

Avaliação da Ludicidade na Intenção de uso de M-Commerce de Moda

Evaluation of Playfulness on Fashion M-Commerce Behavioral Intention

Eduardo Henrique de Borba

 Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

 eduardo.borba14@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-0431-9145>

Rafael Tezza

 Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

 rafaeltezza@yahoo.com.br

 <https://orcid.org/0000-0002-6539-4608>

■ ABSTRACT

Este trabalho tem como escopo o estudo de fatores que impactam a intenção de uso de *m-commerce* de moda. Para isso desenvolvemos um modelo estrutural baseado na Teoria Unificada de Aceitação e Utilização de Tecnologia (UTAUT), com o acréscimo da variável exógena Ludicidade. Um *Survey* com 21 itens de escala *likert* foi aplicado a uma amostra de 300 pessoas, com o objetivo de medir a influência da Ludicidade sobre a intenção de uso de *m-commerce* de moda; além de confirmar a relevância das dimensões de Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço e Influência Social nesse setor. Os resultados evidenciaram que o impacto da Ludicidade sobre a intenção de uso de *m-commerce* de moda é 10% maior que a Influência Social, e 14% maior que a Expectativa de Esforço. Acrescenta-se pesquisa em um tema pouco explorado, mas com grande potencial comercial, visto que o varejo on-line de moda é um dos setores que mais lucra no Brasil.

Key-words: *m-commerce*; intenção de uso; moda; ludicidade; UTAUT.

■ RESUMO

This work aims to study factors that impact the behavioral intention of fashion *m-commerce*. For this, we developed a structural model based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), with the addition of the exogenous variable Playfulness. A Survey with 21 items on a Likert scale was applied to a sample of 300 people, aiming to measure Playfulness's influence on fashion *m-commerce* behavioral intention and confirm with the relevance of the Performance Expectancy, Effort Expectancy, and Social Influence dimensions in this sector. The results showed that the Playfulness impact on fashion *m-commerce* behavioral intention is 10% greater than Social Influence, and 14% greater than Effort Expectancy. Research is added on a little explored topic, but with great commercial potential since online fashion, retail is one of the sectors that most profits in Brazil.

Palavras-Chave: *m-commerce*; behavioral intention; fashion; playfulness; UTAUT.

1 INTRODUÇÃO

A indústria do varejo on-line é uma parte representativa do setor da moda (PARKER; WANG, 2016), e este fato se mantém até os dias atuais. Além disso, a importância do comércio eletrônico não pode ser subestimada diante da economia do Brasil, visto que no ano de 2022 esta vertente comercial obteve um faturamento de 262,7 bilhões de reais, apontado um crescimento de 1,6% em comparação a 2021. Já em relação ao segmento da moda on-line, foi destacado um crescimento de 2,1% no comparativo entre os mesmos anos. (E-BIT, 2023).

De acordo com o Atlas (2017), o consumidor de moda on-line passa mais tempo nesse segmento do que em qualquer outro, com um tempo médio de navegação acima de quatro minutos. Destaca-se que no ano de 2022, o setor de moda aparece entre as categorias que mais geraram pedidos on-line, além de obter um crescimento de 8,9% no ticket médio de gastos – em comparação ao ano de 2021 (E-BIT, 2023). Evidenciando assim o interesse do consumidor em aportar dinheiro nas lojas deste segmento, e reafirmando o varejo on-line de moda como um setor promissor e lucrativo.

Além do mais, as compras realizadas por meio de comércio eletrônico móvel (*m-commerce*) – ramo comercial específico realizado por meio de dispositivos móveis (*smartphones* e *tablets*) – transformaram amplamente as experiências tradicionais do consumidor brasileiro. De acordo com o E-bit (2020), as lojas on-line de moda foram o principal destino dos usuários de mídias sociais, e, artigos de moda foram os produtos mais consumidos em *websites* internacionais. Para aproveitar ao máximo as vantagens que o *m-commerce* oferece em relação a outras modalidades, as empresas do setor da moda começaram a investir fortemente no desenvolvimento de uma melhor experiência de compras aos seus consumidores (SONI; JANI; KUMAR, 2019).

Pesquisas anteriores buscaram analisar preditores da intenção de uso de *m-commerce* (BLAISE; HALLORAN; MUCHKICK, 2018; MAITY, 2010; HUR; LEE; CHOO, 2017). Mas, é importante destacar que a maioria dos estudos na área focaram em experiências de varejo não associadas à moda (PARKER; WANG, 2016). É pertinente notar isso, pois a natureza

hedônica da indústria da moda a torna distinta de outras formas de varejo (PARKER; WANG, 2016). De acordo com uma pesquisa realizada em 2022 pela Sociedade Brasileira de Varejo e Consumo (SBVC), em parceria com o Instituto Qualibest, 98% dos consumidores fazem pesquisas antes de comprar itens de moda, o que não chega a ser uma surpresa visto que a busca por prazer enquanto se faz pesquisa de produtos de moda é comum. Mas 18% deles afirmam também realizar compras por impulso. Sendo isso um destaque para a categoria, uma vez que plataformas on-line de moda possuem esta característica de conquistar o consumidor enquanto a utiliza, o que por muitas vezes pode culminar em uma compra precipitada.

A pesquisa atual voltada à *m-commerce* de moda tem se concentrado na aplicação da teoria Unificada de Aceitação e Utilização de Tecnologia – UTAUT (SONI; JANI; KUMAR, 2019), e no papel bem-sucedido da personalização (TRIVED; TRIVED, 2018). Entretanto, nesse contexto, há uma falta de pesquisas direcionadas ao envolvimento motivacional do *m-commerce*; pesquisas que abordem componentes que prendem a atenção do consumidor on-line enquanto ele disfruta da utilização de uma plataforma on-line de comércio. E é nesse cenário que o presente estudo se encaixa.

Como a intenção de uso *m-commerce* de moda resulta de múltiplos fatores ligados a percepção do usuário (CHOU; LI; HO, 2018), surge a necessidade de avaliação de dimensões exógenas à teoria UTAUT. E dentre estes diversos fatores, o elemento lúdico surge como um fator crucial, fonte de diversos estímulos cognitivos ao consumidor de moda on-line. Em um contexto digital, a ludicidade pode ser definida como a medida em que o indivíduo percebe que sua atenção está totalmente voltada para a interação com o sistema de informação, capaz de gerar uma motivação intrínseca moldada pela experiência do indivíduo. Através da ludicidade é acrescentado valor às atividades exercidas em *m-commerce* moda. E dentro do processo decisório de compras, este fator se revela capaz de cativar o consumidor e consolidar a aceitação da plataforma on-line (NYSVEEN; PEDERSEN; THORBJORSEN, 2005). Isso se deve ao fato de que a ludicidade está diretamente ligada à interação do indivíduo com o sistema de informação, deixando-o

curioso e fazendo-o achar a interação intrinsecamente agradável ou divertida (MOON; KIM, 2001).

Após um aprofundamento do assunto de interesse, por meio de uma busca sistemática focada nas palavras-chave: moda, *m-commerce*, ludicidade e Teoria Unificada de Utilização e Aceitação de Tecnologia (UTAUT), fica clara a existência de uma lacuna teórica. Buscou-se por artigos publicados até o ano de 2019 em periódicos ou apresentados em eventos científicos, além de estarem completamente disponíveis nos idiomas português ou inglês. Nas bases de dados da EBSCO, *Web of Science* e SCOPUS foram indexados vinte e sete artigos, sendo vinte duplicados, e dezesseis inegáveis após leitura de títulos e resumos. Ao final, apenas quatro artigos abordaram exclusivamente a ludicidade no setor da moda, e outros cinco que aplicaram a teoria UTAUT. Evidenciando assim uma carência de pesquisas em torno dos temas que abrangem as palavras-chave citadas.

O tema ludicidade se baseia nos estudos precursores de Barnett (1990; 1991), mas a sua análise em tecnologias da informação ainda é tímida. Um ambiente online lúdico gera aumento nas percepções de facilidade de uso de sistemas computacionais (VENKATESH, 2000), e leva a um maior envolvimento nos processos de tomada de decisão (HESS; FULLER; MATHEW, 2006). De acordo com Liu e Arnett (2000), um *design* lúdico para *websites* resulta em qualidade e sucesso do comércio eletrônico. A pesquisa em Internet móvel até o momento tem focado em motivações extrínsecas para o uso desses serviços (BLAISE; HALLORAN; MUCHKICK, 2018; CHOU; LI; HO, 2018) e ignorou em grande parte motivações intrínsecas importantes (MOON; KIM, 2001). Em relação a isso, o presente estudo busca compreensão da influência da ludicidade em ambientes on-line, focando no seu papel durante o uso do *m-commerce* de moda.

