A Necessidade de Toque e a Expertise do Consumidor em um Contexto de Marca Reconhecida e Não Reconhecida no Comércio Eletrônico: Um Estudo Experimental

AMÁBILI CRISTINA FERREIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU) amabili_ferreira@hotmail.com

REJANE ALEXANDRINA DOMINGUES PEREIRA DO PRADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU) rejane.prado@ufu.br

MARLI AUXILIADORA DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU) marli.silva@ufu.br

JUSSARA GOULART DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (UFU) profadmjussara.ufu@gmail.com

A Necessidade de Toque e a *Expertise* do Consumidor em um Contexto de Marca Reconhecida e Não Reconhecida no Comércio Eletrônico: Um Estudo Experimental

1 INTRODUÇÃO

O comércio eletrônico ou *e-commerce* é a infraestrutura que possibilita a aquisição de mercadorias por intermédio da *internet* (Rosen, 2000; Clarke & Flakerty, 2005), sendo os potenciais compradores aqueles que veem a *internet* como uma mídia útil e, apesar dos riscos percebidos, julgam como importante a compra *online*, principalmente, daqueles itens que não demandam atos experimentais para serem adquiridos (Morgado, 2003), sendo a decisão de compra baseada em informações sobre o produto.

No *e-commerce* o acesso à informação é um importante aliado do consumidor e pode levar à *expertise*, que é definida por Alba e Hutchinson (1987) como a capacidade de executar, com sucesso, tarefas referentes ao produto, incluindo a busca de informações, interação com vendedor e a exposição à publicidade. O consumidor, que procura estar informado sobre o produto antes de realizar a compra, detendo alto conhecimento sobre o objeto de compra, pode ser intitulado como consumidor *expert*.

Em relação à informação, Srinivasan e Basdogan (1997), assim como Rodrigues e Silva (2013) salientam que a informação háptica textual, ou seja, a descrição escrita dos produtos tem impacto positivo na percepção dos consumidores quanto ao produto, influenciando no aumento da probabilidade de compra *online*. Quando os consumidores são *experts* tendem a tomar decisões mais acertadas em função do conhecimento sobre o produto (Lopes, Silva & Hernandez, 2013).

São inúmeros os benefícios para os consumidores em uma compra *online*: disponibilidade de horário, diversas opções de mercadorias, redução dos custos, simplicidade na forma de distribuição, melhor qualidade no serviço, tratamento personalizado, privacidade, ausência de pressão na hora da compra, foco no perfil dos consumidores e promoção de marketing personalizado ao perfil do consumidor. (Clarke & Flakerty, 2005). Todavia, desvantagens da aquisição de produtos por meio do *e-commerce* podem ser destacadas.

Como desvantagens em compras *online* citam-se a inviabilidade de testagem do produto, demora na entrega, extravio de informações pessoais, problemas de conexões, comunicação falha e complicações na visualização do *website*. (Clarke & Flakerty, 2005). Destacam-se, principalmente, a impossibilidade de toque e manuseio dos produtos (Liao & Cheung, 2001; Macieira, Carvalho & Lima, 2011). O tato, inclusive, é citado por Rodrigues e Silva (2013) como um dos sentidos mais importantes e, por não ser usado nas compras *online*, pode limitar a intenção de compra.

A necessidade do toque, compreendida como a indispensabilidade da pessoa ver e pegar o produto antes de adquiri-lo, se eleva para produtos têxteis, artigos desportivos, de saúde e de beleza e apresenta-se mais baixa para artigos como passagens aéreas e *softwares*, por exemplo, (Grewal, Iyer & Levy, 2004; Levin, Levin & Weller, 2005, Rodriques & Silva, 2013, Vieira, 2011). Quando a marca é um fator diferenciador, os produtos de marcas reconhecidas são mais aceitos em compras *online* (Grewal, Iyer & Levy, 2004; Levin, Levin & Weller, 2005).

Entende-se, face ao exposto, ser importante para o varejo *online*, determinar se existe ou não influência da NFT na compra, pois o comércio virtual não consegue fornecer ao comprador experiências táteis atinentes ao comércio presencial. Essa desvantagem pode levar a não efetividade da transação, caso não sejam criadas alternativas ao cliente como, por exemplo, a informação háptica adequada para reduzir a necessidade do toque e potencializar as vendas *online*. (Bamarouf & Smith, 2009; Peck, 2010).

Estudos têm demonstrado que variáveis como *expertise* e reconhecimento da marca podem influenciar a intenção de compra em determinados contextos (Lopes, Silva & Hernandez, 2013). No entanto, a ligação da necessidade de toque com a *expertise* e a marca no varejo *online* e a possível influência entre essas variáveis ainda não foram testadas. Diante dessas considerações, este estudo tem como objetivo identificar se a *expertise* do consumidor influencia a necessidade do toque na intenção de compra de *smartphones*, em comércio eletrônico, quando a marca é ou não reconhecida.

Grewal, Iyer e Levy (2004) e Levin, Levin e Weller (2005) constataram em estudos sobre compras virtuais, que há uma preferência acentuada por produtos que tenham seus principais atributos apresentados *online* e que precisam de pesquisas e comparações. Nessas situações, Morgado (2003) constatou que o aparelho celular, bem como os televisores e eletrodomésticos, são os preferidos dos consumidores.

Porém, como estudos anteriores demonstraram que, no processo de decisão de compra, existe diferença entre *experts* e não *experts* , e que também, a marca reconhecida ancora avaliações tanto de *experts* quanto de não *experts* (Lopes, Silva & Hernandez, 2013) é justificável analisar se os consumidores se comportam de forma distinta nas compras *online* em função da impossibilidade de tocar o produto em relação às variáveis marca e *expertise*. Por essa razão e, também pelo fato de ser possível evidenciar seus principais atributos de forma *online*, decidiu-se pelo aparelho celular (*smartphone*) como produto a ser analisado nesta pesquisa. Especificamente, em relação ao aparelho celular, Kotler, Kartajaya e Setiawan (2012) esclarecem que este é um produto responsável, inclusive, pela "nova onda" de tecnologia que caracteriza o marketing, razão da análise desse produto.

Justifica-se o presente estudo tendo em vista que a crescente evolução tecnológica abriu um amplo espaço para o comércio *online*. Nesse espaço, entretanto, os termos sensoriais são muito distintos daqueles presentes no comércio físico. Dessa forma, já que cada vez mais as empresas têm adotado a *internet* como plataforma de vendas, o estudo da problemática do toque se torna relevante (Rodrigues & Silva, 2013). Entende-se, assim, ser importante estudar de que forma os diferentes produtos podem ter maior ou menor necessidade de toque.

Apesar da relevância do tema para a prática de varejo virtual, e do avanço das pesquisas sobre essa temática, ainda existem diversas lacunas a serem investigadas: quando da realização desta pesquisa, não foram encontrados estudos que envolvessem as variáveis - necessidade do toque, expertise e marca - no comércio online. Um estudo experimental que analise conjuntamente essas variáveis se faz necessário tendo em vista que expertise e marca são variáveis que influenciam consumidores de formas distintas, por isso, o teste incluindo a necessidade de toque pode evidenciar outras diferenças entre esses consumidores. Espera-se, a partir dos resultados deste estudo, contribuir academicamente com as discussões na área de marketing sensorial e, de forma específica acrescentar às pesquisas com temáticas que versem sobre a expertise do consumidor relacionada à marca.

