, p. 171-183, 2015.
- YADAV, Pallavi; BARWAL, Paras Nath. Designing responsive websites using HTML and CSS. **International Journal of Scientific & Technology Research**, v. 3, n. 11, p. 152-155, 2014.

YANG, Yongqing; LIU, Yong; LI, Hongxiu; YU, Benhai. Understanding perceived risks in mobile payment acceptance. **Industrial Management & Data Systems**, v. 115, n. 2, p. 253-269, 2015.

YU, Jieun; LEE, Hwansoo; HA, Imsook; ZO, Hangjung. User acceptance of media tablets: An empirical examination of perceived value. **Telematics and Informatics**, v. 34, n. 4, p. 206-223, 2017.

ZEITHAML, Valarie A. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. **Journal of Marketing**, v. 52, n. 3, p. 2-22, 1988.

ZEMEL, Tércio. **Web Design Responsivo: páginas adaptáveis para todos os dispositivos**. Editora Casa do Código, 2015.

ZENG, Yujing; GAO, Jie; WU, Chunsong. Responsive web design and its use by an e-commerce website. In: **International Conference on Cross-Cultural Design**. Springer, Cham, 2014. p. 509-519.

ANEXO 1 – CONVITE NAS REDES SOCIAIS PARA PARTICIPAÇÃO NA PRIMEIRA FASE

Pessoal, estou finalizando a dissertação de Mestrado em Administração na FURG que tem por objetivo analisar - sob a perspectiva do consumidor – os principais fatores que influenciam a escolha por uma plataforma de comércio online, seja reservando ou adquirindo serviços ou produtos, através do uso de *apps*, e *sites* via dispositivo móvel ou computador convencional. Com a intenção de finalizar o projeto e auxiliar uma causa em conjunto, entrei em contato com a Bicharada Universitária.

A cada participante que concluir as duas etapas da pesquisa (sendo permitida uma única participação por respondente), 100g de ração serão doadas ao projeto. Estima-se, estatisticamente, a necessidade de cerca de 300 participantes na pesquisa, o que deverá totalizar uma doação mínima de 30 kg!

Participe da pesquisa e ajude a bicharada!

O estudo consiste em duas etapas: primeiramente, (1) informar o seu interesse em participar do estudo e, mais ou menos 10 dias após a inscrição, (2) realizar a simulação de busca e compra de um produto ou serviço na Internet, seguida por uma avaliação da experiência do participante com a plataforma de comércio eletrônico utilizada.

Para participar, basta clicar no link abaixo para "informar o seu interesse em participar do estudo"; que daqui a aproximadamente 10 dias, estaremos entrando novamente em contato para realizar a segunda etapa da pesquisa, a qual não deverá se alongar muito.

<https://forms.gle/DwwtL1Bt3DpTwNjy7>

Se possível, compartilhe este post com a sua rede de contatos!

ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO DE CADASTRO PARA ENVIO DO EXPERIMENTO

15/07/2020

Pesquisa de opinião - PPGA FURG

Pesquisa de opinião - PPGA FURG

Esta pesquisa, realizada pelo Núcleo de Pesquisas e Estudos Regionais (NUPER/FURG), faz parte de uma dissertação de Mestrado que tem por objetivo analisar o comportamento do consumidor através do uso de diferentes plataformas e dispositivos de comércio eletrônico.

O estudo consiste em duas etapas: primeiramente, (1) a inscrição dos interessados em participar do estudo e, após, (2) a realização de uma simulação de busca e compra de um produto ou serviço na Internet, seguida por uma avaliação da experiência do participante com a plataforma de comércio eletrônico utilizada.

Os dados fornecidos não serão utilizados de forma individual, e sim, consolidados em um relatório final, exigindo apenas um e-mail válido para controle da amostra. É nossa política a estrita confidencialidade dos dados!

Lembramos que não existe resposta certa ou errada, queremos apenas saber a sua opinião. Para isto, pedimos que você seja sincero e procure não deixar questões em branco, a menos que tenha dúvidas.

A sua participação nesta pesquisa é de extrema importância, esperamos contar com você!

***Obrigatório**

Endereço de e-mail *

Primeira etapa: Informações Gerais

Muito obrigado por aceitar participar desta pesquisa! A primeira etapa do estudo aborda apenas 9 questões para caracterizar a amostra de respondentes.

1. Sexo *

Marcar apenas uma oval.

Masculino

Feminino

2. Idade *

3. Escolaridade *

Marcar apenas uma oval.