Devido ao ser caráter hedônico (PARKER; WANG, 2016), o segmento da moda on-line se beneficia de plataforma online lúdica. Visto isso, este estudo tem como objetivo medir a influência da ludicidade sobre a intenção de uso de *m-commerce* de moda; além de confirmar a relevância das dimensões de expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social no setor. Para isso foi aplicada uma análise fatorial exploratória seguida de uma modela-

gem de equações estruturais em um questionário com 21 itens de escala *likert*. Os resultados indicam que a ludicidade gera um impacto maior sobre a intenção de uso de *m-commerce* de moda, em comparação às outras dimensões analisadas. Destacando assim a relevância de elementos lúdicos no ambiente da moda on-line.

A contribuição deste trabalho está na confirmação da teoria UTAUT em um contexto de moda on-line, e no acréscimo da variável exógena Ludicidade. Além da identificação do perfil do usuário de *m-commerce* de moda, crucial para o gerenciamento de estratégias mercadológicas. Ao dar luz à discussão sobre ambientes on-line lúdicos, há um ganho no reconhecimento de um elemento crucial no engajamento dos usuários de *m-commerce*.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E HIPÓTESES

No intuito de analisar a intenção de uso de *m-commerce* de moda, desenvolveu-se um modelo estrutural baseado na Teoria Unificada de Aceitação e Utilização de Tecnologia (UTAUT) de Venkatesh *et al.* (2003). Nesta seção são revisados os fundamentos da teoria, o mercado da moda on-line e estudos empíricos relevantes na área; além apresentar o modelo estrutural proposto, junto das hipóteses formuladas.

2.1 TEORIA UNIFICADA DE ACEITAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA

Devido a existência de diversos modelos para analisar a aceitação de uma nova tecnologia, da dificuldade em escolher o modelo mais adequado para aplicação nas pesquisas e da falta de validação empírica dos modelos existentes, Venkatesh *et al.* (2003) elaboraram a teoria UTAUT. O modelo considera oito teorias diferentes precursoras, e sua estrutura introduz uma série de fatores moderadores que se relacionam com as dimensões do modelo.

O modelo unificado, proposto por Venkatesh *et al.* (2003), contém quatro dimensões consideradas importantes e determinantes diretos da aceitação de tecnologia, sendo elas, Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço, Influência Social e Condições

Facilitadoras. Durante o processo de desenvolvimento da teoria, Venkatesh *et al.* (2003) complementaram seu estudo empírico testando suas hipóteses embasadas nas dimensões descritas anteriormente, durante seis meses e em quatro organizações. Os resultados consolidam a teoria. Uma vez que, enquanto os outros oito modelos precedentes explicam entre 17% e 53% da variância da intenção de uso da tecnologia da informação, o modelo estrutural da UTAUT gerou um coeficiente de determinação ajustado entre 69% e 70%.

A utilização da teoria UTAUT é verificada em publicações que buscam avaliar o viés dos usuários de tecnologias em suas diversas etapas, desde sua aceitação, adoção e respectivo uso. Destaca-se que, segundo Venkatesh e Morris (2000), os estudos na área de Sistemas de Informação buscam avaliar como os usuários qualificam os fatores que precedem a adoção e uso da tecnologia. Levando em consideração que as tecnologias da informação e comunicação (TICs) estão evidentes tanto nas organizações quanto no cotidiano das pessoas, a utilização da teoria UTAUT pode ser considerada, segundo Willians, Rana e Dwivedi (2015), frequente nas pesquisas ligadas à área da Administração, visto que colabora com a análise estatística de diferentes cenários.

No âmbito de pesquisas sobre Internet móvel, Al-Saedi *et al.* (2020) destacam que, dentre os vários modelos existentes, a teoria UTAUT fornece um melhor entendimento da variância na intenção comportamental de usar uma tecnologia. Pesquisa prévia ressalta que as variáveis oriundas do modelo UTAUT impactam significativamente a adoção de *m-commerce* (ASASTANI *et al.*, 2018; SIM *et al.*, 2018; TARHIN *et al.*, 2019; SONI; JAIN; KUMAR, 2019) e *m-payment* (AL-SADEDI *et al.*, 2020; SOUZA, 2016). A indústria da moda on-line reconheceu o potencial que a tecnologia móvel oferece e usou esta plataforma para se aproximar dos clientes e realizar vendas sem pedir ao consumidor para visitar a loja (GROß, 2015). Visto isso, focar neste setor de amplo destaque financeiro e processual se mostra relevante.

Para a implementação do modelo UTAUT em diferentes contextos de tecnologia da informação, algumas mudanças e revisões precisam ser realizadas (VENKATESH *et al.*, 2003), para que o modelo se adeque a situação proposta. *Vários*

fatores comportamentais de adoção podem resultar de diferentes usos dos sistemas de informação. Sendo assim, ao propor um modelo estrutural de análise, existe a necessidade de se atentar as peculiaridades da tecnologia estudada e ao setor no qual ela é aplicada. Dessa forma o acréscimo de uma dimensão exógena pode trazer uma melhor representação do fenômeno que se quer estudar.

2.2 LUDICIDADE NO MERCADO ON-LINE DA MODA

A predisposição geral dos consumidores em relação ao uso de uma tecnologia exprime um significado de orientação para essa ação. Essa disposição pode ser manifestada por diversas pesquisas de informação ou seleções de produtos, sendo operacionalizada por uma série de interesses e declarações de opinião. Contudo, nesse contexto de análise comportamental relacionado a intenção de uso de tecnologia, além do paradigma cognitivo clássico, a literatura passou a se concentrar também no papel de fatores intrínsecos, como o humor, as emoções e a satisfação (NOORDIN *et al.*, 2018; KAZANCOGLU; AYDIN, 2018; BERTOLINI *et al.*, 2018; KO; KIM; LEE, 2009; MAINARDES *et al.*, 2019).

Em relação a comércio eletrônico móvel, atualmente sua discussão é feita em termos de intenção de uso, e como a percepção de seus usuários afeta essa intenção. Sendo assim, incentivos podem ser gerados para que os consumidores fiquem motivados por sua própria curiosidade, prazer ou até mesmo diversão a realizar tarefas via dispositivos móveis.

Já no que tange ao setor da moda on-line, este se revela como resultado de uma interação que envolve o produto, o consumidor e a plataforma de distribuição. Quando se trata de artigos de moda, as pessoas possuem gostos variados, entretanto, a satisfação em obter aquilo que se procura é geral. Vale ressaltar que neste estudo a expressão “artigos de moda” abrange todos os produtos que possam ser colocados no corpo e que remetam a moda, como por exemplo, roupas, calçados, chapéus, acessórios como brincos, colares, anéis etc.

Nessa procura por produtos de moda, os dispositivos móveis surgem como a alternativa mais prática. A facilidade com que se tem acesso a uma imensidão

de produtos na palma da mão torna esses dispositivos muito mais convenientes do que computadores ou *notebooks* (MAITY, 2010). No que diz respeito ao ramo da moda via dispositivos móveis, o setor se revela como resultado de uma interação que envolve não apenas o produto, mas também o consumidor e o canal de distribuição. Nesse contexto, a ludicidade surge como um fator gerador de diversos estímulos capazes de focalizar totalmente a atenção do consumidor on-line para a interação com o sistema de informação, e capazes de deixá-lo curioso, gerando assim uma interação intrinsecamente agradável ou até mesmo divertida (MOON; KIM, 2001). Fortemente sujeita a fatores emocionais, a aceitação de uma nova tecnologia não deve se limitar ao nível racional (KULVIWAT *et al.*, 2007), uma vez que as experiências emocionais positivas emergem como um motivador para a aceitação dessa tecnologia (YANG, 2012). Deste modo, a ludicidade se revela como um elemento importante em um cenário de adoção de tecnologia.

Destaca-se que a ludicidade é compreendida aqui como uma variável de percepção dos usuários frente ao uso de um sistema de informações e que reflete entretenimento do usuário. Moon e Kim (2001) – pioneiros no estudo do elemento lúdico como variável perceptiva – concluíram que a variável “ludicidade percebida” tem uma relação positiva e significativa com a intenção de uso da *World Wide Web* (WWW), e afirmaram ser importante que os desenvolvedores incluam fatores motivacionais intrínsecos e extrínsecos no *design* da interface do usuário, visto que gera melhorias na usabilidade. Nysveen, Pedersen e Thorbjorsen (2005) apoiaram essa afirmação, e consideram a ludicidade um fator importante que motiva os usuários a usar uma loja virtual. Segundo Venkatesh (2000), níveis mais altos de ludicidade em TICs diminuem as percepções de esforço, logo o usuário sente que é fácil usá-la.

Kim e Moon (2001) ainda apontam que existem duas abordagens possíveis frente à ludicidade: a primeira, foca o traço de ludicidade, tratando-a como uma característica motivacional dos indivíduos; já a segunda, enfatiza o estado de ludicidade, definindo-a como uma característica situacional da interação entre um indivíduo e a situação. Traços gerais referem-se a características comparativamente estáveis

de indivíduos, estes são relativamente invariantes a estímulos situacionais. Os estados, entretanto, referem-se a episódios afetivos ou cognitivos que são vivenciados no curto prazo e que são derivados ao longo do tempo. Ao contrário dos traços, os estados podem ser influenciados por fatores situacionais e pelas interações entre o indivíduo e a situação. Portanto, ludicidade representa uma tendência relativamente duradoura, enquanto ser lúdico representa um estado temporário em algum momento específico.