O estudo encontra-se estruturado em cinco seções, sendo a primeira delas esta introdução. Na segunda seção e terceira seção apresentam-se, respectivamente, o referencial teórico e procedimentos metodológicos; na quarta e quinta seções discutem-se os resultados e apresentam-se as conclusões, nessa ordem.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são apresentados aspectos conceituais que embasam as discussões, a partir de breve contextualização do comportamento do consumidor *online* e a necessidade do toque.

2.1 Comportamento do Consumidor *Online*

O comportamento do consumidor nas compras *online* difere do seu comportamento nas compras *offline*, tendo em vista que alguns fatores contribuem para o receio da compra no

ambiente virtual, como, por exemplo, o temor de roubo dos dados do cartão de crédito, a consciência da existência de *hackers* e vírus, a falta de regulamentação do setor, entre outros (Grewal, Iyer & Levy, 2004; Chaffey, Ellis-Chadwick, Johnston, & Mayer, 2006).

Embora, muitas vezes, não concluam a compra no ambiente virtual, os consumidores utilizam cada vez mais essa plataforma para assessorar as compras *offline* em um processo denominado ROPO (*Research Online Purchase Offline*) (Shang, Chen & Shen, 2005). Dessa forma, entender os riscos considerados pelo consumidor nas plataformas de vendas *online* é imperioso para evitar que ele apenas utilize essa plataforma para busca de informações, concretizando, posteriormente, a compra *offline*, levando os lucros para o varejo tradicional.

Com base nas influências no comportamento do consumidor, Pádua Júnior e Prado (2006) buscaram identificar as relações entre *expertise*, familiaridade, conhecimento prévio e tendência a inovar com aquisições de aparelhos de alta tecnologia, encontrando em seus resultados relações positivas e significativas. Os autores, ancorando-se na teoria de Gatignon e Robertson (1985) discorrem que os consumidores *experts* não carecem de um esforço cognitivo alto para assimilar e qualificar uma inovação e, por consequência, há probabilidade maior de aceitabilidade em curto prazo.

Em relação ao comportamento do consumidor, alguns fatores já pesquisados aumentam a probabilidade de compra *online*, como o conhecimento prévio e consequente *expertise* (Pádua Júnior & Prado 2006). Também há um impacto positivo na percepção dos consumidores quanto aos produtos (Rodrigues & Silva, 2013) o fato de haver a informação háptica textual, ou seja, a descrição escrita dos produtos. Todavia, quando é imprescindível para os consumidores tocarem ou testarem os produtos, esses tendem a escolher o comércio tradicional em detrimento da compra *online* (Levin, Levin & Heath, 2003; Levin, Levin & Weller, 2005; Monsuwé, Dellaert & Ruyter, 2004). Assim, tem- se a primeira hipótese:

H₁: Consumidores *experts* possuem menos necessidade do toque em *smartphones* disponíveis em comércio eletrônico que consumidores não *experts*.

Após a definição da primeira hipótese, aborda-se a necessidade de toque do consumidor no processo de decisão de compra e sua relação com marcas reconhecidas e não reconhecidas como variáveis estudadas nesta pesquisa.

2.2 Necessidade de Toque no Processo de Decisão de Compra em Relação a Marcas Reconhecidas e Não Reconhecidas

As peculiaridades materiais são diferenciadoras de produtos, as quais podem estimular o toque ao longo do processo de decisão de compra (Peck & Childers, 2003). Klatzky e Peck (2012) concordam que produtos podem ser estimuladores do tato em virtude de algumas de suas funções serem demonstradas apenas com toque.

A necessidade de toque é definida por Peck e Childers (2003), como uma preferência em obter e utilizar informações alcançadas por meio do sistema háptico (tático). Krishna (2010) observa que os sentidos combinados na assimilação de informações ocasiona uma experiência muito forte e com significado mais acentuado. Segundo Klatzky, Lederman e Reed (1987) e Fiore (1993) o toque, no decorrer do processo de decisão de compra, habitualmente, complementa a informação ótica. Isso ocorre pela possibilidade, de que por intermédio do toque, o consumidor certifica-se se o produto dispõe de alguma característica distinta, como, por exemplo, seu peso. Por conseguinte, o tato complementa a informação visual, favorecendo a percepção sobre o produto.

Marlow e Jansson-Boyd (2011) esclarecem que não é apenas para se certificar sobre especificidades do produto que o consumidor o toca, mas porque existem várias razões para esse comportamento. Para melhor compreensão de como ocorre o fenômeno os pesquisadores

Peck e Childers (2003) desenvolveram uma escala de 12 itens denominada *Need for Touch* (tratada doravante apenas como NFT), a qual foi validada em estudos com objetivo de investigar o impacto do tato na avaliação dos produtos.

A tradução, para o idioma português, foi realizada em 2007, por Vieira, Torres e Gava utilizando a tradução reversa (Malhotra, 2001). Com base nessa tradução, Vieira (2011) construiu hipóteses para se certificar da validade nomológica, convergente e discriminante das mesmas escalas testadas originalmente por Peck e Childers (2003). Os dados para o teste foram obtidos por meio de *survey*, onde o primeiro fator tratou das experiências do toque que são executadas antes da compra com a intenção de retirada de informações para aquisição do objeto desejado e o segundo fator tratou do toque realizado para o prazer, ou seja, sem a intenção real de fazer a aquisição do objeto. Os testes realizados na validação da escala confirmaram a estrutura com os dois fatores correlacionados com adequado grau de confiabilidade ($\alpha = 0.83$ para a dimensão instrumental e $\alpha = 0.85$ para a dimensão autotélica) e também sua validade. Evidenciaram que mulheres têm maior NFT, se comparadas aos homens. (Vieira, 2011).

Essa NFT varia, dependendo do tipo do produto e/ou do tipo de consumidor: produtos padronizados, como livros, música, computadores, bens alimentares, software, são produtos em que a rapidez na compra é mais valorizada pelo consumidor, havendo maior propensão à compra online dada a menor NFT. Para produtos como roupas, artigos desportivos, de saúde ou beleza há elevada NFT, sendo menor a propensão de compra online (Grewal, Iyer & Levy, 2004; Monsuwé, Dellaert & Ruyter, 2004; Levin, Levin & Weller, 2005). Agardi e Dornyei (2011) afirmam que, em relação aos consumidores, aqueles que são mais propensos às explorações táteis são menos propensos a compras *online*.

Outro fator relevante na aquisição *online* é que produtos de marca reconhecida vendem melhor que produtos de marcas menos reconhecidas (Grewal, Iyer & Levy, 2004; Levin, Levin & Weller, 2005), fato esse que, para Rodrigues e Silva (2013), funciona como um redutor do risco percebido. A força da marca reconhecida e não reconhecida (Grewal, Iyer & Levy 2004; Levin, Levin & Weller, 2005) é destacada, também, por Lopes, Silva e Hernandez (2013) que a relacionaram ao perfil de *experts* e não *experts*.