- Ensino fundamental
- Ensino médio incompleto
- Ensino médio completo
- Ensino superior incompleto
- Ensino superior completo
- Pós-graduação incompleta
- Pós-graduação completa

4. Você realizou alguma compra em um ambiente de e-commerce nos últimos 12 meses, seja esta compra de produtos (vestuário, eletrônicos, móveis, acessórios, etc..) e/ou serviços (hotelaria, transporte, entregas, etc...)? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

5. Através de quais dispositivos você realiza compras pela internet? *

Marcar apenas uma oval.

- Computador tradicional (PC/Notebook)
- Através do meu celular (smartphone)
- Ambos (smartphone e PC/notebook)

6. Através de quais plataformas você realiza compras online? *

Marcar apenas uma oval.

- Aplicativos (Apps)
- Sites
- As duas plataformas (Apps e sites)

15/07/2020

Pesquisa de opinião - PPGA FURG

7. Quais tipos de produto/ serviço você costuma pesquisar, comprar ou acessar pela internet? (Você pode marcar mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Eletrônicos
- Eletrodomésticos
- Artigos de informática
- Moda e acessórios
- Artigos de saúde e beleza
- Utilidades domésticas
- Viagens e turismo (passagens, hotéis, pacotes turísticos)
- Livros, revistas, jogos, CDs
- Streaming de vídeo (Netflix, Amazon Prime, Youtube, etc...)
- Streaming de músicas (Spotify, Deezer, Tidal, etc...)
- Transporte (Uber, 99, Cabify, Garupa, etc...)
- Alimentação (ifood, rappi, uber eats, etc...)
- Bancos (internet banking)

Outro: _____

8. Você já buscou ou comprou produtos/serviços nas seguintes marcas: (Você pode marcar mais de uma opção) *

Marque todas que se aplicam.

- Americanas
- Mercado Livre
- Magazine Luiza
- Booking.com
- Trivago
- Decolar.com
- Nunca comprei em nenhuma dessas marcas

15/07/2020

Pesquisa de opinião - PPGA FURG

9. Caso seja necessário instalar algum aplicativo de e-commerce conhecido para realizar a segunda etapa do estudo (marcas presentes na questão 8) *

Marcar apenas uma oval.

- Eu estaria disposto a instalar o aplicativo necessário
- Eu não gostaria de instalar o aplicativo em questão (teria preferência por acessar o site pelo navegador do celular)
- Eu preferiria realizar o estudo acessando o site pelo meu PC ou notebook
- Eu aceitaria acessar qualquer plataforma das 3 opções acima

Qualquer comentário, crítica, sugestão ou observações sobre a pesquisa, utilize o espaço abaixo.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

**ANEXO 3 – E-MAILS COM INSTRUÇÕES PARA O EXPERIMENTO DE LIVRE
SIMULAÇÃO**

**INSTRUÇÕES DE PROCEDIMENTOS – *SITE DO MERCADO LIVRE EM PCS E
NOTEBOOKS.***

Olá! Estamos entrando em contato novamente para finalizar a segunda etapa da pesquisa sobre o uso de diferentes plataformas e dispositivos de comércio eletrônico, a qual está sendo apoiada pelo projeto Bicharada Universitária! Mais uma vez muito obrigado pela sua participação.

Essa etapa do estudo se trata de uma situação hipotética em que você está interessado em realizar a compra de um produto através do site Mercado Livre (www.mercadolivre.com.br) pelo seu computador, utilizando seu navegador preferido (Por favor, NÃO utilize o seu smartphone). Você está livre para procurar o produto que desejar (como uma televisão, um celular, um livro, etc).

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado (a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você!

Assim, pedimos que você realize os seguintes procedimentos:

1. Faça login ou crie um cadastro como usuário no serviço e faça login no Mercado Livre - usando seu PC ou Notebook, pelo seu navegador preferido (Safari, Mozilla, Chrome)

2. Busque por um produto de seu interesse pessoal dentro da plataforma

3. Selecione o produto de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, SEM REALIZAR a etapa de pagamento

4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação clicando aqui

Atenciosamente,

Gabriel Almeida Lucas

Mestrando em administração- PPGA- FURG

INSTRUÇÕES DE PROCEDIMENTOS – *SITE DO BOOKING.COM EM PCS E NOTEBOOKS.*

Olá! Estamos entrando em contato novamente para finalizar a segunda etapa da pesquisa sobre o uso de diferentes plataformas e dispositivos de comércio eletrônico, a qual está sendo apoiada pelo projeto Bicharada Universitária, onde a sua participação será convertida em uma doação de 100 gramas de ração! Mais uma vez muito obrigado pela sua participação.