No que diz respeito ao mundo da moda on-line, a ludicidade surge como um traço característico; um diferencial no momento de atrair a atenção do cliente para os produtos ofertados (GU; KIM, 2016; HUR; LEE; CHOO, 2017). Um ambiente on-line lúdico não apenas mantém o usuário entretido por mais tempo, como também oferece uma experiência atrativa e inovadora (MOON; KIM, 2001). Considerando que motivar e entreter os consumidores é difícil, e muitas vezes apenas temporário, técnicas ligadas a ludicidade simplificam o engajamento com a atividade e reduzem barreiras ligadas a inexperiência do usuário (HUR; LEE; CHOO, 2017).

2.3 MODELO PROPOSTO E HIPÓTESES DE PESQUISA

O modelo estrutural proposto neste estudo surge de uma adaptação da teoria UTAUT, sendo composto pelo construto de Intenção de Uso, variável dependente, impactado diretamente pelas dimensões de Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço, Influência Social e, pela dimensão exógena de interesse, Ludicidade. Todas estas, independentes no modelo. A Figura 1 apresenta o modelo e ressalta as hipóteses.

Assim como Tarhin *et al.* (2019), Sim *et al.* (2018), Blaise, Halloran e Muchnick (2018) e Chou, Li e Ho (2018), no estudo aqui proposto optou-se por focar apenas na Intenção de Uso de tecnologia, não incluindo o Comportamento de Uso. Como o delimitamento da pesquisa é voltado à intenção de uso, a manifestação do comportamento não se faz presente. A intenção é preditiva ao comportamento, e, uma pesquisa, feita de forma on-line, busca especificamente questionar as pessoas em relação as suas intenções.

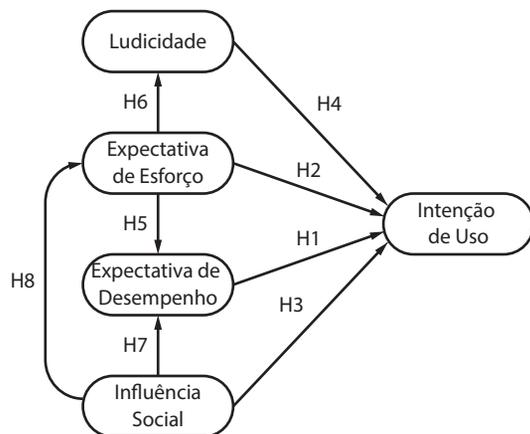


Figura 1 Modelo Estrutural Proposto

Fonte: Elaboração do autor, 2020.

Venkatesh *et al.* (2003) em seu estudo já propôs a relação entre as dimensões de Expectativa de Desempenho, Expectativa de Esforço e Influência Social e a Intenção de Uso de tecnologia. Corroborando com isso, Chiasson e Lovato (2001), descobriram que a Influência Social é um preditor significativo da adoção de tecnologia de mídia. Isto porque amigos e parentes geralmente atuam como pontos fortes de referência para os indivíduos, aumentando a pretensão de aceitar o sistema de informação. Além disso, Asastani *et al.* (2018) encontraram uma influência positiva das dimensões de expectativa de esforço e de desempenho junto da influência social sobre a intenção de uso do comércio eletrônico móvel. Sendo assim a relação entre estas três dimensões e a intenção de usar *m-commerce* de moda é esperada segundo as hipóteses a seguir:

H1: *A Expectativa de Desempenho impacta positivamente a Intenção de Uso do m-commerce de artigos de moda.*

H2: *A Expectativa de Esforço dos usuários impacta positivamente a Intenção de Uso do m-commerce de artigos de moda.*

H3: *A Influência Social impacta positivamente a Intenção de Uso do m-commerce de artigos de moda.*

De acordo com a teoria de fluxo, uma experiência subjetiva positiva torna-se uma razão importante para a realização de uma atividade. Uma vez que, se

uma atividade nos faz sentir bem, ela é intrinsecamente motivadora e as pessoas são mais propensas a se engajar nessa atividade por si mesmas. Indivíduos usando a internet e experimentando ludicidade são mais afetados e interessados durante uma interação. Segundo Moon e Kim (2001), a ludicidade é um exemplo de motivo intrínseco e extrínseco, além de que se relaciona com a intenção de uso de tecnologia da informação. Assim, espera-se que a ludicidade esteja associada a intenção de usar determinada tecnologia, gerando a hipótese a seguir:

H4: *A Ludicidade impacta positivamente a Intenção de Uso do m-commerce de artigos de moda.*

O modelo de aceitação de tecnologia clássico (TAM) prevê uma relação entre a facilidade de uso percebida e a utilidade percebida, fundada na noção de que uma tecnologia que é fácil de usar parece ser eficiente e útil para os consumidores (DAVIS, 1989). Tal relacionamento foi validado por Kim e Forsyth (2008) em um contexto de tecnologia de habilitação sensorial. Com base nesses fundamentos teóricos e a forte relação destas dimensões com os utilizados na UTAUT, espera-se que a expectativa de esforço possa influenciar a expectativa de desempenho de acordo com a seguinte hipótese:

H5: *A Expectativa de Esforço impacta positivamente na Expectativa de Desempenho.*

A facilidade de uso, fortemente relacionada a expectativa de esforço, influencia o uso de tecnologia indiretamente por meio da satisfação percebida, isso porque as tecnologias de informação que são difíceis de usar têm menos probabilidade de serem consideradas agradáveis (MOON; KIM, 2001). Moon e Kim (2001) relacionaram a facilidade de uso percebida com a ludicidade, no que diz respeito a satisfação de interagir com sistemas de computador e com a experiência individual durante a sua interação. Além disso, Venkatesh (2000) afirma que a facilidade de uso, aqui representada pela expectativa de esforço, e as motivações intrínsecas de relação com micro-computadores, como a ludicidade percebida por seus usuários, se influenciam mutuamente. Portanto, surge a seguinte hipótese:

H6: *A Expectativa de Esforço impacta positivamente na Ludicidade percebida.*

Estudos que investigam a influência social sobre as intenções do consumidor on-line vão na direção de que as intenções do usuário em relação a serviços de comércio eletrônico são de certa forma influenciadas pela sociedade ao seu redor (LU, 2014). A influência dos círculos sociais tem um impacto direto e indireto sobre as intenções em relação a *m-commerce*. Conforme Lu (2014), estes círculos afetam as percepções individuais no que diz respeito às expectativas de desempenho e esforço, ao servir como seus mediadores. A utilidade percebida, aqui representada pela expectativa de desempenho, é mais frequentemente identificada como mediadora da influência social. Sendo assim, desenvolveu-se as hipóteses seguintes:

H7: *A Influência Social impacta positivamente a Expectativa de Desempenho.*

H8: *A Influência Social impacta positivamente a Expectativa de Esforço.*

Portanto, o modelo estrutural deste estudo foi desenvolvido com o intuito de gerar hipóteses que auxiliem na compreensão dos antecedentes da intenção de uso de *m-commerce* de moda. Destacando as dimensões endógenas ao modelo UTAUT (expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social) como precursoras consolidadas, e a dimensão lúdica, novidade exógena pautada no envolvimento motivacional entre a plataforma de *m-commerce* de moda e seu usuário.

3 MÉTODO

3.1 INSTRUMENTO DE COLETA

Propõe-se uma pesquisa quantitativa de natureza aplicada. Para isso foi elaborado um questionário, aprovado em Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo nº CAAE 23422219.4.0000.0118, com 27 questões. No qual, 21 itens possuem escala *likert* de cinco pontos (discordo totalmente, discordo, não concordo nem discordo, concordo e, concordo total-

mente) podendo ser vistos no Apêndice; e 6 itens são demográficos. O questionário busca avaliar o perfil dos respondentes, bem como suas percepções em relação a *m-commerce* de artigos de moda.

Antes de dar início à coleta dos dados, o questionário foi apresentado a dois especialistas, em *Marketing* e Administração, aptos a dar um parecer técnico na aplicação e construção de questionários. Em seguida foi aplicado um pré-teste, de forma presencial, com 5 indivíduos, na cidade de Florianópolis, envolvendo respondentes selecionados ao acaso. Em seguida, foram realizadas melhorias no instrumento de coleta de dados. Como a reescrita de alguns itens, buscando melhor compreensão na leitura. E, adição de um quinto item na dimensão de Ludicidade, buscando maior abrangência para a variável exógena de interesse.