Quando a marca não é reconhecida, os não *experts* não percebem a omissão de atributos nos produtos, o que não ocorre com os *experts*. Já quando a marca é reconhecida, a decisão de compra do produto por *experts* e não *experts* é essencialmente a mesma. (Lopes, Silva & Hernandez, 2013). Por outro lado, Peterson e Merino (2003) e Levin, Levin e Weller (2005) salientam que os consumidores *online* tendem a se concentrar menos na informação da marca e mais sobre os atributos dos produtos que necessitam.

No processo de compra, ocorre sempre um primeiro contato visual com o produto, porém, para os consumidores se sentirem mais próximos ao produto e testá-lo, é essencial o toque. A maioria das compras que não foram planejadas é concebida a partir de estímulos sensoriais, como o toque. Peck e Childers (2003) expõem que o toque no produto induz à prática e o comportamento do consumidor à experimentação, e, ainda, aumenta a segurança em relação à marca e ao produto.

Segundo Underhill (2008) há uma indispensabilidade de pegar o produto antes de têlo, sentir que o possui, sendo que Vieira (2013) entende que as empresas devem investir no contato com o produto para criar melhor experiência ao consumidor. O mesmo autor cita a utilização de tecnologia *multi-touch* encontrada em *iPads*, *smartphones*, dentre outros, que permite que os varejistas propiciem aos consumidores uma experiência ainda na loja.

O toque proporciona informações em quantidades inimagináveis para o cérebro, além de identificar que as campanhas de marketing referentes ao contato com o produto esboçam apenas as informações e atributos (Peck & Wiggins, 2006). Sobre a NFT, Almeida (2013) aponta que essa afeta diretamente na experiência da marca, porém não tem interferência direta

na intenção de compra. Ainda, pode-se afirmar que, de forma indireta, a NFT influencia a intenção da compra por meio da experiência que o consumidor adquiriu em relação à marca. Face ao exposto, apresentam-se a segunda, terceira e quarta hipóteses desta pesquisa:

H₂: A marca reconhecida diminui a necessidade do toque em *smartphones*, tanto em consumidores *experts* quanto não *experts* em comércio eletrônico.

H_{3:} A marca não reconhecida aumenta a necessidade do toque em *smartphones* em consumidores não *experts* em comércio eletrônico.

H₄: A intenção de compra de consumidores não *experts* é maior quando a marca é reconhecida em detrimento da marca não reconhecida.

Após apresentada a revisão da literatura e definidas as hipóteses são expostos os procedimentos metodológicos adotados no presente estudo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é classificada como causal, com o intuito de averiguar a relação de causa e efeito entre variáveis através de um experimento. Por meio de abordagem quantitativa para coleta dos dados primários, foi utilizado um questionário. O experimento tem o formato 2x2x2, sendo 2 níveis de *expertise* (*experts versus* não *experts*) vs. 2 níveis de NFT (alta *versus* baixa) vs. 2 (marca reconhecida *versus* não reconhecida). O estudo tem como variável dependente a intenção de compra e, como variáveis independentes, a marca, a NFT e a *expertise*.

3.1 Definição dos Estímulos e Instrumento de Pesquisa

A primeira seção do questionário compreende os estímulos utilizados. O produto escolhido como estímulo foi o *smartphone*, considerando os resultados do estudo de Morgado (2003), que apontam o *smartphone* como um dos objetos mais adquiridos nas compras *online*. Pesquisas de mercado recentemente publicadas apontam que entre os produtos mais vendidos em lojas virtuais em 2016, o primeiro lugar foi de *smartphone* e celulares (Ecomerce.org, 2017). Apesar de ser um dos produtos mais vendidos no varejo *online* considerou-se a importância de verificar se há diferenças significantes na intenção de compra de *experts* e não *experts* e, também, diferença na intenção de compra em função da marca reconhecida *versus* não reconhecida para esse produto.

Foram definidas duas marcas, sendo uma reconhecida e uma marca não reconhecida. Souza, Prado e Silva (2016) apontaram a marca Samsung e Caterpillar como marcas de *smartphone* mais reconhecida e menos reconhecida, respectivamente. Foi solicitado a um grupo de cinco *experts* em *smartphone* que, individualmente, indicassem três modelos de *smartphone* com melhor tecnologia da marca Samsung e da marca Caterpillar que se equivalessem em qualidade. Os *experts* tiveram que se informar sobre os modelos das marcas para indicar as equivalências. Foi solicitado ainda que esses *experts* listassem dez principais atributos importantes na avaliação de um *smartphone* de qualidade.

Posteriormente, foram analisados os modelos de *smartphones* e os principais atributos, tendo sido selecionados aqueles que obtiveram maiores indicações. No caso dos modelos, como houve empate entre duas equivalências de *smartphones* das marcas, optou-se por considerar a equivalência que continha os modelos mais recentes.

Os atributos utilizados como informações hápticas textuais foram: duração de bateria, sistema operacional, memória RAM, processador, memória interna, câmera traseira, câmera frontal e tela, sendo os *smartphones* escolhidos: SAMSUNG Galaxy S7 da marca Samsung e CAT S60 da marca Caterpillar. Os atributos dos dois modelos de *smartphone* escolhidos, utilizados na primeira seção do instrumento de pesquisa, são descritos no Quadro 1.

Quadro 1: Atributos dos smartphones escolhidos

Atributos	CAT S60	Samsung Galaxy S7
Duração de Bateria	3800 mAh	3000mAh
Sistema Operacional	Android (6.0)	Android (6.0)
Memória RAM	3 GB	4 GB
Processador	(Snapdragon 617)	(Snapdragon)
	Octa ARM Cortex	Dual-core 2.15 GHz
	A53 (up to 1.5 GHz)	Kryo & dual-core 1.6 GHz Kryo / (Exynos) Quad-core
	64-bit	2.3GHz Cortex-A53 + quad-core 1.6 GHz Cortex-A53
Memória Interna	32 GB	32 GB
Câmera Traseira	13 MP	12 MP
Câmera Frontal	5 MP	5 MP
Tela	4,7 polegadas HD	5.1 polegadas Super AMOLED (2560 x 1440 pixels)
	(1280 x 720 pixels)	

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A segunda seção do instrumento de pesquisa compreende a escala NFT proposta por Peck e Childers (2003), traduzida por Vieira (2011) e adaptada para a presente pesquisa. Na escala, estão presentes os dois fatores: o instrumental e o autotélico. Para verificar a NFT, foi aplicada a escala de *Likert* de cinco pontos. A terceira seção do questionário apresenta a escala de medição da intenção de compra proposta por Baker e Churchill (1977 *apud* Bruner, 2009), com adaptações de Griffith e Chen (2004 *apud* Bruner, 2009). A escala adaptada para a presente pesquisa foi aplicada, também, na forma de escala de *Likert* de cinco pontos.