Essa etapa do estudo se trata de uma situação hipotética em que você está interessado em reservar um quarto de hotel ou adquirir um pacote turístico no site Booking.com. Para isso, pedimos que você acesse o site www.booking.com pelo seu computador, utilizando seu navegador preferido. Por favor, **NÃO** utilize o seu smartphone. Você está livre para procurar o serviço que desejar (como uma viagem a Porto Seguro/BA ou um passeio de uma semana para Maceió/AL ou Florianópolis, etc).

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado (a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você! Assim, pedimos que você realize os seguintes procedimentos:

1. Acesse o Booking.com - usando seu PC ou Notebook, pelo seu navegador preferido (Safari, Mozilla, Chrome) -se preferir ser redirecionado diretamente, clique aqui-.
2. Busque por um serviço de seu interesse pessoal dentro da plataforma (Hospedagem, pacote turístico, aluguel de carros ou passeios)
3. Selecione o serviço de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, **SEM REALIZAR** a etapa de pagamento!
4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação clicando aqui

Atenciosamente,

Gabriel Almeida Lucas

Mestrando em administração- PPGA- FURG

INSTRUÇÕES DE PROCEDIMENTOS – SITE DO MERCADO LIVRE EM SMARTPHONES

Olá! Estamos entrando em contato novamente para finalizar a segunda etapa da pesquisa sobre o uso de diferentes plataformas e dispositivos de comércio eletrônico, a qual está sendo apoiada pelo projeto Bicharada Universitária sua participação nesta etapa será convertida em uma doação de 100 gramas de ração! Mais uma vez muito obrigado pela sua participação.

Essa etapa do estudo se trata de uma situação hipotética em que você está interessado em realizar a compra de um produto através do site Mercado Livre. Para isso, pedimos que você acesse o site www.mercadolivre.com.br pelo seu smartphone, utilizando seu navegador preferido (POR FAVOR, NÃO UTILIZE/BAIXE O APLICATIVO DO MERCADO LIVRE).

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado (a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você! Assim, pedimos que você realize os seguintes procedimentos:

1. Faça login ou crie um cadastro como usuário no serviço e faça login no Mercado Livre - usando seu Smartphone, pelo seu navegador preferido (Safari, Mozilla, Chrome)
2. Busque por um produto de seu interesse pessoal dentro da plataforma
3. Selecione o produto de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, SEM REALIZAR a etapa de pagamento
4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação clicando aqui

Atenciosamente,

Gabriel Almeida Lucas

Mestrando em administração- PPGA- FURG

INSTRUÇÕES DE PROCEDIMENTOS – SITE DO BOOKING.COM EM SMARTPHONES

Olá! Estamos entrando em contato novamente para finalizar a segunda etapa da pesquisa sobre o uso de diferentes plataformas e dispositivos de comércio eletrônico, a qual está sendo apoiada pelo projeto Bicharada Universitária, convertendo sua participação em uma doação de 100gramas de ração! Mais uma vez muito obrigado pela sua participação.

Essa etapa do estudo se trata de uma situação hipotética em que você está interessado em reservar um quarto de hotel ou adquirir um pacote turístico no site Booking.com. Para isso, pedimos que você acesse o site www.booking.com pelo seu smartphone, utilizando seu navegador preferido (POR FAVOR, NÃO UTILIZE/BAIXE O APLICATIVO DO BOOKING.COM). Você está livre para procurar o serviço que desejar (como uma viagem a Porto Seguro/BA ou um passeio de uma semana para Maceió/AL ou Florianópolis, etc).

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado (a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você!

Assim, pedimos que você realize os seguintes procedimentos:

1. Acesse o Booking.com (www.booking.com)- usando seu Smartphone, pelo seu navegador preferido (Safari, Mozilla, Chrome...) - ou clique aqui para acesso direto ao site-.
2. Busque por um serviço de seu interesse pessoal dentro da plataforma (Hospedagem, pacote turístico, aluguel de carros ou passeios)
3. Selecione o serviço de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, SEM REALIZAR a etapa de pagamento!
4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação clicando aqui

Atenciosamente,

Gabriel Almeida Lucas

Mestrando em administração- PPGA- FURG

INSTRUÇÕES DE PROCEDIMENTOS – APP DO MERCADO LIVRE EM SMARTPHONES

Olá! Estamos entrando em contato novamente para finalizar a segunda etapa da pesquisa sobre o uso de diferentes plataformas e dispositivos de comércio eletrônico, a qual está sendo apoiada pelo projeto Bicharada Universitária! Mais uma vez muito obrigado pela sua participação.