Em relação aos itens do questionário, todos foram traduzidos e adaptados para o contexto de *m-commerce* de moda, tendo como base pesquisas prévias. Àqueles referentes a dimensão Expectativa de Desempenho e a Expectativa de Esforço foram adaptados dos estudos de Venkatesh *et al.* (2003), amplamente utilizado para análise comportamental de usuários de tecnologia da informação, e possuidor do mais alto poder de explicação de variância (SONI; JAIN; KUMAR, 2019; SIM *et al.*, 2018; TARHIN *et al.*, 2019), e Davis (1989), pioneiro na análise de adoção de uma nova tecnologia. Já os itens relacionados a Influência Social obtiveram uma adaptação para o contexto da moda on-line, com base nos estudos de Venkatesh *et al.* (2003) e Fan *et al.* (2005), os quais examinam o impacto do círculo social em diferentes contextos de TICs, e são vastamente utilizados para esta finalidade (KALINIC; MARINKOVIC, 2016; ASASTANI *et al.*, 2018). Os itens referentes a dimensão de Ludicidade foram desenvolvidos a partir de Moon e Kim (2001), autores referência no assunto. Portanto, este estudo desenvolveu uma nova escala adaptada de autores referência na área, e focada no ambiente da moda on-line.

3.2 TÉCNICAS DE COLETA E AMOSTRA

A população alvo desta pesquisa são usuários brasileiros de *m-commerce* de moda. E devido a inviabilidade de seleção de uma amostra probabilística

da população, optou-se por uma seleção não probabilística focada na estratégia *Snowball* de Goodman (1965). Nesta técnica específica o primeiro grupo de participantes do estudo, conhecidos como sementes, recomendam outros novos participantes, e assim sucessivamente, até que se alcance o tamanho de amostra almejado.

Foram enviados e-mails ou mensagens em redes sociais para cinquenta contatos profissionais e pessoais dos pesquisadores envolvidos, solicitando que respondessem o questionário de pesquisa e indicassem ao menos um contato que também tivesse experiência prévia no uso de *m-commerce* de moda. Desta maneira, caracteriza-se um formato linear de amostragem. Em relação aos nós de contato existentes na amostragem, obteve-se seis nós para alcançar a amostra ideal. No primeiro nó, o grupo inicial indicou sessenta novos participantes; no segundo, foram indicados cinquenta e dois; no terceiro, foram mais quarenta e três; no quarto, quarenta participantes; no quinto, trinta e quatro participantes; e no último vinte e seis, completando a amostra de 300 participantes. Entretanto, 12 questionários foram invalidados devido à presença de desvio padrão igual a zero. Sendo assim, a amostra final de pesquisa ficou com 288 componentes. Este procedimento de amostragem perdurou de 1 de dezembro de 2019 a 20 de março de 2020.

A técnica *Snowball* foi empregada por se tratar de um metodologia econômica e simples. Pieve, Miura e Rambo (2007) afirmam que esta técnica se destaca entre outras, devido ao seu simplificado processo de implementação e planejamento. Contudo, esta técnica pode influenciar nas propriedades da amostra de pesquisa. Baldin e Munhoz (2011) alertam que, como toda técnica não probabilística, a técnica *Snowball* não garante uma representatividade populacional, e nem permite saber o grau de precisão. Contudo, a análise descritiva das características da amostra de pesquisa surge como uma maneira válida de confirmar a realidade populacional.

O universo de estudo desta pesquisa são indivíduos brasileiros, usuários de comércio eletrônico móvel de artigos de moda, e maiores de 18 anos. Devido à uma pergunta filtro inicial, a amostra de pesquisa é composta apenas por compradores de *m-commerce* de moda. Além disso, a amostra é basicamente constituída por jovens, com a maioria de seus componentes dentro da faixa etária de 18 a 33 anos de idade. O que é coerente, visto que esse intervalo de idade, segundo Venkatesh e Morris (2000) e Souza (2016), é composto pelos reais usuários de tecnologia associada à área computacional.

A amostra de pesquisa busca representar os reais usuários do comércio eletrônico móvel de artigos de moda, os quais, na sua maioria, são jovens. O relatório E-commerce Radar, publicado pela empresa Atlas (2017), afirma que 40% dos usuários de comércio eletrônico da categoria de moda estão com idade entre 25 e 34 anos, representando a maior parte. Logo, a faixa etária utilizada na amostra corrobora com essa realidade.

A amostra de pesquisa busca representar os reais usuários do comércio eletrônico móvel de artigos de moda, os quais, na sua maioria, são jovens. O relatório E-commerce Radar, publicado pela empresa Atlas (2017), afirma que 40% dos usuários de comércio eletrônico da categoria de moda estão com idade entre 25 e 34 anos, representando a maior parte. Logo, a faixa etária utilizada na amostra corrobora com essa realidade.

3.3 TÉCNICAS DE ANÁLISE

Para as análises estatísticas foram utilizados os *softwares* R e STATA 15. Neles foram realizadas uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) no intuito de explorar as dimensões da percepção do usuário sobre *m-commerce* de moda. Em seguida, foi aplicado o Modelo de Equações Estruturais (SEM) em uma nova amostra, para que fossem testadas as hipóteses do modelo. A amostra total (N=288) foi dividida em duas partes. Para a AFE foi utilizada a menor amostra possível que gerasse resultados significativos, a qual ficou composta por 113 usuários. Já para a modelagem SEM foram utilizados os 175 usuários restantes da amostra total.

Por se tratar de um estudo exploratório, o uso da AFE se encaixa corretamente, devido seu caráter investigativo. A falta de estudos anteriores que verssem sobre as dimensões da percepção do usuário sobre *m-commerce* de moda, faz com que o estudo parta para este tipo de análise. Além do mais, a ausência de escala prévia voltada ao setor da moda, faz com que seja necessária uma exploração das dimensões da nova escala desenvolvida. Em relação ao instrumento de coleta de dados, por ser composto por itens com uma escala ordinal e por mais de três categorias, Paiva *et al.* (2010) indicam a utilização de uma matriz de correlação policórica para a extração dos componentes principais, seguida da aplicação de uma rotação ortogonal Varimax, a qual se encaixou melhor aos dados de análise.

A modelagem SEM surge para mensurar o impacto de cada dimensão sobre a intenção de uso de *m-commerce* de moda. Esta técnica estatística admite a estimação de erros de medida através do uso de variáveis latentes múltiplas. Por meio dela a teoria UTAUT será testada visando avaliar o seu comportamento no contexto de *m-commerce* de moda. Vale ressaltar que no processo da SEM, é realizada uma análise fatorial confirmatória (AFC) na amostra de N=175, para gerar ratificação sobre as dimensões extraídas na AFE.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA DA AMOSTRA

Conforme análise da amostra total (N=288), composta apenas por usuários de *m-commerce* de moda, tanto os homens como as mulheres ficaram com média de idade igual a 29 anos. A Tabela 1 resume outros dados demográficos da amostra de pesqui-

sa. Foi evidenciado que 58,33% dos respondentes do questionário aplicado são do sexo feminino. Quanto à escolaridade, verificou-se que a maioria dos respondentes possui ensino superior incompleto (54,51%). Quando avaliados a respeito do sistema operacional de seus dispositivos móveis, a maioria são usuários de Android (59,37%), contra 40,62% de usuários do sistema iOS.

Ao serem questionados a respeito do meio de busca de informações sobre artigos de moda, aproximadamente 73% dos respondentes, checa os perfis de redes sociais, como Instagram, Facebook, Twitter, etc. para obter informação. Vale ressaltar que no item Busca de Informações o respondente poderia assinalar mais de uma opção, levando assim a porcentagens totais maiores que 100%. Quanto à periodicidade de compras de artigos de moda on-line via dispositivo móvel, observa-se que mais de 20% dos usuários de *m-commerce* fazem compra de artigos de moda uma vez por mês e 27,43% afirmam não ter uma frequência determinada de compras. Nesta pesquisa, “artigos de moda” abarca todos os produtos que possam ser

Tabela 1 Estatísticas Descritivas da Amostra

Medida	Característica	Quant.	%
Sexo	Masculino	120	41,67
	Feminino	168	58,33
Escolaridade	Ensino Fundamental Completo	13	4,51
	Ensino Superior Incompleto	157	54,51
	Ensino Superior Completo	64	22,22
	Pós-graduação Incompleta	33	11,46
	Pós-graduação Completa	21	7,29
Sistema Operacional	Android	171	59,37
	iOS	117	40,62
Busca de Informações	Redes Sociais	210	72,92
	Sites de Busca	215	74,65
	Blogs e Moda	45	15,62
	Opiniões familiares/amigos	71	24,65
	Revistas	16	5,56
	Outros	12	4,17
Frequência de Compra	Duas a três vezes por mês	19	6,60
	Mais de três vezes por mês	16	5,56
	Uma vez por mês	64	22,22
	Uma vez a cada 2 meses	42	14,58
	Uma vez a cada 3 meses	38	13,19
	Uma vez a cada 6 meses	30	10,42
	Sem frequência determinada	79	27,43

Fonte: Dados primários, 2020.

colocados no corpo e que remetam a moda, como por exemplo, roupas, calçados, acessórios etc.

4.2 ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) utilizou uma amostra de 113 usuários, e devido ao instrumento de coleta de dados ser composto por itens com uma escala ordinal e com mais de três categorias, Paiva *et al.* (2010) indicam a utilização de uma matriz de correlação policórica para a extração das dimensões e cálculo das cargas fatoriais. O processo de AFE com rotação ortogonal Varimax foi realizado através do *software* R.