A quarta seção compreende a escala de *expertise* em *smartphones* desenvolvida por Prado (2015), que compreende oito questões especificadas com níveis de dificuldade distintos, correspondendo a quatro questões fáceis, uma questão de dificuldade média e três questões classificadas como difíceis. Na quinta seção apresenta-se o *manipulation check*, desenvolvido para atestar que as marcas utilizadas como reconhecidas e não reconhecidas realmente eram assim consideradas. Buscou-se nessa parte do instrumento confirmar o conhecimento dos *experts* e não *experts* sobre as configurações do *smartphone* analisado, bem como confirmar a NFT dos respondentes.

Na parte final do questionário têm-se as questões sociodemográficas para categorização e definição do perfil dos entrevistados, compreendendo questões de gênero, idade, estado civil, moradia, renda, curso, período que está cursando, turno em que estuda, se desenvolve atividade remunerada. Outras questões constam dessa parte e buscaram identificar a posse e utilização de *smartphone* sondando: a quantidade de vezes que trocou de *smartphone* nos últimos dois anos, quantas horas permanece *online* por dia, número de compras realizadas via *e-commerce* nos últimos doze meses, compra de *smartphone* pela *internet* e quantidade de vezes que comprou *smartphone* via *internet*. Foram criadas quatro versões do questionário, sendo cada versão composta pela marca, modelo e descrições de um *smartphone*, como exposto no Quadro 2.

Quadro 2: Condição e Contexto para Aplicação dos Questionários na Execução do Experimento

Condição	Contexto
Marca não	Nessa versão, a marca é Caterpillar, com seu <i>smartphone</i> modelo CAT S60, com os
reconhecida	atributos desse mesmo aparelho: 3800 mAh de bateria, sistema operacional android
(Caterpillar) com	6.0, memória RAM de 3 GB, processador (Snapdragon 617) Octa ARM Cortex
atributos Caterpillar	A53(up to 1.5 GHz) 64-bit, memória interna de 32 GB e câmera traseira de 13 MP.
Marca não	Nessa versão, a marca é Caterpillar com seu <i>smartphone</i> modelo CAT S60, com os
reconhecida	atributos do aparelho SAMSUNG GALAXY S7: 3000mAh de bateria, sistema
(Caterpillar) com	operacional android 6.0, memória RAM de 4 GB, processador (Snapdragon) Dual-core
atributos Samsung	2.15 GHz Kryo & dual-core 1.6 GHz Kryo /(Exynos) Quad-core 2.3GHz Cortex-

	A53+quad-core 1.6 GHz Cortex-A53, memória interna de 32 GB e câmera traseira de
	12 MP.
Marca reconhecida	Nessa versão, a marca é Samsung com seu <i>smartphone</i> modelo SAMSUNG GALAXY
(Samsung) com	S7, com os atributos desse mesmo aparelho: 3000mAh de bateria, sistema operacional
atributos Samsung	android 6.0, memória RAM de 4 GB, processador (Snapdragon) Dual-core 2.15 GHz
	Kryo & dual-core 1.6 GHz Kryo /(Exynos) Quad-core 2.3GHz Cortex-A53+quad-core
	1.6 GHz Cortex-A53, memória interna de 32 GB e câmera traseira de 12 MP.
Marca reconhecida	Nessa versão, a marca é Samsung com seu <i>smartphone</i> modelo SAMSUNG GALAXY
(Samsung) com	S7, com os atributos do aparelho CAT S60: 3800 mAh de bateria, sistema operacional
atributos Caterpillar	android 6.0, memória RAM de 3 GB, processador (Snapdragon 617) Octa ARM
	Cortex A53(up to 1.5 GHz) 64-bit, memória interna de 32 GB e câmera traseira de 13
	MP.

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Para testar se as questões estavam compreensíveis realizou-se o pré-teste do questionário, sendo esse aplicado a doze pessoas, de forma que cada versão do questionário fosse respondida por três pessoas. Após o pré-teste, os questionários foram impressos e aplicados presencialmente, excluindo-se as pessoas participantes do pré-teste da amostra final.

3.2 População e Amostra

Escolheu-se, por acessibilidade dos pesquisadores, como *locus* da investigação uma faculdade em um *campus* fora de sede no Pontal do Triângulo Mineiro. Os participantes do estudo, considerado como público jovem, são discentes de onze cursos ofertados pela instituição de ensino. Supõe-se que esse público possua maior acesso e aceitação de tecnologia. Pesquisa do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE), em 2013, aponta que as vendas de *smartphones* aumentaram cerca de 95% em comparação ao ano de 2012 e que os jovens detêm a maior posse de *smartphones* no Brasil. Dados do Censo 2010, há no Brasil 51,3 milhões de jovens na faixa etária de 15 a 29 anos (IBOPE, 2013).

A amostragem probabilística compôs-se de 200 (duzentos) respondentes. Foram aplicados duzentos questionários, estratificando-se a amostra nos 11 (onze) cursos. Em cada período de cada curso foram aplicadas as quatro versões dos questionários. Essas versões foram randomizadas de forma sequencial, a fim de que todas as versões do instrumento fossem aplicadas. No final da aplicação, obtiveram-se 174 (cento e setenta e quatro) questionários respondidos completamente para serem utilizados, descartando-se 26 (vinte e seis) questionários por estarem incompletos.

3.3 Técnicas para Análise dos Dados

Para a análise dos dados utilizou-se análise de frequência para descrição do perfil da amostra, análise fatorial exploratória para verificar a consistência das escalas, análise de variância (ANOVA) para investigar as relações entre as variáveis no experimento e o teste T de *Student* para testar a diferença entre as médias. Para realização de todas as análises, foi utilizado o *software SPSS*[®].

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Esta seção apresenta as análises e discussões da pesquisa. Primeiramente, apresenta-se o perfil da amostra. Na sequência, apresentam-se o perfil em relação ao uso do *smartphone* e *internet*; e os resultados gerais dos experimentos.

4.1 Perfil da Amostra

Os participantes desse experimento correspondem a 174 (cento e setenta e quatro) respondentes dos quais 68,4% (n=119) são mulheres. A maior parte (81,5%) dos participantes

é solteira/solteiro: (n=141); e tem entre 16 e 25 anos (n=128; 74,9%). Desses, 69,1% (n=119) possuem renda familiar até R\$ 2.654,00.

4.2 Perfil em Relação ao Uso do Smartphone e Internet

Quanto ao uso de *smartphone*, 86,8% dos questionados possuem *smartphone* e 20,7% não trocaram de *smartphone* nos últimos dois anos; 31% trocaram uma vez, 26,4%, duas vezes; e 10,9%, três vezes ou mais. Dos respondentes 81,5% (n=141) já fizeram compras *online*, sendo que 52,3% (n=91) realizaram até três compras nos últimos doze meses; 19,5% (n=34) realizaram de 4 a 6 compras. Apenas 11,5% (n=20) não realizaram nenhuma compra nos últimos doze meses.

Dos participantes que responderam a pesquisa 41,4% (n=72) já compraram *smartphones* em lojas virtuais, sendo que 23% (n=40) apenas uma vez; 12,6% (n=22) duas vezes e 6,3% (n=11) três vezes ou mais. Sobre a quantidade de horas de permanência *online* por dia, o resultado aponta que: 19% dos respondentes ficam até três horas no dia; 31% ficam de quatro a seis horas por dia; 18,4% permanecem online de sete a nove horas por dia; 29,3% afirmam que ficam mais de dez horas por dia; e 2,3% não responderam a questão.