Essa etapa do estudo se trata de uma situação hipotética em que você está interessado em realizar a compra de um produto pelo aplicativo do Mercado Livre. Para isso, pedimos que você acesse o aplicativo do Mercado Livre pelo seu smartphone (caso não tenha o aplicativo instalado, clique aqui para celulares android ou clique aqui para celulares com IOS). Você está livre para procurar o produto que desejar (como uma televisão, um celular, um livro, etc).

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado (a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você!

Assim, pedimos que você realize os seguintes procedimentos:

1. Faça login ou Crie um cadastro como usuário no serviço e faça login no Mercado Livre (usando seu Smartphone, pelo aplicativo/app)
2. Busque por um produto de seu interesse pessoal dentro da plataforma
3. Selecione o produto de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, SEM REALIZAR a etapa de pagamento
4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação clicando aqui.

Atenciosamente,

Gabriel Almeida Lucas

Mestrando em administração- PPGA- FURG

INSTRUÇÕES DE PROCEDIMENTOS – APP DO BOOKING.COM EM SMARTPHONES

Olá! Estamos entrando em contato novamente para finalizar a segunda etapa da pesquisa sobre o uso de diferentes plataformas e dispositivos de comércio eletrônico, a qual está sendo apoiada pelo projeto Bicharada Universitária, onde a sua participação será convertida em uma doação de 100 gramas de ração! Mais uma vez muito obrigado pela sua participação.

Essa etapa do estudo se trata de uma situação hipotética em que você está interessado em reservar um quarto de hotel ou adquirir um pacote turístico pelo aplicativo do Booking.com. Para isso, pedimos que você acesse o aplicativo do Booking pelo seu smartphone (caso não tenha o aplicativo instalado, os links diretos para o app estão disponíveis neste e-mail para android clicando aqui e para IOS clicando aqui). Você está livre para procurar o serviço que desejar (como uma viagem a Porto Seguro/BA ou um passeio de uma semana para Maceió/AL ou Florianópolis, etc).

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado (a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você!

Assim, pedimos que você realize os seguintes procedimentos:

1. Acesse o Booking.com (usando seu Smartphone, pelo aplicativo/app)
2. Busque por um serviço de seu interesse pessoal dentro da plataforma (Hospedagem, pacote turístico, aluguel de carros ou passeios)
3. Selecione o serviço de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, SEM REALIZAR a etapa de pagamento!
4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação clicando aqui ou na miniatura do questionário logo abaixo!

Atenciosamente,

Gabriel Almeida Lucas

Mestrando em administração- PPGA- FURG

ANEXO 4 - QUESTIONÁRIOS UTILIZADOS NOS EXPERIMENTOS DE LIVRE SIMULAÇÃO

QUESTIONÁRIO- *SITE EM PCS E NOTEBOOKS*

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

*Obrigatório

1. Endereço de e-mail *

2. Você realizou a simulação de busca/compra no site solicitado? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 4*

Não *Pular para a pergunta 3*

Tarefas
a
realizar

Para seguir adiante no preenchimento do formulário, é necessário que você realize a simulação descrita no e-mail que enviamos para você, reforçamos as tarefas as descrevendo abaixo.

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado(a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você!

1. Faça login ou Crie um cadastro como usuário no serviço e faça login no Mercado Livre - usando seu PC ou Notebook, pelo seu navegador preferido (Safari, Mozilla, Chrome)
2. Busque por um produto de seu interesse pessoal dentro da plataforma
3. Selecione o produto de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, SEM REALIZAR a etapa de pagamento
4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação

3. Você realizou a simulação de busca/compra descrita acima? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 4*

Não *Pular para a pergunta 3*

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

Parte 1/2: Avaliação
da experiência com a
plataforma de
comércio eletrônico

As questões abaixo se referem a sua experiência de uso com a plataforma de comércio eletrônico utilizada na simulação. Assinale a opção que melhor expressar a sua opinião, conforme a escala abaixo:



De acordo com a minha experiência...