Foi evidenciado ao fim do processo a exclusão de cinco itens que possuíam carga fatorial abaixo de 0,5. Vale ressaltar que a exclusão desses itens se deve a vários fatores, dentre eles o fato de que, em um contexto de *m-commerce* de moda, as afirmativas destes itens não se concretizaram. Os respondentes do questionário podem perceberam a situação expressada pelos itens.

Todos os itens referentes à dimensão de Expectativa de Desempenho foram excluídos, acarretando a exclusão desta dimensão do modelo estrutural proposto. Estes itens eram: Eu acho os dispositivos móveis úteis para comprar artigos de moda; Usar dispositivos móveis me faz comprar artigos de moda mais rapidamente; Os dispositivos móveis me ajudam a ter acesso a uma variedade maior de artigos de moda; Se eu usar um dispositivo móvel para comprar artigos de moda terei mais chances de obter descontos. Em relação a estes itens, os respondentes não perceberam o fator extrínseco que buscavam representar. A utilidade expressada aos usuários por meio dos itens pode estar defasada devido à impossibilidade de se provar os produtos de moda, ou por uma percepção de que os dispositivos móveis ainda não são a maneira mais útil de se ter acesso a estes produtos. Além do mais, o fato de as pessoas não poderem provar fisicamente a mercadoria, pode reduzir a utilidade percebida. Noordijn *et al.* (2018) afirmam que o desafio das plataformas de comércio eletrônico está atrelado à sua incapacidade de fornecer aos clientes essa sensação de provar antes de comprar.

A AFE, com análise dos componentes principais, apontou a existência de quatro dimensões, considerando o critério de Kaiser, ou seja, autovalores maio-

res do que 1,0 (HAIR *et al.*, 2009). A porcentagem acumulada de variação explicada pelas quatro dimensões ficou em torno de 71%, considerado adequado e alto. E o teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) apresentou um coeficiente de 0,86, o qual, de acordo com Hair *et al.* (2009), revela que os dados apresentam grau de ajuste considerado bom à análise fatorial.

Ao final da AFE, foram indicados dois pontos muito importantes para o andamento da pesquisa: (1) a necessidade de remoção de cinco itens da análise; (2) a existência de quatro dimensões, e não cinco, como abordado anteriormente. Devido ao ser caráter exploratório, a AFE pode resultar em alterações do que havia sido proposto durante o Método. Sendo assim, houve uma reformulação do modelo estrutural proposto na seção 3.4 deste estudo.

Neste novo modelo estrutural, a dimensão de Expectativa de Desempenho foi removida. Visto que a AFE indicou a exclusão de todos os itens que a refletiam. Isto apenas retrata a realidade do varejo da moda, o qual ainda não vê no *m-commerce* sua principal plataforma de interação com o consumidor. De acordo com o E-bit (2020), o ambiente da on-line da moda é lucrativo e gera muitos pedidos, contudo, o consumidor e os provedores de serviços ainda precisam passar por uma longa jornada até a sua efetiva adoção.

A Figura 2 evidencia o modelo reformulado, agora composto por três dimensões (Expectativa de Esforço, Influência Social e Ludicidade) que impactam diretamente a Intenção de Uso de *m-commerce* de moda. A relação entre as dimensões permanece a mesma. Contudo, as hipóteses relacionadas a dimensão de Expectativa de Desempenho, deixam de ser testadas (Hipóteses 1, 5 e 7).

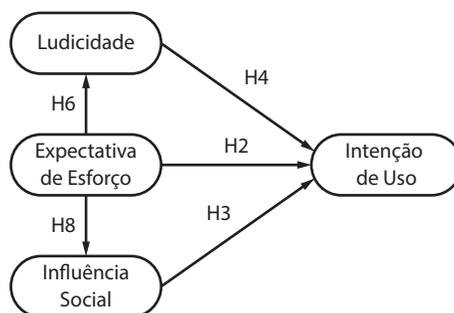


Figura 2 Modelo Estrutural Proposto Reformulado com Hipóteses

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 2 traz as dimensões, itens e cargas fatoriais AFE, após a rotação ortogonal Varimax. Em um contexto de *m-commerce* de moda, a percepção dos respondentes do questionário aplicado consistiu em quatro dimensões previamente expostas: Expectativa de Esforço, Influência Social, Ludicidade e Intenção de Uso. Foi também evidenciado que cada dimensão extraída da análise é considerada confiável, uma vez

que possuem um alfa de Cronbach maior do que 0,8. De acordo com as cargas fatoriais, a correlação entre os itens de cada dimensão é considerada alta o suficiente para formá-las. A extração de mais de uma dimensão da escala desenvolvida mostra que os consumidores percebem o *m-commerce* de moda como um serviço heterogêneo, baseado em benefícios afetivos e operacionais.

Tabela 2 Resultados da Análise Fatorial Exploratória

Itens	Cargas Fatoriais e Dimensões			
	Expectativa de Esforço	Influência Social	Ludicidade	Intenção de Uso
Facilidade de entendimento do <i>m-commerce</i> de moda	0.61			
Habilidade no uso do <i>m-commerce</i> de moda	0.69			
Facilidade de uso do <i>m-commerce</i> de moda	0.88			
Facilidade em aprender a usar o <i>m-commerce</i> de moda	0.86			
Influência das pessoas que considero importantes		0.78		
Ajuda de experientes no uso do <i>m-commerce</i> de moda		0.79		
Auxílio das pessoas em geral, no uso do <i>m-commerce</i> de moda		0.73		
Não ver o tempo passar durante o uso de <i>m-commerce</i> de moda			0.71	
Estímulo da curiosidade durante o uso de <i>m-commerce</i> de moda			0.64	
Diversão durante uso de <i>m-commerce</i> de moda			0.78	
Esquecimento de prioridades durante uso de <i>m-commerce</i> de moda			0.81	
Prazer em usar o <i>m-commerce</i> de moda			0.66	
Pretensão de uso do <i>m-commerce</i> de moda nos próximos meses				0.85
Previsão de uso do <i>m-commerce</i> de moda nos próximos meses				0.87
Planejamento de uso do <i>m-commerce</i> de moda nos próximos meses				0.78
Recomendação do <i>m-commerce</i> de moda a amigos e familiares				0.64
Alfa de Cronbach (α)	0,81	0,83	0,89	0,91

Fonte: Resultado de pesquisa.

4.3 MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Para a realização da modelagem SEM, no *software* STATA 15, foi utilizada uma amostra de 175 usuários de *m-commerce* de moda. Após identificar os componentes do modelo, é necessário calcular os índices de ajustamento. Estes indicam a consistência interna do modelo, e devem ser calculados com base no número de variáveis observadas e no tamanho amostra (HAIR *et al.*, 2009). Utilizou-se os critérios expostos por Hair *et al.* (2009) como indicador de correta aplicação e coerência: CFI>0,95; SRMR<0,08 e RMSEA<0,08.

Em relação ao modelo estrutural proposto reformulado os resultados obtidos para os índices de ajustamento foram: CFI=0,967; SRMR=0,053 e RMSEA=0,054. Portanto, o modelo estrutural, reformulado após a AFE, está corretamente aplicado, visto que os três índices estão dentro dos critérios de Hair *et al.* (2009).

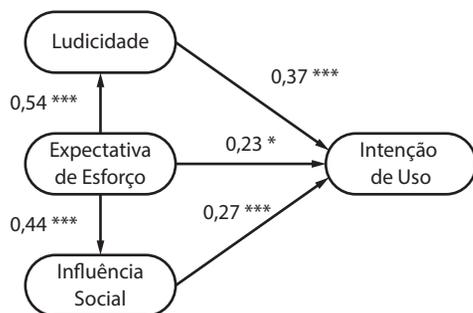


Figura 3 Parâmetros do Modelo Estrutural Proposto Reformulado

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Nota: * p-valor < 0,05; ** p-valor < 0,01; *** p-valor < 0,001.

A Figura 3 traz os coeficientes padronizados da modelagem SEM. Os parâmetros extraídos são estatisticamente significativos, e indicam que todas as hipóteses do modelo reformulado foram confirmadas. Admitindo uma relação positiva em cada interação representada pelas hipóteses.

A sustentação das hipóteses postuladas indica que, em um contexto de *m-commerce* de moda, a dimensão de Expectativa de Esforço impacta positivamente na dimensão de Intenção de Uso (H2: ; $p < 0,05$), a dimensão de Influência Social impacta positivamente na Intenção de Uso (H3: ; $p < 0,001$), a Ludicidade impacta positivamente na Intenção

de Uso (H4: ; $p < 0,001$), a Expectativa de Esforço impacta positivamente na Ludicidade (H6: ; $p < 0,001$) e, a Influência Social impacta positivamente na Expectativa de Esforço (H8: ; $p < 0,001$).