4.3 Resultados Gerais

Inicialmente procedeu-se à verificação dos estímulos utilizados para investigar se estes surtiram os efeitos esperados, ou seja, se as marcas Samsung e Caterpillar eram realmente mais e menos reconhecidas, respectivamente, e se os atributos descritos pelos *experts* para as marcas reconhecidas e não reconhecidas também foram identificados pelos respondentes como apresentando bom desempenho para o *smartphone*. As questões estavam dispostas numa escala tipo *Likert* que variava de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente). A verificação da manipulação da marca reconhecida e não reconhecida apontaram as marcas Samsung e Caterpillar como marcas de *smartphone* mais e menos reconhecida, respectivamente. M_{Samsung} = 4,42; M_{Caterpillar} = 1,62; p<0,05, corroborando os resultados de Souza, Prado e Silva (2016).

Quanto aos atributos relacionados ao desempenho do *smarthpone* também observou-se que os respondentes identificaram que os atributos apresentados demonstravam que o *smartphone* analisado possuía bom desempenho, independentemente se era da marca Caterpillar ou Samsung M _{Samsung} = 3,84; M _{Caterpillar} = 3,49; p>0,05.

Por meio da análise do teste T entre variáveis demográficas como gênero, renda, exercício de atividade remunerada, e outras como a marca, NFT, *expertise* e desempenho do *smartphone* confirmou-se diferença estatisticamente significante na necessidade de tocar no *smartphone* para ter certeza de seu desempenho, $M_{cm} = 2,40$ e $M_{cf} = 2,84$; $t_{(165)} = -2,122$; p<0,05. Resultado análogo foi obtido quando realizado o teste considerando a variável gênero e a questão acerca de não existir necessidade de tocar no *smartphone* para ter certeza de seu desempenho, $M_{cm} = 3,19$ e $M_{cf} = 2,72$; $t_{(167)} = 2,039$; p<0,05. Esse resultado é similar aos achados de Vieira (2013) que apontou a relação entre gênero e NFT e demonstrou que mulheres têm maior NFT se comparadas aos homens.

Após os testes descritivos iniciais, realizou-se a análise fatorial exploratória de todas as escalas, as quais se mostraram viáveis sendo que a carga fatorial, o KMO e o Alfa de Cronbach se mostraram adequados. Em seguida, realizou-se a análise de variância (ANOVA), tendo como variável dependente a intenção de compra, e, como variáveis independentes, a marca, a *expertise* e a NFT. A ANOVA permitiu avaliar o efeito principal e o efeito de interação entre as variáveis.

Como resultado, verificou-se o efeito principal para a NFT, sendo (F(37,156) = 1,999; p<0,05) e para a marca (F(3,156) = 2,762; p<0,05). Não foi encontrado efeito principal para expertise, uma vez que (F(1,156) = 1,108; p>0,05). Também, não foi encontrado efeito de

interação entre marca e *expertise*, visto que (F(3,156) = 1,377; p>0,05), assim como não foi encontrado efeito de interação entre marca e a NFT, uma vez que (F(46,156) = 1,175; p>0,05). Efeito de interação entre a *expertise* e a NFT também não foi encontrado visto que (F(15,156) = 0,985; p>0,05). Igualmente, não foi encontrado efeito de interação entre as variáveis: *expertise*, NFT e marca, sendo (F(2,156) = 1,350; p>0,05).

Para discussões e análises mais pontuais, separaram-se os respondentes em *experts* e não *experts*. A fim de identificar a *expertise*, dividiu-se a amostra em dois grupos usando a quantidade de acertos: foram considerados *experts* os indivíduos que acertaram, pelo menos, seis das oito questões (n=75; 43,1%), e não *experts*, o restante da amostra (n=99; 56,9%). A princípio, como metodologia de cálculo, decidiu-se por essa segmentação com base na mediana das respostas (md = 5), pois essa tem sido utilizada na separação entre *experts* e não *experts* (Hernandez, Han & Kardes, 2014). Todavia, em vista do número alto de acerto das questões pelos respondentes e, consequente dificuldade na separação destes em *experts* e não *experts* optou-se por considerar como *experts* os respondentes que tivessem acertado seis ou mais questões.

Após definir consumidores *experts* e não *experts* foi realizado o Teste T de *Student* para verificação da diferença de médias entre a NFT autotélica entre *experts* e não *experts*, constatando-se que, apesar de as médias mostrarem que *experts* possuem menos NFT autotélica, M_Experts_NFT_Autotélica = 2,13 e n=71, do que não *experts*, M_Não_Experts_NFT_Autotélica = 2,29 e n=94, o teste T, t(163) = -1,035, p>0,05, demonstrou que essa diferença não é estatisticamente significante. A NFT autotélica é aquela que não busca informações do produto, pois o toque é feito apenas pelo prazer (Vieira, 2013).

Em seguida realizou-se o Teste T de *Student* para verificar a NFT instrumental entre *experts* e não *experts*, percebendo-se que, apesar de as médias mostrarem que *experts* possuem menos NFT instrumental, M_Experts_NFT_Instrumental = 2,86 e n=71, do que não *experts*, M_Não_Experts_NFT_Instrumental = 3,12 e n=92, a diferença não é estatisticamente significante t(161) = -1,628, p>0,05. A NFT instrumental é aquela em que o toque é realizado para retirada de informações do produto (Vieira, 2013).

Decorrente dessas análises tem-se que a hipótese H₁: Consumidores *experts* possuem menos NFT em *smartphones* disponíveis em comércio eletrônico que consumidores não *experts* não foi aceita. As diferenças entre *experts* e não *experts* quanto à NFT em *smartphones* (confirmadas pelo teste T) não são estatisticamente significantes. Ou seja, neste experimento, consumidores *experts* não possuem menos NFT em *smartphones*, se comparados a consumidores não *experts*, independentemente de a NFT ser autotélica ou instrumental, apesar de as médias das necessidades de toque instrumental, tanto de *experts*, bem como não *experts*, terem sido mais altas do que as médias da NFT autotélica.

Como o *smartphone* é um produto de alta tecnologia, similarmente a *softwares*, a NFT encontrada foi baixa, tanto para *experts* quanto para não *experts*, como já visto em estudo de Levin, Levin e Weller (2005). Nesse sentido, acredita-se que o tipo de produto teve mais influência no nível de NFT, uma vez que o Teste T comprovou que a *expertise* não teve influência no nível de NFT. Outro fator que pode justificar o resultado é o tipo de consumidor, pois, nesta pesquisa, os participantes são considerados jovens e pelo fato de permanecerem *online* por diversas horas ao longo do dia, podem possuir maior familiaridade com as plataformas *online* e, por isso, menos resistência a compras nesse ambiente virtual. De forma análoga, os jovens têm mais familiaridade com *smartphones*, visto ser o público que detêm a maior posse de *smartphones* no Brasil (IBOPE, 2013), o que também pode gerar mais conhecimento sobre o produto, reduzindo o risco percebido e, consequentemente, a NFT.

Para testar as hipóteses 'H₂: A marca reconhecida diminui a NFT em *smartphones* tanto em consumidores *experts* quanto não *experts* em comércio eletrônico' e 'H₃: A marca não reconhecida aumenta a NFT em *smartphones* em consumidores não *experts* em comércio

eletrônico', foi realizada a análise de variância, cujos resultados são apresentados nas Figuras 2 e 3. Na Figura 1 observa-se os resultados gráficos que embasam a análise da NFT autotélica.

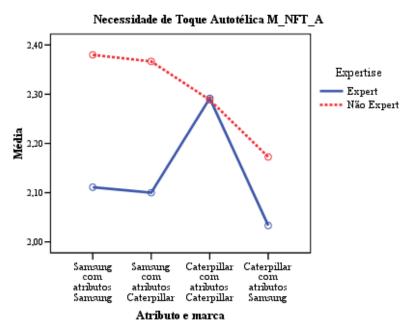


Figura 1 – Gráfico do Teste das Hipóteses: H_{2 e} H_{3 –} NFT autotélica

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Para o *smartphone* com marca reconhecida (Samsung), o *expert* tem uma NFT autotélica baixa, tanto para os atributos do *smartphone* quanto para os atributos do *smartphone* da Caterpillar. Entende-se, com base nesse resultado que, provavelmente, a marca influencia a NFT. Quando a marca é não reconhecida (Caterpillar) com atributos do próprio *smartphone*, a NFT autotélica aumenta consideravelmente, como se observa na Figura 1. Porém, quando apresentada a marca não reconhecida (Caterpillar) com atributos do *smartphone* Samsung, a NFT autotélica abaixa novamente: uma explicação provável é que o *expert* tem condições de avaliar os atributos do *smartphone* e reconhecê-los.

Quanto ao não *expert* observa-se uma NFT autotélica maior quando o *smartphone* tem a marca reconhecida (Samsung), tanto para atributos do próprio *smartphone* quanto para os atributos do *smartphone* Caterpillar. Quando a marca exposta é não reconhecida, a NFT autotélica do não *expert* abaixa consideravelmente, como também visto na Figura 1, nos dois casos dos atributos. A hipótese (H₃) era que ocorreria o inverso, ou seja, a NFT para a marca Caterpillar seria maior do que para Samsung para não *experts*, como verificado para *experts*.

Assim, H₂ foi parcialmente confirmada para a NFT autotélica. A hipótese H₃: "A marca não reconhecida aumenta a NFT em *smartphones* em consumidores não *experts* em comércio eletrônico" foi rejeitada quando a NFT é autotélica, pois, os não *experts* aumentaram a NFT quando a marca não é reconhecida. No entanto, nenhuma das duas marcas apontou para a NFT alta por *experts* e não *experts*, visto que, em uma escala de 5 pontos, a NFT não passou de 2,40.

Quanto à NFT instrumental, como visto na Figura 2, quando a marca é reconhecida (Samsung) com atributos do mesmo *smartphone*, o *expert* tem uma NFT instrumental baixa; já quando os atributos são do *smartphone* da Caterpillar, a NFT aumenta, talvez em virtude de o *expert* perceber a presença das características do *smartphone* Caterpillar e necessitar retirar maiores informações por meio do toque no aparelho. Quando a marca exposta é não

reconhecida (Caterpillar), o *expert* tem uma NFT baixa em ambos os casos, porém, quando os atributos são do *smartphone* da Samsung, essa NFT é mais baixa, supostamente, pelo fato de o *expert* ter condições de avaliar os atributos do aparelho e reconhecê-los.

Figura 2 – Gráfico do Teste das Hipóteses H_{2 e} H_{3 –} NFT Instrumental

Necessidade de Toque Instrumental - M_NFT_I

Expertise 3,40 Expert 🕶 Não Expert 2,80 Caterpillar Caterpillar Samming Samming com com atributos atributos atributos atributos Caterpillar Caterpillar Atributo e marca

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De forma distinta, o não *expert* tem uma NFT instrumental mais alta frente a marca reconhecida (Samsung) quando os atributos são dela própria. No entanto, quando os atributos são da marca Caterpillar, essa NFT abaixa. Quando a marca é não reconhecida (Caterpillar) com seus próprios atributos, a NFT instrumental aumenta consideravelmente, como visto na Figura 2. Porém quando os atributos são do aparelho da Samsung, a NFT instrumental cai bruscamente, o que, teoricamente, deveria acontecer com o *expert*, afinal, esse teria informações que o possibilitariam reconhecer um *smartphone* apenas com esses atributos.

Assim, a hipótese H₂: "A marca reconhecida diminui a NFT em *smartphones* tanto em consumidores *experts* quanto não *experts* em comércio eletrônico" é aceita parcialmente, também, para a NFT instrumental, visto que, em alguns casos, os não *experts* têm NFT mais alta quando o *smartphone* é da marca reconhecida. A hipótese H₃: "A marca não reconhecida aumenta a NFT em *smartphones* em consumidores não *experts* em comércio eletrônico" também é aceita parcialmente, pois, em alguns casos, os não *experts* tiveram a NFT diminuída quando a marca não é reconhecida. No entanto, nenhuma das marcas apresentou NFT alta por parte de *experts* e não *experts*, visto que, a NFT não passou de 3,40.

Esses resultados são ancorados por discussões apresentadas por Morgado (2003), que constatou que o aparelho celular, assim como os televisores e eletrodomésticos, são os produtos preferidos quando a compra é virtual, se comparados com outros aparelhos experimentais, como roupas, perfumes, tênis e decoração. Nesse caso, percebeu-se que a *expertise* não influencia a NFT e, portanto, outros fatores precisam ser testados.

O fato de a marca Samsung com atributos Samsung apresentar quase sempre uma menor NFT, tanto entre *experts* quanto em não *experts*, é amparado por estudos anteriores como Grewal et al (2004) e Levin, Levin e Weller (2005), Lopes, Silva e Hernandez (2013), os quais constataram que, quando a marca é reconhecida, a decisão de compra do produto por *experts* e não *experts* é essencialmente a mesma.

Para testar H₄: A intenção de compra de consumidores *experts* e não *experts* é maior quando a marca é reconhecida em detrimento da marca não reconhecida, realizou-se a análise de variância, cujo resultado gráfico é apresentado na Figura 3.

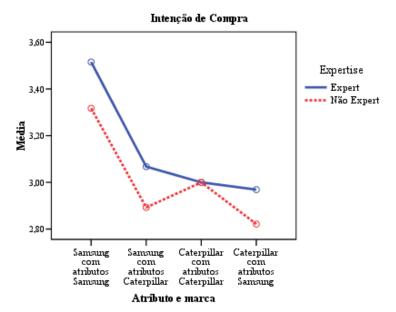


Figura 3- Gráfico do Teste da Hipótese H₄ - Intenção de Compra

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Em relação à intenção de compra de *experts* e não *experts* observou-se que quando a marca é reconhecida (Samsung), com atributos da mesma, a intenção de compra de *experts* e não *experts* é alta. Quando os atributos são da marca Caterpillar, a intenção de compra de ambos cai como se observa na Figura 4. Quando a marca não é reconhecida, a intenção de compra dos não *experts* é baixa, mas, para *experts*, essa intenção aumenta quando os atributos são Caterpillar e diminui quando são atributos da marca Samsung. Persiste a baixa intenção de compra quando se trata da marca reconhecida (Samsung) com os seus próprios atributos.

Dados os resultados observados, a hipótese 'H₄: A intenção de compra de consumidores *experts* e não *experts* é maior quando a marca é reconhecida em detrimento da marca não reconhecida' foi parcialmente aceita, pois *experts* e não *experts* tiveram intenção de compra maior diante da marca reconhecida (Samsung). A intenção de compra dos *experts*, quando a marca era não reconhecida (Caterpillar) com os atributos dessa mesma marca, foi mais alta, se comparada à intenção de compra quando a marca era reconhecida (Samsung) com atributos Caterpillar.

As rejeições apresentadas nos testes de hipóteses podem ser explicadas por discussões já apresentadas por Peterson e Merino (2003) e Levin, Levin e Weller (2005), que salientam que consumidores *online* tendem a se concentrarem menos na informação da marca e mais nos atributos dos produtos que necessitam. Para maior facilidade de visualização as hipóteses e a situação destas, após os testes e discussões realizadas são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 – Situações das Hipóteses após testes - Confirmação/Rejeição

Hipótese	Situação
H ₁ Consumidores <i>experts</i> possuem menos NFT em	Não confirmada.
smartphones disponíveis em comércio eletrônico	
que consumidores não experts.	
H ₂ A marca reconhecida diminui a NFT em	Confirmada parcialmente.
smartphones tanto em consumidores experts quanto	Diminui para experts, mas não diminui para não

em não <i>experts</i> em comércio eletrônico.	experts quando a NFT é autotélica.
	Diminui para não experts, mas não diminui para
	experts quando a NFT é instrumental.
H ₃ A marca não reconhecida aumenta a necessidade	Confirmada parcialmente.
do toque em <i>smartphones</i> em consumidores não	Aumenta para experts e diminui para não experts
experts em comércio eletrônico.	quando a NFT é autotélica.
	Aumenta para não experts e diminui para experts
	quando a NFT é instrumental.
H ₄ – A intenção de compra de consumidores não	Confirmada parcialmente.
experts é maior quando a marca é reconhecida em	Aumenta para experts e também para não experts
detrimento da marca não reconhecida.	quando a marca é reconhecida.
	Diminui para não experts quando a marca é não
	reconhecida, mas aumenta para experts quando a marca
	é não reconhecida com atributos dessa mesma marca.

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi identificar se a *expertise* do consumidor influencia a NFT na intenção de compra de *smartphones* no comércio eletrônico quando a marca é reconhecida ou não reconhecida. Tinha-se como hipótese que a expertise levaria a uma menor NFT do produto na intenção de compra.

Após as análises, concluiu-se que consumidores *experts* não têm menos NFT em se tratando de *smartphones* quando comparados a consumidores não *experts*. Os testes realizados demonstraram que as diferenças não são estatisticamente significantes. Quanto à intenção de compra, pode-se inferir que, quando a marca é reconhecida, os não *experts* têm maior intenção de compra do que quando a marca não é reconhecida. Contudo, as análises permitem depreender que a *expertise* do consumidor não influencia a NFT na intenção de compra de *smartphones* em comércio eletrônico quando a marca é ou não reconhecida.

Um fator limitante para o estudo foi o número de participantes da pesquisa que ainda (nunca) adquiriram *smartphone* de lojas *online*, por isso sugere-se replicar o estudo somente com consumidores que já tenham feito compras *online*. Outra possibilidade é a replicação do estudo com uma quantidade significativa de respondentes que tenham feito compras *online versus* uma quantidade similar que não tenham feito compras nessa modalidade, para, então, realizar inferências mais aprofundadas sobre as diferenças entre os dois grupos. O público jovem, investigado neste estudo, permanece conectado *online*, com alto índice de horas diárias dispensadas para esse fim, e, além disso, é um público que possui e utiliza *smartphones* em grande proporção. Esses fatores podem ter contribuído para diminuir a NFT.

Os resultados desse experimento permitem sugestões para futuros estudos, dentre elas.

- a) Realizar a pesquisa com outros produtos, como roupas, que, segundo Levin, Levin e Weller (2005) e Grewal, Iyer e Levy (2004), apresentam maior NFT, bem como com bilhetes de passagens aéreas, que apresentam menos NFT;
- b) Investigar consumidores de faixas etárias diferentes a fim de confirmar se os resultados se mantêm ou se diferem desses observados para o público jovem;
- c) Nivelar *experts* e não *experts* por um número maior de acertos, pois parece não haver muita diferença entre *experts* e não *experts* quando o produto é o *smartphone*;
- d) Apresentar os estímulos em uma plataforma *online*, simulando uma situação de compra *online* e aplicar os questionários em ambiente *online*, uma vez que nesse estudo fez se referência ao ambiente *online*, todavia os questionários foram aplicados de forma impressa;
- e) Usar como atributos das marcas reconhecidas e não reconhecidas uma situação de atributos positivos, com os melhores atributos do mercado, e uma situação de atributos negativos, com os piores atributos do mercado, assim como feito por Lopes, Silva e Hernandez (2013), para verificar se, nessas condições, os resultados serão diferentes;

- f) Empreender uma análise somente com consumidores que já compraram *smartphone* pela *internet*, o que não foi possível neste estudo, pois apenas 73 dos 174 respondentes haviam realizado a compra de *smartphone* pela *internet*, e esse número seria pequeno para uma análise mais contundente, visto que, dado o número de variáveis envolvidas no estudo, não haveria o número de amostras necessárias para cada caso;
- g) Desenvolver pesquisa similar a esta com uma amostra balanceada entre homens e mulheres, tendo em vista a confirmação da relação entre gênero e NFT (Vieira, 2013). Como nesse estudo a amostra em relação ao gênero foi desbalanceada, sendo 55 homens e 119 mulheres essa análise ficou comprometida, uma vez que para equilibrar os dados a amostra ficaria muito reduzida;
- h) Apresentar os estímulos numa situação de alta *versus* baixa informação háptica textual tanto para marcas reconhecidas quanto para marcas não reconhecidas, seguindo as orientações de Rodrigues e Silva (2013) que enfatizam que a quantidade de informação háptica textual tem um impacto positivo na percepção dos consumidores quanto ao produto, o que impacta no aumento da probabilidade de compra *online*. Nesse estudo a quantidade de informação háptica textual foi a mesma para as quatro versões do instrumento de pesquisa.

Mesmo não sendo possível a confirmação das hipóteses da forma como foram propostas no presente estudo, essa pesquisa contribui para o avanço das investigações relativas ao impacto na intenção de compra dos consumidores relacionado com a NFT em plataformas de compra *online*. Além disso, o estudo apresenta uma série de novas possibilidades de testes de hipóteses com o acréscimo de outras variáveis que possam interferir nesse fenômeno.

REFERÊNCIAS

- Agardi, I., & Dornyei, K. (2011). The influence of internet use and the need for haptic exploration on online purchase activity. Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, 1(2), 1-7.
- Alba, J. W.; Hutchinson, J. W. (1987, março). Dimensions of consumer expertise. *Journal of Consumer Research*, 13(4), 411-454. Recuperado em 02 dezembro 2016, de http://www.jstor.org/stable/2489367?seq=1#page_scan_tab_contents.
- Almeida, N. (2013). *O impacto da NFT na experiência da marca*. Dissertação de mestrado, Instituto Português de Administração e Marketing, IPAM, Aveiro, Portugal. Recuperado em 18 dezembro, 2016, de http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/5853/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20de% 20Mestrado%20Nadine%20Almeida.protected.pdf.
- Bamarouf, Y., & Smith, S. (2009). *Haptic interaction as a purchase motivator in online shopping*. Technology Enhanced Learning Research Group: 1-47. Durham University, England.
- Bruner, G. C. (2009). *Marketing scales handbook: a compilation of multi-item measures for consumer behavior & advertising research.* (5a ed.). Carbondale: Copyright.
- Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F., Johnston, K., & Mayer, R. (2006). *Internet marketing, strategy, implementation and practice*. (3rd ed.). London: Prentice-Hall Financial Times.
- Clarke, I., & Flaherty, T. B. (2005). *Advances in electronic marketing*. Hershey: IGI Publishing.
- Fiore, A. M. (1993). Multisensory integration of visual, tactile, and olfactory aesthetic cues of appearance. *Clothing and Textiles Research Journal*, 11(2), 45-52.

- Gatignon, H., & Robertson, T. S. (1985, março). A propositional inventory for new diffusion research. *Journal of Consumer Research*, 11(4), 849-867.
- Grewal, D., Iyer, G. R., & Levy, M. (2004). Internet retailing: enablers, limiters and market consequences. *Journal of Business Research*, *57*(7), 703-713.
- Hernandez, J. M. C., Han, X., & Kardes, F. R. (2014). Effects of the perceived diagnosticity of presented attribute and brand name information on sensitivity to missing information. *Journal of Business Research*, 67(5), 874-881.
- IBOPE: (2013). *Penetração de smartphones duplica em um ano*. Recuperado em 13 julho, 2016, de http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/Paginas/Penetracao-de-*smartphone*-duplica-em-um-ano.aspx.
- Klatzky, R. L., Lederman, S., & Reed, C. (1987). There's more to touch than meets the eye: the salience of object attributes for haptics with and without vision. *Journal of Experimental Psychology: General*, 116(4), 356-369.
- Klatzky, R. L., & Peck, J. (2012, abril/junho). Please touch: object properties that invite touch. *IEEE Transactions on Haptics*, 5(2), 139-147.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2012). *Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Krishna, A. (2010). Sensory marketing: research on the sensuality of products. New York: Routledge.
- Levin, A. M., Levin, I. P., & Heath, C. E. (2003). Product category dependent consumer preferences for online and offline shopping features and their influence on multi-channel retail alliances. *Journal of Electronic Commerce Research*, 4(3), 85-93.
- Levin, A. M., Levin, I. P., & Weller, J. A. (2005). A multi-attribute analysis of preferences for online and offline shopping: differences across products, consumers, and shopping stages. *Methods*, 6(4), 281-290.
- Liao, Z., & Cheung, M. T. (2001). Internet based e-shopping and consumer attitudes: an empirical study. *Information & Management*, 38(5), 299-301.
- Lopes, E. L., Silva, D., & Hernandez, J. M. C. (2013) O efeito da marca na negligência da omissão: uma pesquisa experimental. *Revista de Administração Contemporânea*, 17(2), 132-153.
- Macieira, M., Carvalho, F., & Lima, V. (2011, janeiro). Fatores demográficos na percepção do risco de compra pela *internet*: o caso de um site brasileiro de venda de ingressos. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 10(1-2), 92-101.
- Marlow, N., & Jansson-Boyd, C. V. (2011, março). To touch or not to touch; that is the question. should consumers always be encouraged to touch products, and does it always alter product perception? *Psychology & Marketing*, 28(3), 256-266.
- Monsuwé, T. P. Y., Dellaert, B. G. C., & Ruyter, K. D. (2004). What drives consumers to shop online? A literature review. *International Journal of Service Industry Management*, 15(1), 102-121.
- Morgado, M. G. (2003). *Comportamento do consumidor online: perfil, uso da Internet e atitudes*. Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação da FGV-EAESP, São Paulo, Brasil.

- Pádua Júnior, F. P., & Prado, P. H. M. (2006). A adoção de inovações em produtos de alta tecnologia por jovens: o caso do telefone celular. *RECADM*, *5*(1), 1-18.
- Peck, J., & Childers, T. L. (2003, dezembro). Individual differences in haptic information processing: the "need for touch" scale. *Journal of Consumer Research*, 30(3), 430-442.
- Peck, J. (2010). Does touch matter? Insights from haptic research in marketing. In: A. Krishna (Org.). *Sensory marketing: research on the sensuality of products* (pp. 17-31). New York: Routledge.
- Peck, J., & Wiggins, J. (2006). It just feels good: customers affective response to touch and its influence on persuasion. *Journal of Marketing*, 70(4), 56-69.
- Peterson, R. A., & Merino, M. C. (2003). Consumer information search behavior and the internet. *Psychology and Marketing*, 20(2), 99-121.
- Prado, R. A. D. P. (2015). O efeito da pressão do tempo na negligência da omissão de informações: um estudo experimental. Tese de doutorado em Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração da UNINOVE, São Paulo, Brasil.
- Rodrigues, T., & Silva, S. C. E. (2013). O "need for touch" no retalho online. *Portuguese Journal of Marketing*, 30, 70-90.
- Rosen, A. (2000). The e-commerce question and answer book. Nova York: ANACOM.
- Shang, R., Chen, Y., & Shen, L. (2005). Extrinsic versus intrinsic motivations for consumers to shop on-line. *Information & Management*, 42(3), 401-413.
- Souza, J. M., Prado, R. A. D. P., & Silva, M. A. (2016, maio). Análise do impacto do envolvimento na avaliação de uma marca reconhecida versus não reconhecida: um estudo experimental sobre *smartphones*. *Anais do Encontro de Gestão e Negócios*, Uberlândia, MG, Brasil, 4.
- Srinivasan, M. A., & Basdogan, C. (1997). Haptics in virtual environments: taxonomy, research status, and challenges. *Computers & Graphics*, 21(4), 393-404.
- Underhill, P. (2008). A ciência das compras: tudo o que sempre quis saber sobre o comportamento dos consumidores. Lisboa: Gestão Plus.
- VIEIRA, V. A.; TORRES, C. V.; GAVA, R. Haptic informations processing: assessing the need for touch scale. In: *Encontro Anual Da Associação Brasileira Dos Programas De Pós-Graduação Em Administração*, 31, 2007, Rio de Janeiro, RJ. Anais eletrônicos..., Rio de Janeiro: Enanpad, 2007.
- Vieira, V. A. (2011). Escalas em marketing: métricas de resposta do consumidor e de desempenho empresarial. São Paulo: Atlas.
- Vieira, V. A. (2013). The association between need for touch and desire for unique products and consumer (inter) dependent problem-solving. *Revista de Administração*, 48(3), 481-499.