4. 1. Usar esse site me poupou tempo e esforço *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

5. 2. Usar esse site exigiu muito esforço *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

6. 3. Usar esse site me entediou *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

7. 4. Sinto que meus dados sigilosos poderiam ser expostos ou acessados enquanto realizo transações nesse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

8. 5. Esse site ofereceu bons descontos *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

9. 6. A tela inicial desse site fornece de maneira clara a localização das informações que busco *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

10. 7. Realizar minhas tarefas nesse site foi rápido *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

11. 8. Aprender a usar esse site foi complicado para mim *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

12. 9. Eu gostei de usar esse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

13. 10. Acho que minhas informações sobre pagamentos poderiam ser coletadas, localizadas, ou analisadas indevidamente nesse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

14. 11. Os descontos oferecidos nesse site foram interessantes para mim *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

15. 12. Eu tive dificuldades para entender o posicionamento das telas nas quais eu naveguei nesse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

16. 13. Usar esse site tornou mais fácil realizar minhas compras *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17. 14. O site respondeu rapidamente aos meus comandos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

18. 15. Usar esse site me proporcionou muita satisfação *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

19. 16. Penso que minhas informações pessoais poderiam ser interceptadas ou acessadas nesse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

20. 17. As promoções oferecidas nesse site atenderam as minhas necessidades *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

21. 18. Esse site está organizado de uma maneira confusa na tela *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

22. 19. Foi útil usar esse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

23. 20. Usar esse site foi difícil *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

24. 21. Eu me diverti interagindo com esse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

25. 22. Sinto que meus dados poderiam ser mal utilizados por esse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

26. 23. Esse site ofereceu vários descontos *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

27. 24. Foi difícil navegar pelas páginas desse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

De modo geral...

28. 1. Comparado ao esforço que fiz, usar esse site me oferece vantagens *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

29. 2. Com relação ao tempo despendido para uso, esse site vale muito a pena *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

30. 3. Há mais benefícios do que desvantagens em usar esse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

31. 4. Se eu realizar uma nova pesquisa de compra, considerarei utilizar esse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

32. 5. Eu pretendo realizar compras futuramente nesse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

33. 6. Eu usarei esse site no futuro *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

Parte 2/2:
Informações
gerais

Estamos quase no fim! Esta etapa só vai recolher algumas informações básicas sobre a tarefa realizada por você, serão 7 questões simples.

34. Quando você adquiriu o computador que utilizou nesta pesquisa? *

Marcar apenas uma oval.

- Há menos de um ano
- Entre um e dois anos
- Entre dois e três anos
- Entre três e quatro anos
- Há mais de quatro anos

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

35. A marca do seu computador é: *

Marcar apenas uma oval.

- Samsung
- Apple
- Asus
- Lenovo
- LG
- Multilaser
- Acer
- Dell
- Outro: _____

36. Anteriormente, você já havia utilizado alguma plataforma do Mercado Livre?
Você pode marcar mais de uma opção. *

Marque todas que se aplicam.

- Sim, pelo aplicativo no celular
- Sim, pelo site no celular
- Sim, pelo meu computador
- Não, eu nunca havia utilizado nada do Mercado Livre

37. Você realizou a tarefa de simulação *

Marcar apenas uma oval.

- Pelo smartphone
- Pelo computador/notebook

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

38. Nesta pesquisa, você desempenhou o papel de: *

Marcar apenas uma oval.

- Comprador
 Vendedor
 Não sei

39. Qual(is) produto/serviço(s) você pesquisou no Mercado Livre? Você pode marcar mais de uma opção. *

Marque todas que se aplicam.

- Eletrônicos
 Eletrodomésticos
 Artigos de informática
 Moda e acessórios
 Artigos de saúde e beleza
 Livros, revistas, jogos, CDs
 Artigos musicais
 Artigos para animais de estimação
 Móveis
 Artigos esportivos

Outro: _____

40. Qual a faixa de preço do produto pesquisado na sua busca? (escreva apenas o número, ex: 100, 250, 500, 720, 1000...) *

41. Muito obrigado pela sua participação! Qualquer dúvida, crítica, sugestão ou observação, por favor, escreva abaixo!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

QUESTIONÁRIO- SITE EM SMARTPHONES

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

A última parte da pesquisa se refere à avaliação da sua experiência com a plataforma de comércio eletrônico utilizada, o que não demorará mais do que 5 minutos!

Lembramos que os dados fornecidos não serão utilizados de forma individual, e sim, consolidados em um relatório final, exigindo apenas um e-mail válido para controle da amostra. É nossa política a estrita confidencialidade dos dados!

Não existe resposta certa ou errada, queremos apenas saber a sua opinião. Para isto, pedimos que você seja sincero e procure não deixar questões em branco, a menos que tenha dúvidas.