Como os coeficientes são padronizados, a Ludicidade possui um impacto sobre a Intenção de Uso de *m-commerce* de moda 10% maior que a Influência Social e 14% maior que a Expectativa de Esforço. Sendo assim, a dimensão de Ludicidade se revela como um fator pertinente em um contexto de intenção de uso de tecnologia, gerando um impacto superior as duas dimensões oriundas do modelo UTAUT.

Esses resultados confirmam a relevância das dimensões de Influência Social e Expectativa de Esforço no âmbito de *m-commerce* de moda. Levando a acreditar que quanto menor for o esforço durante a utilização de uma plataforma on-line de moda, maior será a intenção de usá-la também. E, quanto maior for a influência das pessoas que convivem com o usuário, maior será a intenção dele em usar *m-commerces* de moda.

Os resultados vão ao encontro de Ko, Kim e Lee (2009), os quais encontraram evidências de que a Expectativa de Esforço, representada pela facilidade de uso, impacta positivamente no construto de intenção de adoção de compras de artigos de moda via dispositivos móveis. Os resultados encontrados também corroboram com Fan *et al.* (2005), os quais descobriram que a Influência Social impacta fortemente a intenção de uso em contextos de *m-commerce*, até mais do que a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida.

O fato da Hipótese 4 (A Ludicidade impacta positivamente a Intenção de Uso do *m-commerce* para compra de artigos de moda) ter sido suportada é de grande valia. Visto que o objetivo deste estudo é medir a influência da ludicidade sobre a intenção de uso de *m-commerce* de moda. O estudo encontrou significância estatística para afirmar que, nesse contexto, a ludicidade das plataformas eletrônicas móveis impacta positivamente na intenção dos usuários em usá-las. Logo, quanto mais lúdica a plataforma on-line for, maior será a intenção de usar por parte das pessoas.

A Tabela 2 traz um resumo das conclusões a respeito das hipóteses postuladas. É possível perceber que as hipóteses do modelo estrutural proposto reformulado foram suportadas, visto que seus coeficientes

possuíram um p-valor < 0,05. Em um contexto de comércio eletrônico móvel de artigos de moda, as dimensões de Expectativa de Esforço, Influência Social

e Ludicidade mostraram-se como pontos relevantes no que diz respeito a intenção dos usuários em usar o *m-commerce* de moda.

Tabela 2 Resumo dos Resultados do Modelo de Equações Estruturais

Interações	Coefficiente Padronizado	Teste de Hipótese
Expectativa de Esforço → Intenção de Uso	0,23 * (0,107)	Hipótese 2 suportada
Influência Social → Intenção de Uso	0,27 * (0,82)	Hipótese 3 suportada
Ludicidade → Intenção de Uso	0,37 * (0,102)	Hipótese 4 suportada
Expectativa de Esforço → Ludicidade	0,54 * (0,076)	Hipótese 6 suportada
Influência Social → Expectativa de Esforço	0,44 * (0,078)	Hipótese 8 suportada

Índices de Ajustamento do Modelo: CFI = 0,967; SRMR = 0,053; RMSEA = 0,054

Fonte: Dados Primários (2020).

Nota: * p-valor < 0,05; Erro Padrão entre parênteses abaixo de cada coeficiente.

Com os avanços da tecnologia da informação e comunicação, o conceito de internet móvel e suas implicações através dos dispositivos móveis surgem como um meio inovador para a troca de informações, entretenimento e *marketing*. Este estudo fornece implicações teóricas para o modelo da UTAUT em um contexto de *m-commerce* de produtos de moda. Do ponto de vista brasileiro, o estudo apoia a ideia de que a intenção de uso de *m-commerce* de moda é precedida por fatores ligados a facilidade de uso, influência da sociedade e ludicidade percebida. As conclusões encontradas apoiam a noção de que as características específicas do *m-commerce* de moda, e a influência que a sociedade exerce, incentivam os consumidores a perceber que a plataforma on-line móvel é útil, o que leva a intenções de usá-la.

O achado referente à significância do impacto positivo que a dimensão de Ludicidade gera sobre a Intenção de Uso do *m-commerce* de moda é crucial para sustentar a fundamentação teórica do estudo. Moon e Kim (2001), Nysveen, Pedersen e Thorbjorsen (2005), Gu e Kim (2016) e Hur, Lee e Choo (2017) já advertiam sobre a relevância do elemento lúdico na interação entre o usuário e o sistema de informações. E os resultados do modelo estrutural proposto vem

ao encontro destes autores. Quanto mais lúdico for o ambiente de comércio eletrônico móvel, mais atraídos a usá-lo se sentiram os consumidores on-line. Dessa maneira, desenvolver ambientes digitais de comércio se revela como algo não apenas focado na distribuição de produtos, mas também aptos a gerar uma sensação intrinsecamente agradável em seus consumidores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste estudo foi medir a influência da ludicidade sobre a intenção de uso de *m-commerce* de moda; além da confirmação das dimensões de expectativa de desempenho, expectativa de esforço e influência social nesse ramo de tecnologia. Para isso, foi proposta uma Análise Fatorial Exploratória (AFE), seguida de uma modelagem de Equações Estruturais (SEM), em um modelo estrutural adaptado da teoria UTAUT, com intuito de compreender melhor os fatores que influenciam a intenção de uso do *m-commerce* de moda. A pesquisa baseou-se em um questionário com itens que representam quatro dimensões oriundas do modelo

UTAUT, além do acréscimo de uma dimensão externa, a ludicidade.

Os resultados da AFE indicaram a exclusão de cinco itens, e uma reformulação no modelo proposto se fez necessária. A dimensão de Expectativa de Desempenho foi excluída do modelo, assim como as hipóteses ligadas a esta dimensão. As quatro dimensões extraídas (Expectativa de Esforço, Influência Social, Ludicidade e Intenção de Uso) geraram alfas de Cronbach acima de 0,8, indicando uma confiabilidade estatística em cada dimensão. Além disso, de uma porcentagem acumulada de variação explicada em torno de 71%, considerada adequada e alta.

Os resultados da modelagem de SEM revelaram a sustentação das hipóteses testadas. Indicando que, em um contexto de comércio eletrônico de artigos de moda, essas dimensões impactaram positivamente a intenção de uso do *m-commerce* de moda. Ou seja, quanto maior a qualidade de cada uma das três dimensões, maior será a intenção de usar as plataformas digitais móveis de moda, por parte dos usuários.

As dimensões de Expectativa de Esforço e Influência Social, provenientes da teoria UTAUT, se mostraram fundamentais para estimular o usuário a usar o *m-commerce* de moda. Indicando que quanto mais fácil for a utilização das plataformas on-line de moda, maior será a intenção dos usuários de usá-la também. E o mesmo para a situação de influência social, onde quanto maior for a influência das pessoas que convivem com o usuário, maior será a intenção dele em usar *m-commerces* de moda.

Já a dimensão exógena Ludicidade mostrou-se como um fator de grande relevância, refletindo um benefício afetivo e intrínseco, no qual a atividade de usar o *m-commerce* passa a ser vista como agradável e divertida. O estudo encontrou significância estatística para afirmar que o impacto positivo da ludicidade sobre a intenção de uso de *m-commerce* de moda é 14% maior que o da expectativa de esforço, e 10% maior que a influência social. Logo, quanto mais lúdica a plataforma on-line for, maior será a intenção de usá-la por parte das pessoas.

Os resultados obtidos no estudo vão ao encontro das conclusões de Ko, Kim e Lee (2009) e Wei *et al.* (2009), os quais encontraram evidências de que a Expectativa de Esforço, representada pela facilidade de uso, impacta positivamente no construto de intenção

de adoção de compras via dispositivos móveis. Fan *et al.* (2005) também descobriram que a Influência Social impacta fortemente a intenção de uso em contextos de *m-commerce*, até mais do que a utilidade e a facilidade de uso, percebidas pelos usuários. Kim e Moon (2001) e Nysveen, Pedersen e Thorbjorsen (2005) confirmam com as conclusões deste estudo, ao afirmarem que a ludicidade é um fator importante no que diz respeito a adoção de tecnologias ligadas à internet e serviços móveis.

5.1 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS

A contribuição deste trabalho está na validação da teoria UTAUT em um contexto de varejo on-line de moda e no acréscimo da variável exógena Ludicidade ao modelo de Venkatesh *et al.* (2003). Ao dar luz à discussão sobre atmosferas on-line lúdicas, há um ganho no reconhecimento de um elemento decisivo no engajamento dos usuários de *m-commerce*. Além do mais, este estudo gerou uma identificação do perfil do usuário de *m-commerce* de moda, ponto crucial para o gerenciamento de estratégias voltadas as plataformas on-line.

As contribuições teóricas surgem na confirmação da importância de duas dimensões oriundas da teoria UTAUT em um contexto de comércio eletrônico de moda. Além disso, os itens que compuseram cada uma das dimensões do modelo estrutural proposto ajudaram significativamente no melhor entendimento da percepção do usuário sobre *m-commerce* de moda. Existe também uma contribuição acadêmica no que diz respeito ao uso da teoria UTAUT em um contexto brasileiro, adequando as dimensões utilizadas a essa realidade. E, corroborando com a ideia de Venkatesh *et al.* (2003), os quais afirmam ser necessária a compreensão efetiva e global dos fatores perceptivos que afetam a tecnologia analisada.

No que tange as contribuições práticas, o estudo colabora na gestão de provedores de itens de moda on-line. Servindo de fonte para um melhor entendimento sobre a intenção de uso de *m-commerce* e, ajudando a elaborar estratégias mercadológicas voltadas a incentivar o seu uso. Plataformas digitais voltadas a interação com o usuário são mais atrativas. E é neste contexto que a ludicidade surge como um elemento

capaz de não só captar consumidores, como também de retê-los. Atualmente a grande discussão do varejo on-line gira em torno dessa questão. E encontrar evidência estatística da importância da ludicidade no mundo digital é decisivo para os desenvolvedores. O elemento lúdico tem a característica de despertar curiosidade e sentimento de diversão nos usuários, de modo que eles sintam a interação com o sistema de informações como algo intrinsecamente agradável. E dessa maneira, o ambiente on-line acaba por reter estes usuários para si.

O fato de que, no modelo estrutural proposto, a ludicidade se revelou como uma dimensão mais influente, em termos de intenção de uso de *m-commerce* de moda, do que a expectativa de desempenho indica que os usuários deste tipo de comércio dão mais valor à fatores de interação com o sistema do que a sua própria utilidade. Portanto, quanto mais lúdica for a plataforma on-line, mais os usuários vão se sentir atraídos em usá-la, seja para fazer uma pesquisa ou comprar um produto. A análise descritiva da amostra de pesquisa também gera uma contribuição gerencial ao corroborar com as informações obtidas nos relatórios da E-bit e do Atlas, ao destacar o fato de que as mulheres são maioria no setor de moda on-line, e a média de idade dos seus usuários está entre 25 e 34 anos.

5.2 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DE PESQUISAS FUTURAS

O fato da maioria dos respondentes serem alunos de graduação e pós-graduação, devido à característica da amostragem, basicamente composta por e-mails de alunos da Universidade do Estado de Santa Catarina, é um limitador. Uma análise da escolaridade da amostra não se torna viável. Além disso, toda técnica não probabilística de amostragem consiste em um limitador do estudo, devido à característica de falta de aleatoriedade na seleção dos indivíduos. Além do mais, a técnica não garante a representatividade com a população de pesquisa, e nem permite saber o grau de precisão. Contudo, a análise descritiva da amostra surge como uma maneira de caracterizá-la a amostra e gerar um comparativo com a população.

Como recomendação de estudos futuros, de forma a complementar a presente pesquisa, sugere-se

analisar outras dimensões, como variáveis de interesse de pesquisa, que impactem a intenção de uso de *m-commerce* de moda. Como, por exemplo, o Hedonismo, o qual, segundo Kim (2006), está fortemente ligado a uma motivação em buscar bons sentimentos, ou até mesmo prazer, para o cliente individual, nas experiências de compra. Além disso, o Hedonismo, no mundo da moda, está ligado ao comportamento do cliente de se concentrar em fazer compras para caçar diversos descontos, e de comprar e procurar artigos de moda para a coleta de informações sobre novas tendências (KIM, 2006).

Recomenda-se também a exploração de outras categorias representativas no comércio eletrônico brasileiro, como o ramo de Saúde e Perfumaria. O qual, no ano de 2019, esteve, junto ao ramo da Moda, entre os cinco setores com maior volume de pedidos (E-BIT, 2020), representando 5% do total. Por se tratar de um setor que vem crescendo muito, vale destacá-lo e recomendá-lo como um tema importante e relevante de pesquisa. Sugere-se adaptar o questionário criado neste estudo para esse novo contexto, e aplicado em uma nova amostra de usuários de *m-commerce*.

■ AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina (FAPESC) pelo apoio financeiro.

■ REFERÊNCIAS

- ASASTANI, H. L.; HARISINO; KUSIMAWARDHANA, V. H.; WARNARS, H. L. S. Factors Affecting the Usage of Mobile Commerce using Technology Acceptance Model (TAM) and Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). **Proceedings of INAPR International Conference**, Jakarta, Indonesia, 2018. <https://doi.org/10.1109/INAPR.2018.8627003>
- AL-SAEDI, K.; AL-EMRAN, M.; RAMAYAH, T.; ABUSHAM, E. Developing a general extended UTAUT model for M-payment adoption. **Tecnology in Society**, 62, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101293>
- ATLAS. E-commerce Radar: 1º semestre 2017. 2017. São Paulo. Disponível em: <http://www.mauromarcondes.com.br/wp-content/uploads/2017/07/E-book-Atlas-E-commerce-Radar-2017.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2019.
- BALDIN, N.; MUNHOZ, E. Educação ambiental comunitária: Uma experiência com a técnica Snowball (Bola de Neve). **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient**, v. 27, p. 46–60, 2011.
- BARNETT, L. A. Playfulness: definition, design, and measurement. **Play and Culture**, v. 3, n. 4, p. 319–336, 1990.
- BARNETT, L. A. The playful child: measurement of a disposition to play. **Play and Culture**, v. 4, n. 1, p. 51–74, 1991.
- BASTOS, J. P.; VILANOVA, M. E. M. Comércio Eletrônico: Um estudo sobre o comportamento do consumidor brasileiro através dos sites de sistemas de reputação e confiança. **Revista Interdisciplinar Animus**, v. 1, n. 8, p. 39–58, 2019.
- BERTOLINI, M.; BOTTANI, E.; ESPOSITO, G.; RIZZI, A.; ROMAGNOLI, G. Company staff intention to use RFID technology in fashion and apparel retail sector: a UTAUT based-model. **Proceedings of Summer School Francesco Turco: Industrial Systems Engineering**, Brescia, Italy, 23, 2018.
- BLAISE, R.; HALLORAN Halloran, M., & Muchkick, M. Mobile Commerce Competitive Advantage: A Quantitative Study of Variables that Predict MCommerce Purchase Intentions. **Journal of Internet Commerce**, v. 17, n. 2, p. 96–114, 2018. <https://doi.org/10.1080/15332861.2018.1433911>
- CHIASSON, M. W.; LOVATO, C. Y. Factors influencing the formation of a user's perceptions and use of a DSS software innovation. **ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems**, v. 32, n. 3, p. 16–35, 2001. <https://doi.org/10.1145/506724.506727>
- CHOU, Y. D.; LI, T. D.; HO, C. B. Factors influencing the adoption of mobile commerce in Taiwan. **Int. J. Mobile Communications**, v. 16, n. 2, 2018. <https://doi.org/10.1504/IJMC.2018.089754>
- DAVS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, v. 13, p. 319–341, 1989. <https://doi.org/10.2307/249008>
- E-BIT. (2020). Relatório Webshoppers. 41 ed. Disponível em: <https://company.ebit.com.br/webshoppers/webshoppersfree>. Acesso em: 10 ago. 2020.
- E-BIT. (2023). Relatório Webshoppers. 47 ed. Disponível em: <https://company.ebit.com.br/webshoppers/webshoppersfree>. Acesso em: 5 maio 2023.
- FAN, Y.; SALIBA, A.; KENDALL, E. A.; NEWMARCH, J. Speech interface: an enhancer to the acceptance of m-commerce applications. **Proceedings of International Conference on Mobile Business (ICMB)**, Sydney, NSW, 5, 2005.
- GROß, M. Mobile shopping: A classification framework and literature review. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 43, p. 221–241, 2015. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-06-2013-0119>

- GU, S.; KIM, H. What drives customers to use retailers' Facebook pages? Predicting consumers' motivations and continuance usage intention. **Journal of Global Fashion Marketing**, v. 7, n. 1, p. 1-14, 2016. <https://doi.org/10.1080/20932685.2015.1105111>
- GOODMAN, L. A. Snowball sampling. **The annals of mathematical statistics**, p. 148-170, 1961. <https://doi.org/10.1214/aoms/1177705148>
- HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; TATHAM, R. L. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HESS, T.J.; FULLER, M. A.; MATHEW, J. Involvement and decision-making performance with a decision aid: The influence of social multimedia, gender, and playfulness. **Journal of Management Information Systems**, v. 22, n. 3, p. 15-54, 2006. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222220302>
- HUR, H. J.; LEE, H. K.; CHOO, H. J. Understanding usage intention in innovative mobile app service: Comparison between millennial and mature consumers. **Computers in Human Behavior**, v. 73, p. 353-361, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.051>
- KALINIC, Z.; MARINKOVIC, V. Determinants of users' intention to adopt m-commerce: an empirical analysis. **Inf Syst E-Bus Manage.**, v. 14, p. 367-387, 2016. <https://doi.org/10.1007/s10257-015-0287-2>
- KAZANCOGLU, I.; AYDIN, H. An investigation of consumers' purchase intentions towards omnichannel shopping: A qualitative exploratory study. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 46, n. 10, p. 959-976, 2018. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2018-0074>
- KIM, J.; FORSYTHE, S. Sensory-enabling technology acceptance model (SE-TAM): a multiple-group structural model comparison. **Psychology & Marketing**, v. 25, n. 9, p. 901-922, 2008. <https://doi.org/10.1002/mar.20245>
- KO, E.; KIM, E. Y.; LEE, E. K. Modeling Consumer Adoption of Mobile Shopping for Fashion Products in Korea. **Psychology & Marketing**, v. 26, n. 7, p. 669-687, 2009. <https://doi.org/10.1002/mar.20294>
- KULVIWAT, S.; BRUNER, G. C.; KUMAR, A.; NACO, S. A.; CLARK, T. Toward a unified theory of consumer acceptance technology. **Psychology & Marketing**, v. 24, p. 1059-1084, 2007. <https://doi.org/10.1002/mar.20196>
- LIU, C.; ARNETT, K.P. Exploring the factors associated with Web site success in the context of electronic commerce. **Information & Management**, v. 38, n. 1, p. 23-34, 2000. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(00\)00049-5](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(00)00049-5)
- LU, J. Are personal innovativeness and social influence critical to continue with mobile commerce? **Internet Research**, v. 24, n. 2, p. 134-159, 2014. <https://doi.org/10.1108/IntR-05-2012-0100>
- MAINARDES, E. W.; ALMEIDA, C. M.; OLIVEIRA, M. O. E-Commerce: an analysis of the factors that antecede purchase intentions in an emerging Market. **Journal of International Consumer Marketing**, v. 31, n. 5, p. 447-468, 2019. <https://doi.org/10.1080/08961530.2019.1605643>
- MAITY, M. Critical factors of consumer decision-making on m-commerce: a quantitative study in the United States. **International Journal of Mobile Marketing**, v. 5, n. 2, p. 87-101, 2010.
- MOON, J. W.; KIM, Y. G. Extending the TAM for a World-Wide-Web context. **Information & Management**, v. 38, n. 4, p. 217-230, 2001. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(00\)00061-6](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(00)00061-6)
- NOORDIN, S.; ASHAARI, N. S.; WOOK, T. S. M. T. A Proposed Model for Virtual Fitting Room Based on Usability and Profound Emotional Elements. **International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology**, v. 8, n. 6, p. 2332-2340, 2018. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.8.6.6440>

- NYSYEEN, H.; PEDERSEN, P. E.; THORBJORNSEN, H. Intentions to use mobile services: Antecedents and cross-service comparisons. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 33, n. 3, p. 330–346, 2005. <https://doi.org/10.1177/0092070305276149>
- PAIVA, A. P.; COSTA, S. C.; PAIVA, E. J.; BALESTRASSI, P. P.; FERREIRA, J. R. Multi-objective Optimization of Pulsed Gas Metal Arc Welding Process Based on Weighted Principal Component Scores. **International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, v. 50, p. 113–125, 2010. <https://doi.org/10.1007/s00170-009-2504-y>
- PARKER, C. J.; WANG, H. Examining hedonic and utilitarian motivations for m-commerce fashion retail app engagement. **Journal of Fashion Marketing and Management**, v. 20, n. 4, p. 487–506, 2016. <https://doi.org/10.1108/JFMM-02-2016-0015>
- PIEVE, S. M. N.; MIURA, A. K.; RAMBO, A. G. A pesca artesanal na Colônia de São Pedro (Z3), Pelotas, RS. **XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociedade Rural**. Londrina, Paraná, Universidade Estadual de Londrina, 2007.
- SIM, J. J.; CHIA, Z. Y.; CHIN, Y. L.; LEE, M. Q.; CHIAM, V. T. S.; WONG, K. L.; CHOONG, C. K.; LOH, S. H.; YEAP, K. H. Trust in vendor and perceived effectiveness of e-commerce institutional mechanisms in m-commerce adoption: A revised UTAUT model. **Proceedings of IEEE Conference on Control System, Computing and Engineering**, Penang, Malaysia, 8, 2018. <https://doi.org/10.1109/ICCSC.2018.8684964>
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE VAREJO E CONSUMO (SBVC) e INSTITUTO QUALIBEST. Relatório Jornada de Compra do Consumidor Omnichannel: Varejo de moda. 2022. Disponível em: <https://www.institutoqualibest.com/download/consumidor-omnichannel-em-moda/>. Acesso em: 5 maio 2023.
- SONI, M.; JAIN, K.; KUMAR, B. Factors affecting the adoption of fashion mobile shopping applications. **Journal of Global Fashion Marketing**, v. 10, n. 4, p. 358–376, 2019. <https://doi.org/10.1080/20932685.2019.1649165>
- SOUZA, M. W. D. **Mensuração do risco percebido no uso do m-banking, no mercado de jovens, utilizando a Teoria da Resposta ao Item**. Master dissertation. Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil, 2016.
- TARHIN, A.; ALALWAN, A. A.; SHAMMOUNT, A. B.; AL-BADI, A. An analysis of the factors affecting mobile commerce adoption in developing countries: Towards an integrated model. **Review of International Business and Strategy**, v. 29, n. 2, 2019. <https://doi.org/10.1108/RIBS-10-2018-0092>
- TRIVEDI, J. P.; TRIVEDI, H. Investigating the Factors That Make a Fashion App Successful: The Moderating Role of Personalization, Journal of Internet Commerce. **Journal of Internet Commerce**, v. 17, n. 6, p. 1–18, 2018. <https://doi.org/10.1080/15332861.2018.1433908>
- VENKATESH, V. Determinants of perceived ease of use: Integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model. **Information Systems Research**, v. 11, n. 4, p. 342–365, 2000. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>
- VENKATESH, V.; MORRIS, M. Why Don't Men Ever Stop to Ask For Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior. **MIS Quarterly**, v. 24, n. 1, p. 115–139, 2000. <https://doi.org/10.2307/3250981>
- VENKATESH, V.; MORRIS, M.; DAVIS, G.; DAVIS, F. User acceptance of information technology: toward a unified view. **MIS Quarterly**, v. 27, n. 3, p. 425–478, 2003. <https://doi.org/10.2307/30036540>

WEI, T. T.; MARTHANDAN, G.; CHONG, A. Y. L.; OOI, K. B.; ARUMUGAM, S. What drives malaysian m-commerce adoption? an empirical analysis. **Industrial Management & Data Systems**, v. 109, n. 3, p. 370-388, 2009. <https://doi.org/10.1108/02635570910939399>

WILLIAMS, M. D.; RANA, N. P.; DWIVEDI, Y. K. The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): a literature review. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 28, n. 3, p. 443-488, 2015. <https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2014-0088>

■ APÊNDICE

Quadro 1 Itens do Questionário

Dimensões e Itens
Expectativa de Desempenho
1. Eu acho os dispositivos móveis úteis para comprar artigos de moda.
2. Usar dispositivos móveis me faz comprar artigos de moda mais rapidamente.
3. Os dispositivos móveis me ajudam a ter acesso a uma variedade maior de artigos de moda.
4. Se eu usar um dispositivo móvel para comprar artigos de moda, terei mais chances de obter descontos.
Expectativa de Esforço
5. O processo de compra de artigos de moda, por meio de dispositivos móveis, é fácil de entender.
6. Eu acho que seria mais fácil me tornar habilidoso em comprar artigos de moda, através de dispositivos móveis.
7. É simples usar dispositivos móveis para comprar artigos de moda.
8. Aprender a comprar artigos de moda por meio de dispositivos móveis é fácil.
Influência Social
9. As pessoas que me influenciam sugerem que eu use dispositivos móveis para comprar artigos de moda.
10. As pessoas do meu círculo social (amigos, colegas, familiares, entre outros) compram artigos de moda por meio de dispositivos móveis.
11. Comprar artigos de moda por meio de dispositivos móveis é comum para pessoas do meu dia a dia.
12. Pessoas importantes para mim compram artigos de moda por meio de dispositivos móveis.
Ludicidade
13. Não vejo o tempo passar enquanto interajo com sites ou aplicativos de artigos de moda em meu dispositivo móvel.
14. Fico curioso quando utilizo sites ou aplicativos de artigos de moda em meu dispositivo móvel.
15. Eu me divirto pesquisando e comprando artigos de moda via dispositivos móveis.
16. Às vezes, enquanto utilizo sites ou aplicativos de artigos de moda em meu dispositivo móvel, esqueço das outras coisas que eu deveria fazer.
17. Eu me agrado em comprar e pesquisar artigos de moda por meio de sites e aplicativos do meu dispositivo móvel.
Intenção de Uso
18. Eu pretendo usar dispositivo móvel para comprar artigos de moda nos próximos meses.
19. Eu prevejo que usarei dispositivos móveis para comprar artigos de moda nos próximos meses.
20. Estou planejando comprar artigos de moda por meio de dispositivos móveis nos próximos meses.
21. Eu recomendo a amigos e familiares comprar de artigos de moda via dispositivos móveis.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.