A sua participação nesta pesquisa é de extrema importância, esperamos contar com você!

***Obrigatório**

1. Endereço de e-mail *

2. Você realizou a simulação de busca/compra no site solicitado? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 4*

Não *Pular para a pergunta 3*

Tarefas
a
realizar

Para seguir adiante no preenchimento do formulário, é necessário que você realize a simulação descrita no e-mail que enviamos para você, reforçamos as tarefas as descrevendo abaixo.

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado(a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você!

1. Faça login ou Crie um cadastro como usuário no serviço e faça login no Mercado Livre (mercadolivre.com.br) usando seu Smartphone, pelo seu navegador preferido (Safari, Mozilla, Chrome...)
2. Busque por um produto de seu interesse pessoal dentro da plataforma
3. Selecione o produto de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, SEM REALIZAR a etapa de pagamento
4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

3. Você realizou a simulação de busca/compra descrita acima? *

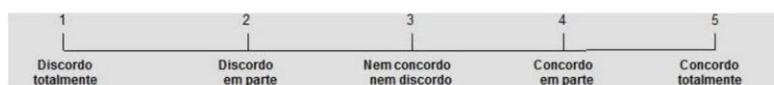
Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 4*

Não *Pular para a pergunta 3*

Parte 1/2: Avaliação
da experiência com a
plataforma de
comércio eletrônico

As questões abaixo se referem a sua experiência de uso com a plataforma de comércio eletrônico utilizada na simulação. Assinale a opção que melhor expressar a sua opinião, conforme a escala abaixo:



De acordo com a minha experiência...

4. 1. Usar esse site me poupou tempo e esforço *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

5. 2. Usar esse site exigiu muito esforço *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

6. 3. Usar esse site me entediou *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

7. 4. Sinto que meus dados sigilosos poderiam ser expostos ou acessados enquanto realizo transações nesse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

8. 5. Esse site ofereceu bons descontos *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

9. 6. A tela inicial desse site fornece de maneira clara a localização das informações que busco *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

10. 7. Realizar minhas tarefas nesse site foi rápido *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

11. 8. Aprender a usar esse site foi complicado para mim *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

12. 9. Eu gostei de usar esse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

13. 10. Acho que minhas informações sobre pagamentos poderiam ser coletadas, localizadas, ou analisadas indevidamente nesse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

14. 11. Os descontos oferecidos nesse site foram interessantes para mim *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

15. 12. Eu tive dificuldades para entender o posicionamento das telas nas quais eu naveguei nesse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

16. 13. Usar esse site tornou mais fácil realizar minhas compras *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

17. 14. O site respondeu rapidamente aos meus comandos *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

18. 15. Usar esse site me proporcionou muita satisfação *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

19. 16. Penso que minhas informações pessoais poderiam ser interceptadas ou acessadas nesse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

20. 17. As promoções oferecidas nesse site atenderam as minhas necessidades *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

21. 18. Esse site está organizado de uma maneira confusa na tela *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

22. 19. Foi útil usar esse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

23. 20. Usar esse site foi difícil *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

24. 21. Eu me diverti interagindo com esse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

25. 22. Sinto que meus dados poderiam ser mal utilizados por esse site *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

26. 23. esse site ofereceu vários descontos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

27. 24. foi difícil navegar pelas páginas desse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

De modo geral...

28. 1. Comparado ao esforço que fiz, usar esse site me oferece vantagens *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

29. 2. Com relação ao tempo despendido para uso, esse site vale muito a pena *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

30. 3. Há mais benefícios do que desvantagens em usar esse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

31. 4. Se eu realizar uma nova pesquisa de compra, considerarei utilizar esse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

32. 5. Eu pretendo realizar compras futuramente nesse site *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

33. 6. Eu usarei esse site no futuro *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

Parte 2/2:
Informações
gerais

Estamos quase no fim! Esta etapa só vai recolher algumas informações básicas sobre a tarefa realizada por você, serão 8 questões simples.

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

34. Quando você adquiriu o aparelho celular que utilizou nesta pesquisa? *

Marcar apenas uma oval.

- Há menos de um ano
- Entre um e dois anos
- Entre dois e três anos
- Entre três e quatro anos
- Há mais de quatro anos

35. A marca do seu celular é: *

Marcar apenas uma oval.

- Samsung
- Apple
- Xiaomi
- Asus
- Motorola
- Lenovo
- LG
- Alcatel
- Multilaser
- Outro: _____

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

36. A capacidade de armazenamento interna do seu celular (sem cartões de memória) é de: *

Marcar apenas uma oval.

- 8 GB
- 16 GB
- 32 GB
- 64 GB
- 128 GB
- 256 GB
- 512 GB
- Não sei informar

37. Anteriormente, você já havia utilizado alguma plataforma do Mercado Livre? Você pode marcar mais de uma opção. *

Marque todas que se aplicam.

- Sim, pelo aplicativo no celular
- Sim, pelo site no celular
- Sim, pelo meu computador
- Não, eu nunca havia utilizado nada do Mercado Livre

38. Você realizou a tarefa de simulação *

Marcar apenas uma oval.

- Pelo smartphone
- Pelo computador/notebook

17/07/2020

Pesquisa de opinião- Segunda Etapa

39. Nesta pesquisa, você desempenhou o papel de: *

Marcar apenas uma oval.

- Comprador
 Vendedor
 Não sei

40. Quais produtos/serviços você pesquisou no Mercado Livre? Você pode marcar mais de uma opção. *

Marque todas que se aplicam.

- Eletrônicos
 Eletrodomésticos
 Artigos de informática
 Moda e acessórios
 Artigos de saúde e beleza
 Livros, revistas, jogos, CDs
 Artigos musicais
 Artigos para animais de estimação
 Móveis
 Artigos esportivos

Outro: _____

41. Qual a faixa de preço do produto pesquisado na sua busca? (escreva apenas o número, ex: 100, 250, 500, 720, 1000...) *

42. Muito obrigado pela sua participação! Qualquer dúvida, crítica, sugestão ou observação, por favor, escreva abaixo!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

QUESTIONÁRIO- APPS EM SMARTPHONES

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

A última parte da pesquisa se refere à avaliação da sua experiência com a plataforma de comércio eletrônico utilizada, o que não demorará mais do que 5 minutos!

Lembramos que os dados fornecidos não serão utilizados de forma individual, e sim, consolidados em um relatório final, exigindo apenas um e-mail válido para controle da amostra. É nossa política a estrita confidencialidade dos dados!

Não existe resposta certa ou errada, queremos apenas saber a sua opinião. Para isto, pedimos que você seja sincero e procure não deixar questões em branco, a menos que tenha dúvidas.

A sua participação nesta pesquisa é de extrema importância, esperamos contar com você!

***Obrigatório**

1. Endereço de e-mail *

2. Você realizou a simulação de busca/compra no Aplicativo solicitado? *

Marcar apenas uma oval.

Sim *Pular para a pergunta 4*

Não *Pular para a pergunta 3*

Tarefas
a
realizar

Para seguir adiante no preenchimento do formulário, é necessário que você realize a simulação descrita no e-mail que enviamos para você, reforçamos as tarefas as descrevendo abaixo.

Embora seja uma situação fictícia, pedimos que você realize essa tarefa como se estivesse realmente interessado(a) em adquirir tal produto ou serviço, considerando que uma possível compra é viável para você!

1. Faça login ou Crie um cadastro como usuário no serviço e faça login no Mercado Livre (usando seu Smartphone, pelo aplicativo/app)
2. Busque por um produto de seu interesse pessoal dentro da plataforma
3. Selecione o produto de seu interesse e avance até o momento de finalização de pedido, SEM REALIZAR a etapa de pagamento
4. Por fim, responda ao questionário sobre a sua experiência de navegação

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

3. Você realizou a simulação de busca/compra descrita acima? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim Pular para a pergunta 4
 Não Pular para a pergunta 3

Parte 1/2: Avaliação da experiência com a plataforma de comércio eletrônico

As questões abaixo se referem a sua experiência de uso com a plataforma de comércio eletrônico utilizada na simulação. Assinale a opção que melhor expressar a sua opinião, conforme a escala abaixo:



De acordo com a minha experiência...

4. 1. Usar esse aplicativo me poupou tempo e esforço *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

5. 2. Usar esse aplicativo exigiu muito esforço *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

6. 3. Esse aplicativo me entediou *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

7. 4. Sinto que meus dados sigilosos poderiam ser expostos ou acessados enquanto realizo transações nesse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

8. 5. Esse aplicativo ofereceu bons descontos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

9. 6. A tela inicial desse aplicativo fornece de maneira clara a localização das informações que busco *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

10. 7. Realizar minhas tarefas nesse aplicativo foi rápido *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

11. 8. Aprender a usar esse aplicativo foi complicado para mim *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

12. 9. Eu gostei de usar esse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

13. 10. Acho que minhas informações sobre pagamentos poderiam ser coletadas, localizadas, ou analisadas indevidamente nesse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

14. 11. Os descontos oferecidos nesse aplicativo foram interessantes para mim *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

15. 12. Eu tive dificuldades para entender o posicionamento das telas nas quais eu naveguei nesse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

16. 13. Usar esse aplicativo tornou mais fácil realizar minhas compras *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17. 14. O aplicativo respondeu rapidamente aos meus comandos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

18. 15. Usar esse aplicativo me proporcionou muita satisfação *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

19. 16. Penso que minhas informações pessoais poderiam ser interceptadas ou acessadas nesse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

20. 17. As promoções oferecidas nesse aplicativo atenderam as minhas necessidades *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

21. 18. Esse aplicativo está organizado de uma maneira confusa na tela *

Marcar apenas uma oval.

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente Concordo Totalmente

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

22. 19. Foi útil usar esse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

23. 20. Usar esse aplicativo foi difícil *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

24. 21. Eu me diverti interagindo com esse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

25. 22. Sinto que meus dados poderiam ser mal utilizados por esse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

26. 23. Esse aplicativo ofereceu vários descontos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

27. 24. Foi difícil navegar pelas páginas desse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

De modo geral...

28. 1. Comparado ao esforço que fiz, usar esse aplicativo me oferece vantagens *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

29. 2. Com relação ao tempo despendido para uso, esse aplicativo vale muito a pena *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

30. 3. Há mais benefícios do que desvantagens em usar esse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

31. 4. Se eu realizar uma nova pesquisa de compra, considerarei utilizar esse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

32. 5. Eu pretendo realizar compras futuramente nesse aplicativo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

33. 6. Eu usarei esse aplicativo no futuro *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente				

Parte 2/2:
Informações
gerais

Estamos quase no fim! Esta etapa só vai recolher algumas informações básicas sobre a tarefa realizada por você, serão 8 questões simples.

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

34. Quando você adquiriu o aparelho celular que utilizou nesta pesquisa? *

Marcar apenas uma oval.

- Há menos de um ano
- Entre um e dois anos
- Entre dois e três anos
- Entre três e quatro anos
- Há mais de quatro anos

35. A marca do seu celular é: *

Marcar apenas uma oval.

- Samsung
- Apple
- Xiaomi
- Asus
- Motorola
- Lenovo
- LG
- Alcatel
- Multilaser
- Outro: _____

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

36. A capacidade de armazenamento interna do seu celular (sem cartões de memória) é de: *

Marcar apenas uma oval.

- 8 GB
 16 GB
 32 GB
 64 GB
 128 GB
 256 GB
 512 GB
 Não sei informar

37. Anteriormente, você já havia utilizado alguma plataforma do Mercado Livre? Você pode marcar mais de uma opção. *

Marque todas que se aplicam.

- Sim, pelo aplicativo no celular
 Sim, pelo site no celular
 Sim, pelo meu computador
 Não, eu nunca havia utilizado nada do Mercado Livre

38. Você realizou a tarefa de simulação *

Marcar apenas uma oval.

- Pelo smartphone
 Pelo computador/notebook

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

39. Nesta pesquisa, você desempenhou o papel de: *

Marcar apenas uma oval.

- Comprador
 Vendedor
 Não sei

40. Já possuía o aplicativo do Mercado Livre utilizado na pesquisa instalado e atualizado no seu celular? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim, possuía o aplicativo instalado e atualizado no meu celular
 Possuía o aplicativo, mas precisei atualizar para abri-lo
 Não, precisei instalar o aplicativo para responder a pesquisa

41. Qual(is) produto(s)/serviço(s) você pesquisou no Mercado Livre? Você pode marcar mais de uma opção. *

Marque todas que se aplicam.

- Eletrônicos
 Eletrodomésticos
 Artigos de informática
 Moda e acessórios
 Artigos de saúde e beleza
 Livros, revistas, jogos, CDs
 Artigos musicais
 Artigos para animais de estimação
 Móveis
 Artigos esportivos

Outro: _____

42. Qual a faixa de preço do produto pesquisado na sua busca? (escreva apenas o número, ex: 100, 250, 500, 720, 1000...) *

17/07/2020

Pesquisa de opinião - Segunda Etapa

43. Muito obrigado pela sua participação! Qualquer dúvida, crítica, sugestão ou observação, por favor, escreva abaixo!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários