

**ANTECEDENTES A LEALDADE DE CONSUMIDORES A APLICATIVOS DE M-COMMERCE**

**YURI CUNHA BARBOSA JANOTTI**  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)

**PAULO SÉRGIO MIRANDA MENDONÇA**  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)

**CARLOS ALBERTO XAVIER DO NASCIMENTO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)

**ANDERSON QUEIROZ LEMOS**  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO (FGV-EAESP)

Agradecimento à orgão de fomento:  
Agradecemos a Organização do Evento

## ANTECEDENTES A LEALDADE DE CONSUMIDORES A APLICATIVOS DE M-COMMERCE

### RESUMO

Impulsionados pelas inovações tecnológicas, os aplicativos para dispositivos móveis tornaram-se rotina aos consumidores de *m-commerce*, sobremaneira, alavancando um mercado pouco explorado no Brasil. No contexto brasileiro, estudos no tema ainda são pouco explorados, principalmente a se considerar a rápida transformação digital e o comportamento de compra do consumidor brasileiro nesse mercado digital. Nessa perspectiva, esse trabalho analisou os antecedentes da lealdade na utilização de aplicativos, utilizando-se como antecedentes: conveniência, confiança, qualidade de serviço percebida e satisfação do consumidor. O fator conveniência é um dos principais atributos que diferem o *m-commerce* do *e-commerce*, enquanto a confiança é um fator crítico para o sucesso de qualquer *e-commerce*. Realizou-se a mensuração dos consumidores por multi-itens (construto) e o teste das relações através modelagem de equações estruturais. Os resultados confirmam a relação positiva da conveniência na satisfação do consumidor, da confiança na qualidade de serviço percebida, desta última com a satisfação e da satisfação com a lealdade. Entretanto, não se confirmou a relação entre qualidade percebida-lealdade. Esse trabalho avança na literatura indicando os preditores da lealdade considerando o mercado de aplicativos móveis no Brasil. Em termos práticos, apresenta o caminho para elaboração das estratégias à obtenção de lealdade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aplicativos. Dispositivos Móveis. Lealdade. M-commerce.

### INTRODUÇÃO.

O marketing digital apresenta uma série de desafios, entre eles, a proliferação de canais, onde a internet é um dos mais importantes *marketplaces* para o consumo de bens e serviços (Leeflang et. al, 2014). O canal *mobile* (via dispositivos móveis) é o veículo mais relevante para o marketing moderno, pois permite as empresas estabelecerem contato, mesmo que eletrônico, em qualquer lugar, a qualquer hora (Varnali & Toker, 2010).

Leeflang et. al., (2014) afirmam que aplicativos de dispositivos móveis são a ferramenta de mídia digital mais promissora na atualidade. Nesse contexto, segundo a Paypal (2018), 35% de todos os pagamentos processados pela empresa no Brasil em 2017, 25% foram de vendas pelo *e-commerce* via dispositivos móveis. Esse número só não é maior, porque 57% dos respondentes indicaram não utilizar o aplicativo pela restrição de memória de seus dispositivos.

Os crescentes números de atividades online via dispositivos móveis justificam a necessidade de entender o comportamento do consumidor online (Stephen, 2016). No caso deste estudo, considerando o estágio inicial das pesquisas de *m-commerce* e de aplicativos, o objetivo do artigo foi analisar os antecedentes da lealdade na utilização de aplicativos em um contexto de *m-commerce*, utilizando-se como antecedentes: conveniência, confiança, qualidade de serviço percebida e satisfação do consumidor no contexto brasileiro.

Estudos anteriores indicam impactos dos antecedentes da lealdade do consumidor e da própria lealdade em si (Chang, 2015; Kiran & Diljit, 2011; Shin, 2015; Verma, Sharma & Sheth, 2016). Muito embora a conveniência não tenha impacto na lealdade em serviços de *e-commerce* (Srinivasan, Anderson & Ponnayolu, 2002), pesquisas recentes demonstraram que no ambiente de *m-commerce* a conveniência foi fator determinante da lealdade tanto comportamental como atitudinal (Kim, Kankanhalli & Lee, 2017; Raphaeli, Goldstein & Fink, 2017).

Diversos fatores confirmam que a confiança é um fator crítico nas relações de *e-commerce* e também *m-commerce* (Lin & Wang, 2006; Park, Bhatnagar & Rao, 2010; Urban, Sultan & Qualls, 2000; Verma, Sharma & Sheth, 2016). Enquanto isso, poucos artigos citam o uso de aplicativo enquanto portal para um serviço de *m-commerce*.

O método de análise foi a modelagem de equações Estruturais. Os dados foram coletados com alunos da graduação da USP de Ribeirão Preto por meio de formulários online. Os resultados confirmam a relação positiva da conveniência na satisfação do consumidor, da confiança na qualidade de serviço percebida, desta última com a satisfação e da satisfação com a lealdade. Entretanto, não se confirmou a relação entre qualidade percebida-lealdade. Em termos práticos, ofertar o produto/serviço via um *marketplace* online leva ao aumento de lealdade dos consumidores.

## **REFERENCIAL TEÓRICO.**

### **Marketing Digital e o Mobile Marketing.**

O uso da internet começou há pouco mais de duas décadas e revolucionou o mundo de diversas formas, sendo umas delas as relações comerciais entre pessoas e a interação entre empresas e consumidores. Nos últimos anos, a atividade online global trouxe os investimentos em canais digitais e, também, a necessidade de compreender o comportamento do consumidor em ambientes digitais – a exemplo, há mais de 2 bilhões de pessoas utilizando redes sociais e o Facebook possui cerca de 1 bilhão de usuários ativos diariamente (Stephen, 2016). Os serviços providos através de tecnologias como computadores, *smart gadgets*, inteligência artificial e a "Internet-das-coisas" já transformam e continuarão transformando a vida de consumidores (Kannan & Li, 2017). Neste cenário, o marketing tradicional não é suficiente para atingir o consumidor moderno, e assim o hoje, marketing digital.

O conceito de marketing digital foi adaptado por Kannan e Li (2017) como "um processo adaptável, possibilitado através de tecnologias, pelo qual empresas colaboram com consumidores e parceiros para juntos criarem, comunicarem, entregarem e sustentarem valor para todos os *stakeholders*". O marketing digital através de dispositivos móveis é chamado pela *Mobile Marketing Association* (MMA), de *Mobile Marketing* (m-marketing), que por sua vez, o define como "um conjunto de práticas que permitem organizações se comunicarem com sua audiência e a engajar de maneira interativa e relevante, através de qualquer dispositivo ou rede móvel".

O desenvolvimento de aplicativos criou uma nova gama de possibilidades para o marketing de relacionamento, já que empresas podem usar aplicativos para criar conteúdo personalizado que promove o engajamento com a marca (Watson, McCarthy & Rowley, 2013). Além disso, os autores dizem que usuários de smartphones valorizam o serviço personalizado através de aplicativos e, concomitantemente a isso, um aplicativo que oferece uma utilidade e relevância sustentada para o consumidor é um fator chave para o *mobile marketing* ou *m-marketing*.

### **Aplicativos de dispositivos móveis e o m-commerce.**

De acordo com Chang (2015), o *m-commerce* é qualquer *e-commerce* feito através de uma rede sem fio pela Internet. Aplicativos são *softwares* com o propósito de performar tarefas específicas para o usuário de *smartphones*, celulares e outros dispositivos eletrônicos, entre essas tarefas, temos o *m-commerce*. A compra e consumo de bens e serviços via celular é um conceito relativamente recente. Com a grande demanda, empresas começaram a investir em aplicativos e serviços web, visando atender o grande número usuários (Chang, 2015).

Enquanto alguns pesquisadores descrevem o *m-commerce* como uma extensão do *e-commerce*, outros afirmam ser mais que isso, devido às diferenças de interação entre o consumidor e o sistema, padrões de uso e as cadeias de valor envolvidas, por exemplo. Mais que isso, a literatura ressalta que o *m-commerce* oferece oportunidades ilimitadas em relação a geolocalização do usuário, mas também permite serviços personalizados baseados nessa localização, (Chan & Chong, 2013).

O *m-commerce* possui vantagens para as empresas se comparado ao *e-commerce* tradicional. Conforme Niranjanamurthy, Kavyashree e Chahar (2013), algumas delas são: menor custo; maior facilidade de uso; maior alcance; menor tempo para pedir o produto ou serviço; conexão instantânea; redução do custo de transação e; processos de negócios simplificados. Ainda conforme os autores, características singulares do *m-commerce* são vantajosas para o consumidor se comparado ao *e-commerce*. Dentre elas estão: onipresença; acessibilidade; conveniência; localização; personalização; conectividade instantânea; sensibilidade a tempo e; segurança, o que provoca também diferenças entre o marketing digital e o *m-marketing*.

Características singulares separam o *m-commerce* do *e-commerce* como, por exemplo, a mobilidade – a capacidade de utilizar o aplicativo em qualquer lugar com conexão sem fio à internet. Como o processo de decisão do consumidor é afetado por diversos fatores circunstanciais como restrição de tempo, características das tarefas, o ambiente físico, o ambiente social, os fatores antecedentes etc., é razoável assumir que a mobilidade e a facilidade de uso de um aplicativo de smartphone impacta o processo de decisão do consumidor e, portanto, sua intenção de adotar serviços via celular (Liang & Yeh, 2011).

Países emergentes são um mercado interessante para empresas de telecomunicação e provedores de serviços *m-commerce* (Kalinic & Marinkovic, 2016). Em 2016, o mercado de aplicativos de celulares gerou uma receita de U\$88,3 bilhões, enquanto a projeção para 2020 é uma receita de U\$188,9 bilhões: um aumento de 114% em 4 anos (Statista, 2018).

Até então, aplicativos de comunicação e entretenimento eram os mais famosos entre usuários, dentro da configuração de aplicativos *business-to-consumer* (Chang, 2015). Entretanto, dispositivos inteligentes são feitos para suportar uma variedade de serviços, os quais vão além de apenas comunicação e entretenimento, o que explica o aumento da receita advinda de aplicativos. Recentemente, o rápido desenvolvimento do mercado de aplicativos e do *m-commerce* tem gerado a adoção de smartphones (Shin, 2015), e não o contrário.

O crescimento do uso de dispositivos móveis está levando a uma segunda revolução da Internet que é ainda maior e mais profunda que a primeira e, portanto, executivos estão adotando estratégias de *mobile marketing* mais transformadoras, apostando na utilização de aplicativos móveis como a principal ferramenta de mídia digital para atingir mais assertivamente seu público-alvo (Leefflang *et al.*, 2014).

### **O conceito de Lealdade no Marketing.**

Tanto na literatura acadêmica quanto na de mercado, sempre foi difícil chegar a um consenso sobre uma definição de lealdade no marketing (Uncles, Dowling & Hammond, 2003). A partir de diversos artigos, Watson *et al.* (2015) sintetizaram uma definição atualizada de lealdade do consumidor, concebendo que: “a fidelidade do cliente é uma coleção de atitudes alinhadas a uma série de comportamentos de consumo que sistematicamente favorecem uma entidade sobre outras entidades concorrentes”.

A lealdade do cliente é um objetivo central de esforços de marketing, entretanto, vários esforços que visam construir a lealdade do consumidor falham em atender às expectativas de retornos financeiros (Watson *et al.*, 2015)

A lealdade do consumidor é dividida entre lealdade atitudinal e comportamental (Dick & Basu, 1994). Os autores colocam a atitude como a avaliação de um indivíduo sobre o objeto, enquanto o comportamento é visto como a ação, como o ato de recompra, por exemplo. Porém, Bandyopadhyay e Martell (2007) colocam que esta visão é apenas uma das duas escolas de pensamento que tentam definir a lealdade: a outra define lealdade apenas estritamente da perspectiva comportamental. É importante ressaltar que o construto de lealdade utilizado nesta pesquisa considera a perspectiva atitudinal e comportamental.

As relações intrínsecas entre Qualidade do Serviço (QS), Satisfação do Cliente (SC) e a Lealdade do Consumidor (LC) foram amplamente estudadas e confirmadas na literatura (Kiran & Diljit, 2011). Há, na verdade, a possibilidade de se estudar diferentes fatores antecedentes relacionados com a *e-commerce* e a *e-loyalty*, como: customização, interatividade do contato; “cultivo”; comunidade; cuidado; escolha e; caráter ou personalidade (Srinivasan, Anderson & Ponnawolu, 2002).

## **Variáveis dependentes**

### **Confiança**

Nas ciências sociais, a confiança diz respeito às crenças de alguém ou de alguma entidade perante os motivos ou intenções de um terceiro (Andaleeb, 1995). A parte que deposita confiança deve acreditar que a entidade a ser confiada é capaz de cumprir com suas promessas e não tirar vantagem injusta (Arnott, 2007). Geralmente, a confiança é vista como um componente fundamental para relacionamentos de sucesso (Ganbarino & Johnson, 1999). Como a maioria dos construtos das ciências sociais, a confiança é complexa e multidimensional (Arnott, 2007).

A confiança é um dos construtos mais estudados (Verma, Sharma & Sheth, 2016). Ela é vista como: a) crenças de confiança como; b) intenções de confiança; onde, no ambiente de *m-commerce*, crenças de confiança são descritas como as percepções dos consumidores sobre atributos específicos de *m-vendor*, como integridade e benevolência nas transações, enquanto intenções de confiança, no *m-commerce*, dizem sobre comprar, recomprar ou mesmo agir baseado nas informações passadas pelo *m-vendor* (Lin & Wang, 2006).

A confiança é uma variável importante que explica as intenções de cooperação do consumidor e até mesmo o maior controle do vendedor sobre o relacionamento comprador-vendedor (Andaleeb, 1995). É importante destacar que consumidores on-line são diferentes do off-line, pois consideram necessária uma segurança adicional e privacidade quando avaliam sua satisfação e sua intenção de recompra (Park et al., 2010). Para Verma et al. (2016) a confiança é fundamental para um relacionamento contínuo no *e-commerce*. No cenário de *m-commerce*, a lealdade é positivamente afetada pela confiança (Lin & Wang, 2006).

A confiança está intrinsecamente ligada com a satisfação do consumidor e com a qualidade de serviço percebida (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1988; Salameh & Hassan, 2015). Em *e-services*, a confiança é um fator central e é conquistada simplesmente através do cumprimento de expectativas (Urban, Sultan & Qualls, 2000). Arnott (2007) destaca que uma venda online necessita de confiança na marca, no vendedor e também no sistema de informação onde acontece a transação.

A satisfação do cliente não é o suficiente para atrair o consumidor ao ato de recomprar – gestores devem desenvolver um serviço digital onde consumidores percebam integridade, benevolência, competência e previsibilidade (Lin & Luarn, 2003). Como acentuam Flavián et al. (2006), donos de negócios online são obrigados a demonstrar que têm todos recursos necessários, como tecnologia e pessoas, para atender os termos e condições do acordo de troca. Por fim, para grandes compradores, a confiança é um dos elementos de maior destaque para a geração de lealdade (Chiou & Pan, 2009).

**H1:** A confiança possui efeito positivo na Satisfação com aplicativos de *m-commerce*.

### **Conveniência**

Dentro do contexto do marketing tradicional de serviços, Brown (1990) define a conveniência como um construto multidimensional, composto de cinco dimensões: 1) Tempo: qual o acesso temporal do consumidor sobre o serviço – basicamente, concerne se o serviço é disponível nos horários e dias requisitados pelo consumidor; 2) Lugar: é o acesso espacial do cliente ao serviço – onde ele consegue utilizar o serviço; 3) Aquisição: o quão fácil é a compra

do serviço; 4) Uso: o quão fácil é de se utilizar o serviço. Mesmo assim, definir conveniência para serviços é uma tarefa difícil (Berry et al., 2002).

No cenário de *e-commerce*, a conveniência diz sobre o quanto o consumidor acredita que o *site* é simples, intuitivo e amigável ao usuário – assim, a qualidade do *website* é importante, pois é a única interface de contato com o *marketplace online* (Srinivasan et al., 2002). Berry et al. (2002) exemplificam a importância dessa variável no *e-commerce*, já que, por exemplo, a inconveniência na transação em sites lentos pode levar no abandono do “carrinho” em meros 8 segundos. Clarke (2001) previu que dispositivos móveis criariam oportunidade para *e-commerces* propor valores através do aumento da conveniência. Atualmente, a conveniência já é vista como um dos principais fatores que adicionam valor ao *m-commerce* (Mahatanankoonb et al., 2005), e eles o comparam ao *e-commerce* tradicional da seguinte forma:

As pessoas não estarão mais limitadas pelo tempo ou espaço para acessar atividades de *e-commerce*. Ao invés disso, o *m-commerce* poderia ser acessado de tal forma que poderia eliminar o trabalho de atividades do cotidiano. Por exemplo, consumidores esperando na fila ou presos no tráfego poderão buscar suas atividades favoritas baseadas na Internet, ou cuidar de transações diárias através de aplicativos de *m-commerce*. Os consumidores devem reconhecer um conforto especial que poderia ser traduzido em uma melhor qualidade de vida. Fazendo serviços mais convenientes, os consumidores devem se tornar mais leais. Consequentemente, facilidades de comunicação dentro do *m-commerce* são fatores-chave para a entrega de conveniência.

Khalifa e Shen (2008) destacam que a conveniência do *m-commerce* é uma das principais motivações para se comprar por smartphones. Sendo um dos principais fatores que adiciona valor ao *m-commerce* se comparado ao *e-commerce*, a conveniência de dispositivos móveis leva à intenção de compra e à lealdade comportamental (Raphaeli et al., 2017). Por outro ponto de vista, o download ou compra de aplicativos é uma consequência da conveniência de suas funções (Kim et al., 2017). Por fim, para Brown (1990), gestores devem sempre analisar seus negócios e a competição do ponto de vista da conveniência, buscando entender como combinar diferentes dimensões deste construto para atrair um novo segmento de mercado ou mesmo adquirir vantagem competitiva.

**H2:** A conveniência tem efeito positivo na Qualidade de Serviço Percebida com aplicativos de *m-commerce*.

### **Qualidade do Serviço.**

A qualidade do serviço é definida como a avaliação do quão bem a entrega de um serviço está conforme com a expectativa do cliente (Santouridis & Trivellas, 2010). Segundo Kiran e Diljit (2011), diversos pesquisadores confirmam que a Qualidade do Serviço (QS) é um antecedente a satisfação, fator que impacta diretamente as intenções de compra do consumidor.

A definição da qualidade de serviço é antiga, Grönroos (1984) definiu a qualidade percebida do serviço como “o resultado de um processo de avaliação, onde o consumidor compara suas expectativas com o serviço que ele percebeu que recebeu – ele compara o serviço percebido com o serviço esperado”.

Os critérios do julgamento de consumidores sobre a qualidade de um serviço, em geral, independem do tipo de serviço (Parasuraman et al., 1988). A performance de um serviço, por si só, é considerada um dos melhores indicadores de qualidade do serviço e da satisfação do cliente, ambos conceitos considerados cognitivos (Liljander & Strandvik, 1997).

O modelo SERVQUAL de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) divide a Qualidade do Serviço Percebida em 5 construtos, e os define: 1) Aspectos tangíveis: Facilidades físicas, equipamento, aparência do pessoal; 2) Confiabilidade: Habilidade para performar o serviço prometido de forma confiável e assertivamente; 3) Capacidade de resposta: Disposição para

ajudar consumidores e prover pronto serviço; 4) Garantia: Conhecimento e cortesia dos empregados e suas capacidades para gerar confiança e confiança e; 5) Empatia ou Personalização: Atenção individualizada que a empresa dá para seus clientes.

Posteriormente o modelo foi revisto por Zeithaml, Parasuraman e Malhotra (2002) para qualidade de serviço para o *e-commerce*, chamado e-SERVQUAL. Neste modelo, se considera os seguintes critérios: 1) Disponibilidade de informação e conteúdo; 2) facilidade de uso; 3) privacidade/segurança; 4) estilo gráfico; 5) confiança. Mais tarde, Parasuraman et al. (2005) destacam as diferenças entre qualidade de serviço e a qualidade de serviço eletrônico, sendo distinta a avaliação de uma pessoa sobre novas tecnologias.

Para Huang et al. (2015), o canal *mobile* é claramente distinto de outros canais existentes, o que garante a necessidade de uma escala independente de qualidade de serviço para o *m-commerce*, fazendo com que os modelos de SERVQUAL e e-SERVQUAL evoluíssem para o M-S-QUAL (Mobile Service Quality – qualidade do serviço móvel).

Através da revisão da literatura, Salameh e Hassan (2015) propõem um modelo para a avaliação da qualidade de serviços via dispositivos móveis, conforme a Figura 3. A aparência do portal é uma dimensão consistente entre os aspectos tangíveis do construto de qualidade do serviço no *m-commerce* e possui uma relação positiva com a qualidade de serviço percebida (Salameh & Hassan, 2015).

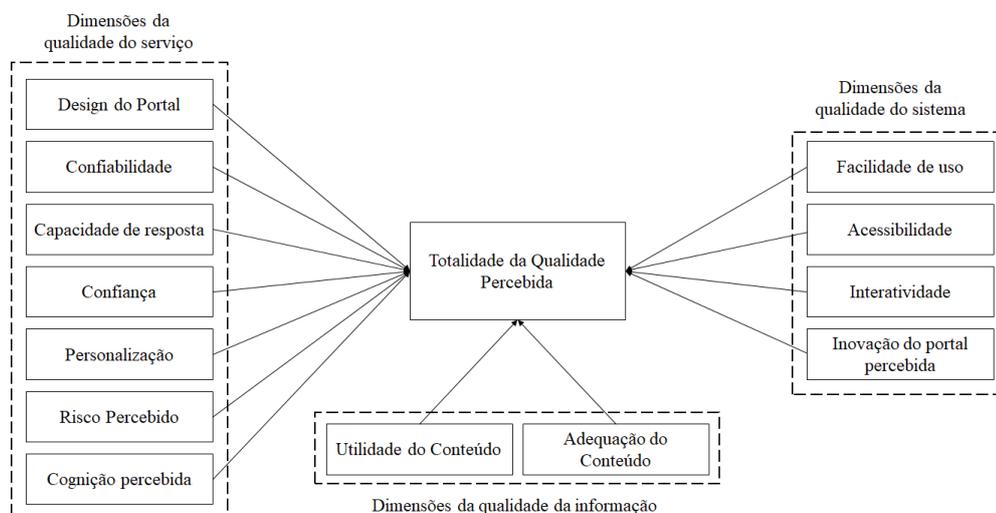
Os outros fatores que são colocados pelos autores em seu modelo são dados em sequência:

**A utilidade do conteúdo** refere-se a confiança, valor, circulação e acurácia da informação. Para ser específico, relevância e clareza são o interesse de valor da informação. A confiança da informação é definida como a acurácia, a confiança e a consistência da informação, enquanto a circulação da informação é sobre a pontualidade da informação e a continuidade de atualizações. A acurácia da informação descreve o quanto o sistema de informação é livre de erros.

**A adequação do conteúdo** é a extensão que diz sobre a completude da informação. Portais de dispositivos móveis devem prover informação de maneira a ajudar os consumidores a entender toda informação relativa aos serviços e materiais ofertados.

**A interatividade** refere-se a relação interativa entre o provedor, clientes e outros clientes no portal de *m-commerce*.

**Figura 3.** Modelo de qualidade de serviço para *m-commerce*.



**Fonte:** Salameh e Hassan, p. 6 (2015), tradução própria, adaptado.

A inovação percebida do portal diz sobre o quão inovadora foi a experiência do consumidor (Salameh & Hassan, 2015). A facilidade de uso é definida como “o grau que uma pessoa acredita que utilizar um determinado sistema seria livre de esforço” (Davis, 1989). Por fim, acessibilidade é a velocidade para entregar o serviço ativamente (Salameh & Hassan, 2015, p.5 apud. Dabholkar, 1996).

**H3:** A Qualidade de Serviço Percebida com o aplicativo tem efeito positivo na satisfação do consumidor com o serviço *m-commerce*.

**H5:** A Qualidade de Serviço Percebida tem efeito positivo na lealdade do consumidor com aplicativos de *m-commerce*.

### **Satisfação do Cliente**

A satisfação do consumidor é dada por Churchill e Suprenant (1982) como tema central da prática e do pensamento em marketing, refletindo no conceito de que lucros são gerados pela capacidade de atender satisfatoriamente os desejos e necessidades do consumidor. Assim, tomamos a definição de Kotler (2003), que coloca: “Satisfação é o sentimento de prazer ou de desapontamento resultante da comparação do desempenho esperado pelo resultado em relação às expectativas da pessoa”. Do ponto de vista operacional, para Churchill e Suprenant (1982) a satisfação pode ser avaliada como a somatória da satisfação do consumidor sobre os diferentes atributos de um produto ou serviço. Neste trabalho, a abordagem para a elaboração do construto é o atendimento de expectativas.

A importância da satisfação do cliente é inegável: de acordo com Anderson e Sullivan (1993), consumidores satisfeitos tem uma maior propensão a serem retidos e a resistir a concorrentes. A relação entre satisfação e intenção é consolidada na literatura (Oliver & Burke, 1999). A satisfação é composta não só por elementos cognitivos, mas também elementos emocionais, que são geralmente omitidos em pesquisas que envolvem satisfação - entretanto, sua inclusão leva a melhores resultados para explicar a lealdade se comparado no uso e elementos cognitivos sozinhos (Yu & Dean, 2001).

Com efeito, a satisfação do cliente possui efeitos relevantes tanto nos aspectos comportamentais como atitudinais da lealdade (Santouridis & Trivellas, 2010). No *m-commerce*, a satisfação do consumidor é dada como o conjunto total de reações às experiências de compras no ambiente *mobile* (Lin & Wang, 2006). A ideia de experiências prévias foi citada por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), onde afirmam que as perspectivas acumuladas são mais efetivas para prever comportamentos de pós-compra.

A satisfação é considerada um determinante fundamental da lealdade do consumidor e pode ser mensurada tanto como uma escala de um único item ou através de uma avaliação de construto com vários itens para cada componente do serviço (Santouridis & Trivellas, 2010).

**H4:** A satisfação tem efeito positivo na lealdade do consumidor com aplicativos de *m-commerce*.

### **Variáveis independente**

#### **Lealdade no *m-commerce*.**

Uma perspectiva do marketing sugere que a satisfação com o uso de aplicativos é resultado da interação entre os consumidores finais e o sistema (Wang & Liao, 2007). Para Chang (2015), há uma relação positiva entre valor percebido-satisfação, sendo estes fatores antecedentes da lealdade do cliente para o *m-commerce*, assim como no *e-commerce*. Isso significa que um maior nível de valor percebido para o *m-commerce* garante uma exploração do efeito de satisfação e o impacto desta na lealdade ao aplicativo. No quesito de implicações práticas, Chang (2015) também mostra que para aumentar a satisfação do usuário, desenvolvedores devem focar em componentes que aumentam a percepção de valor do consumidor, estabelecendo percepções hedônicas para encorajar o valor emocional e

estabelecer uma disseminação boca-a-boca positiva, visando criar valor social no uso do aplicativo.

Toufaily, Ricard e Perrien (2013) examinaram dezesseis estudos que exploram as consequências da lealdade do “consumidor online”. Concluíram que a lealdade impacta tanto o comportamento do consumidor quanto sua atitude: a maior lealdade aumenta positivamente as vendas cruzadas, a rentabilidade do cliente ao longo do tempo, o número de visitas ao site, a disposição para pagar mais e de voltar a utilizar o site para recomprar, o boca-a-boca online, enquanto diminui a sensibilidade a preço neste site.

Geralmente, modelos para medir a satisfação do cliente incluem os atributos que descrevem um produto ou um serviço, os benefícios que esses atributos trazem ao cliente, uma avaliação geral do cliente sobre a experiência de uso/compra e as intenções para o futuro (Shin, 2015). Medir atributos-chave do produto ou serviço é necessário, mas não o suficiente para melhorar a satisfação do cliente. Estudos de satisfação do consumidor precisam incluir a mensuração dos benefícios funcionais e emocionais (simbólico e experiencial) que são os principais motivadores do ato de compra (Liang & Wang, 2004).

Diferentes fatores impactam a intenção de usuários em adotar o *m-commerce*: a influência social impacta na utilidade percebida; 2) a inovação pessoal – variável utilizada para entender a adoção de várias novas tecnologias, como o Internet Banking – impacta a facilidade de uso percebida e; 3) e mais importante, a mobilidade possui impacto relevante na utilidade percebida e na facilidade de uso percebida (Kalinic & Marinkovic, 2016).

## METODOLOGIA.

### Formação dos construtos

Os construtos utilizados nessa pesquisa foram previamente validados nos artigos mencionados no presente trabalho, sofrendo adaptações para o contexto de uso de aplicativos quando necessário, já que a maior parte dos trabalhos ainda não tratam os aplicativos enquanto plataforma de *m-commerce*. A Tabela 1 a seguir apresenta os construtos utilizados, as afirmações que os compõem, os artigos-fonte para elaboração de cada construto e a escala de mensuração para cada afirmação.

Construto	Afirmações	Fontes
Qualidade de Serviço (QS)	(QS1) O aplicativo oferece um bom serviço pós-venda.	Shin (2015); Chiou e Pan (2009); Salameh e Hassan (2015); Kuo, Wu e Deng (2009)
	(QS2) O aplicativo oferece procedimentos convenientes de pagamento.	
	(QS3) O aplicativo responde às minhas requisições rapidamente.	
	(QS4) O conteúdo do aplicativo é útil.	
	(QS5) Acho este aplicativo fácil de se usar.	
Confiança (C)	(C1) Baseado na minha experiência com este aplicativo no passado, sei que a empresa é honesta.	Lin e Wang (2006); Chiou e Pan (2009); Luarn e Lin (2003)
	(C2) Baseado na minha experiência com este aplicativo no passado, sei que a empresa se importa com seus clientes.	
	(C3) Baseado na minha experiência com este aplicativo no passado, sei que não é oportunista.	
	(C4) Baseado na minha experiência com este aplicativo no passado, sei que a empresa é previsível.	
	(C6) Me sinto seguro fazendo transações neste aplicativo.	
	(C7) Confio no aplicativo para manter minhas informações pessoais seguras.	
Conveniência (Cv)	(Cv1) Um usuário pode utilizar este aplicativo pela primeira vez sem muita ajuda.	Srinivasan, Anderson e Ponnawolu (2002);
	(Cv2) Este aplicativo é muito conveniente de se usar.	
	(Cv3) Este aplicativo é amigável ao usuário (user-friendly).	

	(Cv4) Utilizar este aplicativo me poupa tempo e esforço para comprar o serviço/produto que eu quero.	Kim, Kankanhalli e Lee (2017)
Satisfação (S)	(S1) Eu estou satisfeito com a experiência que tive com este aplicativo.	Chang (2015); Shin (2015); Lin e Wang (2006); Chiou e Pan (2009); Luarn e Lin (2003)
	(S2) O aplicativo me é útil.	
	(S3) Este aplicativo atingiu minhas expectativas.	
	(S4) Fiz uma decisão inteligente ao usar este aplicativo.	
Lealdade (L)	(L1) Eu pretendo continuar comprando produtos/serviços através deste aplicativo.	Chang (2015); Shin (2015); Lin e Wang (2006); Chiou e Pan (2009); Luarn e Lin (2003); Toufairly, Ricard e Perrien (2013); Watson et al. (2015).
	(L2) Eu vou comprar através deste aplicativo a próxima vez que eu quiser consumir um produto/serviço que ele oferece.	
	(L3) Seria difícil mudar minhas crenças sobre este aplicativo.	
	(L4) Minha preferência por este aplicativo não iria mudar sem motivos.	
	(L5) Utilizo principalmente este aplicativo para comprar os produtos/serviços que são oferecidos por ele.	

**Tabela 1** – Explicação dos construtos.

### Coleta de dados

Os respondentes foram os alunos de graduação do Campus da USP de Ribeirão Preto. Os dados foram coletados via questionário online e o tamanho da amostra foi estimada via software SmartPLS 2.0. A primeira parte da pesquisa coletou características demográficas da amostra (sexo, idade, renda, etc.), ao passo que a segunda parte, por meio de escala Likert de 7 pontos, o quão os respondentes concordam com cada um dos multi-itens da escala. Ao todo, 260 respostas válidas foram obtidas. A pesquisa foi divulgada nos grupos de Facebook do campus e em torno de 100 respondentes foram abordados presencialmente no Restaurante Universitário para preencherem a pesquisa em tablet e notebooks fornecidos pelo pesquisador.

### Resultados

Os dados foram analisados através de modelagem de equações estruturais, o método foi aplicado conforme os procedimentos propostos por Ringle, Silva e Bido (2014). Nesse estudo, para a devida validação estatística, utilizou-se do software SmartPLS 2.0. Após duas rodas de análise fatorial exploratória e confirmatória, os resultados finais são apresentados na tabelas 2 e 3. A tabela 3 apresenta todos os valores das correlações de Pearson entre os constructos e na diagonal principal os valores das raízes quadradas das AVEs dos constructos verificados.

	Conf	Conv	Leal	QS	Sat
Conf	0,724229				
Conv	0,54579	0,764327			
Leal	0,620772	0,54714	0,742255		
QS	0,571483	0,641684	0,55818	0,720114	
Sat	0,700745	0,625633	0,704475	0,713182	0,891817

**Tabela 2** – Resultado da avaliação da Validade Discriminante

Conforme é verificado na tabela 2, todas as raízes quadradas das AVEs apresentam seus valores maiores que as respectivas correlações com os construtos ou variáveis latentes (VL). Essa constatação indicou que o modelo ajustado apresenta validade discriminante e confirma que o modelo está ajustado.

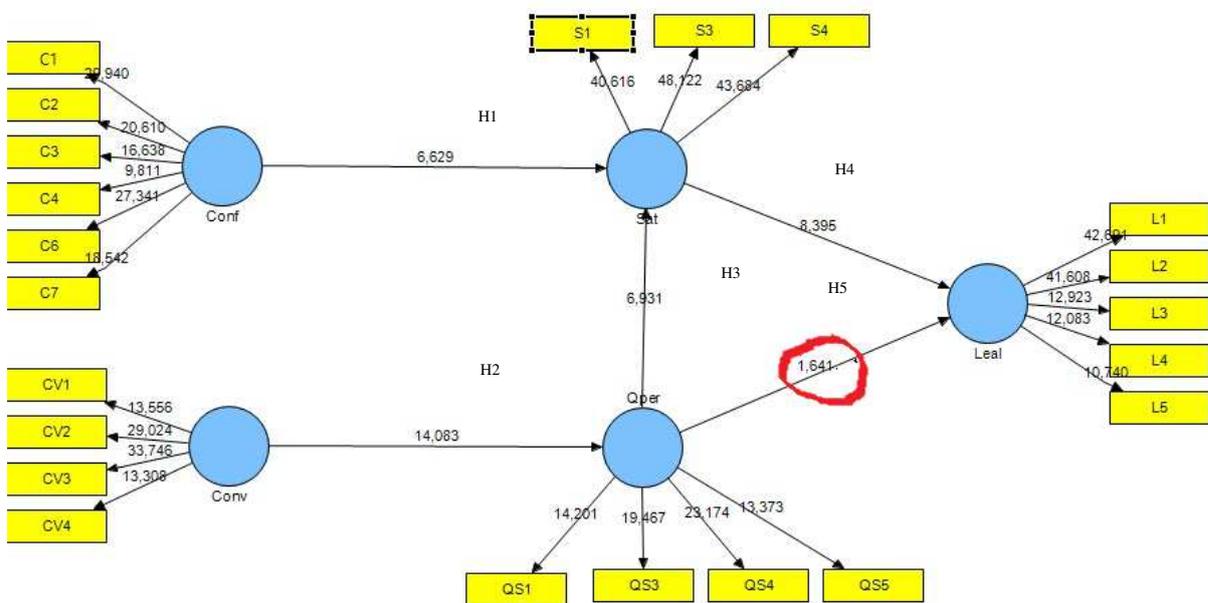
Em seguida, buscou-se verificar também a avaliação quanto a validade preditiva ( $Q^2$ ) ou indicador de Stone-Geisser e tamanho do Efeito ( $f^2$ ) ou indicador de Cohen. Os dados são apresentados na tabela 3.

	$Q^2$	$F^2$
Confiabilidade	0,337688	0,337688
Conveniência	0,309828	0,309828
Lealdade	0,250611	0,340695
Qualidade Percebida	0,197542	0,203507
Satisfação	0,486752	0,557486
		0,02 pequena utilidade p/ modelo
		0,13 média utilidade p/ modelo
<b>Valores referencias</b>	<b><math>Q^2 &gt; 0</math></b>	<b>0,26 grande utilidade p/ modelo</b>

**Tabela 3** – Avaliação da Validade Preditiva e tamanho do efeito.

Os cálculos dos valores da validade preditiva ( $Q^2$ ) e tamanho do efeito ( $f^2$ ), avaliam a acurácia dos constructos no modelo e a importância de cada constructo no modelo ajustado, conforme indicado na tabela 3, evidenciado que há validade preditiva para todos os constructos, sendo importantes para o ajuste geral do modelo.

Seguindo o protocolo de investigação e, para que todas as análises realizadas sejam consideradas adequadas, foi realizado cálculo dos valores dos testes T de Student para todas as relações de correlações entre as VOs e os gamas (ou coeficiente de caminho – setas) de regressão para as relações causais entre VLs por meio do módulo bootstrapping com número de casos igual ao tamanho amostral, ou seja, 260 respondentes e 1000 reamostragens, conforme recomendado por Hair et al (2014) e apresentado na figura 4.



**Figura 4.** Modelo após extração da VO S2.

Conforme pode ser verificado na figura 4, os valores entre as setas mostram-se superiores ao valor indicado, de 1,96, considerados significantes ( $p \leq 0,05$ ), ou seja, as relações de correlação e de regressão podem ser consideradas válidas e o modelo interpretado, exceto na relação entre os construtos QS—Lealdade. Nesse contexto, admite-se que a hipótese de haver correlação entre qualidade percebida e Lealdade não é sustentada. Para esclarecer

dúvidas, a indicação de relação entre os construtos foi retirada e novamente rodado o modelo. Os resultados verificados sustentam o modelo final sem apresentar nem um outro desajuste, conforme figura 5 onde todos os indicadores dos testes T de Student foram superiores ao valor indicado, de 1,96, significantes ( $p \leq 0,05$ ).

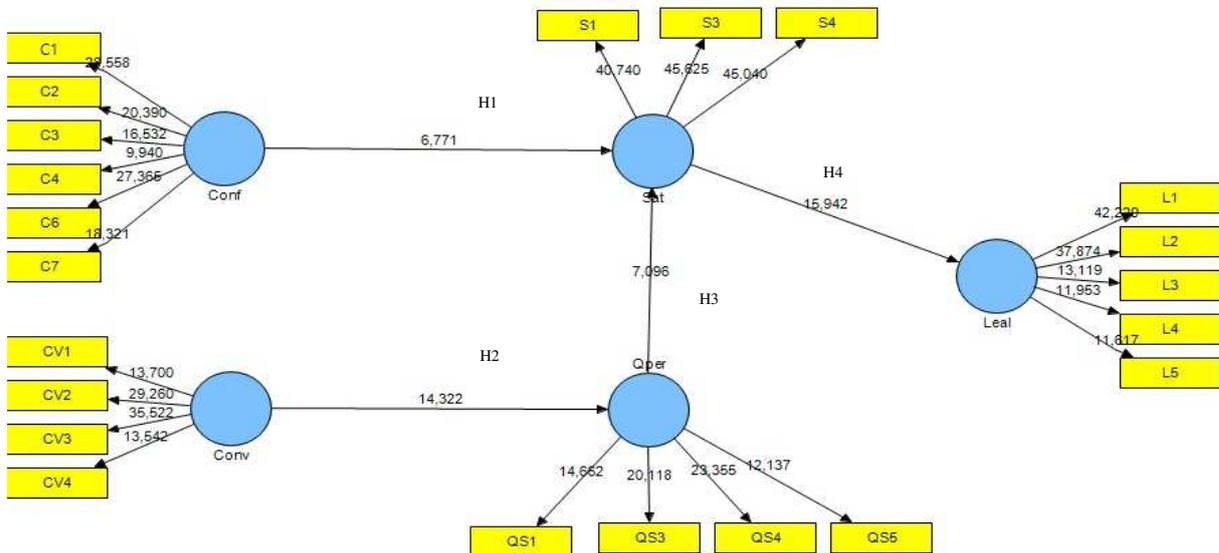


Figura 5. Modelo final ajustado.

## ANÁLISE

O modelo da figura 5 retornou que todas as variáveis estão com o valor t-student acima de 1,96 ( $p \leq 0,05$ ), e o valor para cada variável se encontra na tabela 4 a seguir.

Construto	Fontes	Afirmações	T-student
Qualidade de Serviço Percebida (QS)	Shin (2015); Chiou e Pan (2009); Salameh & Hassan (2015); Kuo, Wu e Deng (2009)	(QS1) O aplicativo oferece um bom serviço pós-venda.	14,662
		(QS2) O aplicativo oferece procedimentos convenientes de pagamento.	Retirada – Adaptação.
		(QS3) O aplicativo responde às minhas requisições rapidamente.	23,356
		(QS4) O conteúdo do aplicativo é útil.	12,137
		(QS5) Acho este aplicativo fácil de se usar.	
Confiança (C)	Lin e Wang (2006); Chiou e Pan (2009); Luarn e Lin (2003)	(C1) Baseado na minha experiência com este aplicativo no passado, sei que a empresa é honesta.	28,558
		(C2) Baseado na minha experiência com este aplicativo no passado, sei que a empresa se importa com seus clientes.	20,390
		(C3) Baseado na minha experiência com este aplicativo no passado, sei que não é oportunista.	16,532
		(C4) Baseado na minha experiência com este aplicativo no passado, sei que a empresa é previsível.	9,940
		(C6) Me sinto seguro fazendo transações neste aplicativo.	27,365
		(C7) Confio no aplicativo para manter minhas informações pessoais seguras.	18,321
Conveniência (Cv)	Srinivasan, Anderson e	(Cv1) Um usuário pode utilizar este aplicativo pela primeira vez sem muita ajuda.	13,700

	Ponnavolu (2002); Kim, Kankanhalli e Lee (2017)	(Cv2) Este aplicativo é muito conveniente de se usar.	29,260
		(Cv3) Este aplicativo é amigável ao usuário (user-friendly).	35,522
		(Cv4) Utilizar este aplicativo me poupa tempo e esforço para comprar o serviço/produto que eu quero.	13,542
<b>Satisfação (S)</b>	Chang (2015); Shin (2015); Lin e Wang (2006); Chiou e Pan (2009); Luarn e Lin (2003)	(S1) Eu estou satisfeito com a experiência que tive com este aplicativo.	40,740
		(S2) O aplicativo me é útil.	Retirada – Adaptação.
		(S3) Este aplicativo atingiu minhas expectativas.	45,625
		(S4) Fiz uma decisão inteligente ao usar este aplicativo.	45,040
<b>Lealdade (L)</b>	Chang (2015); Shin (2015); Lin e Wang (2006); Chiou e Pan (2009); Luarn e Lin (2003); Toufairly, Ricard e Perrien (2013); Watson et al. (2015).	(L1) Eu pretendo continuar comprando produtos/serviços através deste aplicativo.	42,220
		(L2) Eu vou comprar através deste aplicativo a próxima vez que eu quiser consumir um produto/serviço que ele oferece.	37,874
		(L3) Seria difícil mudar minhas crenças sobre este aplicativo.	13,119
		(L4) Minha preferência por este aplicativo não iria mudar sem motivos.	11,953
		(L5) Utilizo principalmente este aplicativo para comprar os produtos/serviços que são oferecidos por ele.	11,617

**Tabela 4**– Valores T-student para cada variável dos construtos.

Pode-se verificar as relações significativas entre os antecedentes da lealdade e a própria lealdade, sendo que estes antecedentes geralmente aparecem separados na literatura. Para a melhor compreensão, cada hipótese será comentada separadamente.

A única hipótese no modelo não sustentada estatisticamente é a correlação entre qualidade percebida e lealdade (H5). Embora no marketing tradicional há relação positiva entre qualidade de serviço e qualidade de relacionamento (Lee & Wong, 2016), Segundo Al-dweeri et. al (2018) uma variedade de estudos mostrou que, no contexto de *e-commerce*, a qualidade de serviço não teve impacto consistente na lealdade, o que implica que a relação entre essas variáveis pode ser intermediada ou influenciada por outras.

Ainda no contexto de *e-commerce*, por outro lado, Zeithaml et al. (2002) indicam que a qualidade de serviço possui sim impacto nas intenções de compra e no comportamento de compra. A qualidade de relacionamento, por sua vez, é um dos principais fatores que leva à intenção futura de compra – destacando a qualidade de serviço para a retenção de clientes (Crosby et. al, 1990). Diferentemente do observado neste trabalho, Wolfinbarger e Gilly (2002) trazem que aspectos da qualidade de serviço de um website de *e-commerce*, como o design e funcionalidade, são grandes preditores de lealdade e de recompra. Os recentes estudos Al-dweeri et. al (2018) são similares a este trabalho: avaliaram perspectivas de 316 estudantes da Jordânia sobre o serviço da Amazon.com e chegaram na conclusão que há aspectos da qualidade de serviço, mediados por variáveis como confiança e satisfação, que impactam nas lealdades atitudinal e comportamental. Entretanto, seu trabalho também não apresenta relação direta entre qualidade de serviço e lealdade. Como vemos na figura 5, a conveniência mostrou efeito positivo na qualidade de serviço, que por sua vez possui impacto positivo na satisfação do consumidor. A confiança também possui impacto positivo na satisfação que, por sua vez, está positivamente correlacionada com a lealdade. O fato da hipótese 5 não ter sido suportada permiti questionar o quão difícil pode ser obter a lealdade do consumidor apenas pela qualidade

de serviço no contexto do *m-commerce*, onde é fácil para o consumidor simplesmente baixar outro aplicativo para testar seus serviços.

A relação positiva entre confiança e satisfação (hipótese H1) é suportada pelos trabalhos de Lin e Wang (2005) para o cenário de *m-commerce* e por Chiou e Pan (2009) para o contexto de *e-commerce*, o que coloca esta pesquisa em convergência com a literatura. O caminho contrário também é demonstrado por Flavián et al. (2006): a satisfação com um *website* aumenta o nível de confiança neste mesmo site e a confiança, por sua vez, tem impacto positivo na lealdade do consumidor.

O trabalho de Chang (2015) se trata tanto do contexto de *m-commerce* quanto de *e-commerce*, e apresenta também que nos dois cenários há relação positiva entre qualidade de serviço e satisfação (hipótese H3). Entretanto, diferentemente deste trabalho, apresenta uma relação positiva de QS e lealdade do consumidor. A relação positiva qualidade de serviço e satisfação é também sustentada por Chiou e Pan (2009) para o cenário de *e-commerce*. No contexto de serviços de dispositivos móveis, como SMS, *browsers*, jogos e aplicativos, a pesquisa de Kuo, Wu e Deng (2009) suporta também a hipótese de que a qualidade de serviço percebida tem impacto positivo na Satisfação.

O resultado da hipótese de satisfação e lealdade (hipótese H4) corrobora com a pesquisa de Lin e com as pesquisas de Wang (2005), Luarn e Lin (2003) e Chiou e Pan (2009) voltados ao contexto de *e-commerce*. Particularmente, Lin e Wang (2005) dizem que é interessante criar e manter a satisfação dos consumidores através de seus antecedentes para promover a satisfação.

As reflexões sobre o impacto da conveniência sobre a qualidade de serviço (hipótese H2) são interessantes: para Parasuraman et al. (2005), a conveniência é uma variável dentro do construto de valor percebido no *e-commerce*, enquanto para outros pesquisadores (Srinivasan et al., 2002; Berry et al., 2002; Mahatanankoonb et al., 2005) a conveniência é abordada como um construto multi-dimensional. No marketing tradicional, Berry et al. (2002) trazem que a conveniência do serviço tem impacto positivo na qualidade de serviço percebida, o que converge com o resultado deste trabalho. É interessante observar que o trabalho de Srinivasan et al. (2002) não oferece suporte de que a conveniência tenha impacto positivo na lealdade final do consumidor no cenário de *e-commerce*, entretanto, a presente pesquisa mostra que a conveniência afeta positivamente a qualidade de serviço percebida. Por outro lado, Duarte et al. (2018) trazem que a conveniência online tem efeito positivo sobre a satisfação do consumidor. Roy et al. (2018) testaram se a conveniência do serviço amplificaria o impacto da qualidade do serviço no engajamento do consumidor, mas a hipótese não foi suportada.

## CONCLUSÕES

Essa pesquisa analisou os antecedentes da lealdade na utilização de aplicativos, utilizando-se como antecedentes: conveniência, confiança, qualidade de serviço percebida e satisfação do consumidor no contexto brasileiro. Foram testadas as relações previstas pela literatura no contexto do *m-commerce*. Foram apresentados a definição dos construtos e uma breve evolução dos conceitos e de teorias da evolução do marketing tradicional para o marketing digital.

Os resultados, no geral, corroboram com a literatura quanto à prática do marketing tradicional e do marketing online como válidas para o *m-commerce* por meio de aplicativos de dispositivos móveis. As implicações teóricas e achados na literatura internacional confirmam o impacto positivo da confiança sobre a satisfação, da conveniência sobre a qualidade de serviço e da satisfação sobre a lealdade do *m-consumer* em contexto nacional.

Para as implicações práticas, a partir dos resultados desse estudo, indica-se que gestores e empresas que vendem seus produtos ou serviços por meio de aplicativos devem trabalhar em

componentes do aplicativo que proporcionem aumentar a confiança na plataforma, assim como sua conveniência e qualidade de serviço.

A abordagem operacional de Churchill e Suprenant (1982) é mais interessante para se estabelecer uma agenda de pesquisa, tanto para acadêmicos quanto para profissionais do mercado – seguindo esta abordagem, o pesquisador deve buscar entender quais atributos específicos do produto ou serviço (neste caso, o aplicativo enquanto plataforma de *m-commerce*) impactam em cada constructo, bem como a força e o modo como se interagem.

No geral, os construtos para o *m-commerce* e para serviços intermediados por aplicativos de dispositivos móveis ainda carecem de mais estudos para seu aprofundamento em trabalhos futuros. Da mesma forma, as constantes mudanças no comportamento do consumidor advindas dos impactos da tecnologia em diferentes segmentos de consumidores, implicam na necessidade de aprofundamento de estudos nas relações da lealdade e seus antecedentes no *mobile marketing*.

## REFERÊNCIA

- Al-Dweeri, R. M., Moreno, A. R., Montes, F. J., Obeidat, Z. M., & Al-Dwairi, K. M. The effect of e-service quality on Jordanian student's e-loyalty: an empirical study in online retailing. *Industrial Management & Data Systems*, 2018.
- Andaleeb, S. S. (1995). Dependence relations and the moderating role of trust: implications for behavioral intentions in marketing channels. *International Journal of Research in Marketing*, v. 12, p.157-172.
- Anderson, E., & Sullivan, M. (1993). The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms. *Marketing Science*, 12 (2), 125-143.
- Arnott, D. C. Trust – Current thinking and future research. *European Journal of Marketing*, vol. 41, n. 9/10, p. 981-987, 2007.
- Berry, L. L., Seiders, K., & Grewal, D. (2002). Understanding Service Convenience. *Journal of Marketing*, 66 (3), 1-17.
- Brown, L. G. Convenience in Services Marketing. (1990). *Journal of Services Marketing*, 3(1), 53-59.
- Chan, F. T. S., & Chong, A. Y. L. (2013). Analysis of the determinants of consumers' m-commerce usage activities. *Online Information Review*, 37(3), 443–461.
- Chang, C. C. Exploring mobile application customer loyalty: The moderating effect of use contexts. (2015). *Telecommunications Policy*, 39(8), 678–690.
- Chiou, J. S., & Pan, L. Y. Antecedents of Internet retailing loyalty: Differences between heavy versus light shoppers. (2009). *Journal of Business and Psychology*, 24 (3), 327–339.
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach for Structural Equation Modeling. George A. Marcoullides. Mahwah, NJ, 295-336.
- Churchill, G. A., & Suprenant, C. (1982). An investigation into the Determinants of Customer Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 491-504.
- Clark, I. (2001). Emerging value propositions for m-commerce. *Journal of Business Strategies*, 18(2), 133-148.
- Cohen, J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. (1988). 2nd ed. New York: Psychology Press.
- Crosby, L. A., Evans, K. R., & Cowles, D. (1990). Relationship Quality in Services Selling: An Interpersonal Influence Perspective. *Journal of Marketing*, 54 (3), 68-81.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology on JSTOR. *MIS Quarterly*, 13 (3), 319–340.
- Dick, A. S., & Basu, K. (1994). Customer Loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22 (2), 99-113.

- Duarte, P., Costa E Silva, S., & Ferreira, M. B. (2018). How convenient is it? Delivering online shopping convenience to enhance customer satisfaction and encourage e-WOM. *Journal of Retailing and Customer Services*, 44, p. 161-169.
- Flavián, C., Guinalú, M., & Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty. *Information & Management*, 43 (1), 1-14.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39–50.
- Hair, J.F., Hult, T.M., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: SAGE.
- Huang, E. Y., Lin, S-W., & Fan, Y-C. (2015). M-S-Qual: Mobile service quality measurement. *Electronic Commerce Research and Applications*, 4 (2), 126-142.
- Kalinic, Z., & Marinkovic, V. (2016). Determinants of users' intention to adopt m-commerce: an empirical analysis. *Information Systems and e-Business Management*, 14 (2), 367–387.
- Kannan, P. K., & Li, H. "Alice". (2017). Digital marketing: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 22–45.
- Khalifa, M., & Shen, K. N. (2008). Drivers for transactional B2C m-commerce adoption: Extended theory of planned behavior. *Journal of Computer Information Systems*, 48(3), 111-117.
- Kim, H., Kankanhalli, A., & Lee, H. (2017). Investigating decision factors in mobile application purchase: A mixed-methods approach. *Information & Management*, 53(6), 727–739.
- Kiran, K., & Diljit, S. (2011). Antecedents of customer loyalty: Does service Antecedents of customer loyalty: Does service quality suffice? *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 16(2), 95–113.
- Kuo, Y. F., Wu, C.M., & Deng, W. J. (2009). The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post purchase intention in mobile value-added services. *Computer in Human Behavior*, 25, 887-896.
- Lee, W. O., & Wong, L. S. (2016). Determinants of Mobile Commerce Customer Loyalty in Malaysia. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 224, 60-67.
- Leeflang, P. S. H., Verhoef, P. C., Dahlström, P., Freundt, T. (2014). Challenges and solutions for marketing in a digital era. *European Management Journal*, 32 (1), 1–12.
- Liang, C.-J.; Wang, W.-H. (2004). Attributes, benefits, customer satisfaction and behavioral loyalty – an integrative research of financial services industry in Taiwan. *Journal of Services Research*, 4(1), 57–91.
- Liang, T.-P., & Yeh, Y.-H. Effect of use contexts on the continuous use of mobile services: the case of mobile games. *Personal and Ubiquitous Computing*, v. 15, n. 2, p. 187–196, 2011.
- Liljander, V., & Strandvik, T. (1997). Emotions in service satisfaction. *Journal of Service Industry Management*, 8(2), 148–169.
- Lin, H. H., & Wang, Y. S. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information and Management*, 43(3), 271–282.
- Niranjanamurthy, M., Kavyashree, N., & Chahar, S. J. D. Analysis of E-Commerce and M-Commerce: Advantages, Limitations and Security issues. (2013). *International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering*, 2(6), 2360–2370.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. Terceira Edição. Nova York: McGraw-Hill.
- Oliver, R. L., & Burke, R. R. (1999). Expectation processes in satisfaction formation: A field study. *Journal of Service Research*, 1(3), p.196–214.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-Qual: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213-233.

- Park, I., Bhatnagar, A., & Rao, H. R. Assurance Seals, On-Line Customer Satisfaction, and Repurchase Intention. *International Journal of Electronic Commerce*, v. 14, n. 3, p. 11–34, 2010.
- Raphaelli, O., Goldstein, A., & Fink, L. (2017). Analyzing online consumer behavior in mobile and PC devices: A novel web usage mining approach. *Electronic Commerce Research and Applications*, 26, 1–12.
- Ringle, C. M., Silva, D. Da., & Bido, D. D. S. (2014). Modelagem de Equações Estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56–73.
- Roy, S. K., Shekhar, V., & Lassar, W. M. Chen, T. (2018). Customer engagement behaviors: The role of service convenience, fairness and quality. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 44, 293-304.
- Salameh, A. A., & Hassan, S. Bin. (2015). A Conceptual Model Measuring Service Quality in M-commerce Context. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 5 (3), 1–9.
- Santouridis, I., & Trivellas, P. (2010). Investigating the impact of service quality and customer satisfaction on customer loyalty in mobile telephony in Greece. *TQM Journal*, 22(3), 330–343.
- Shin, D. H. (2015). Effect of the customer experience on satisfaction with smartphones: Assessing smart satisfaction index with partial least squares. *Telecommunications Policy*, 39(8), 627–641.
- Srinivasan, S. S., Anderson, R., & Ponnavaolu, K. (2002). Customer loyalty in e-commerce: An exploration of its antecedents and consequences. *Journal of Retailing*, 78(1), 41–50.
- Stephen, A. T. (2016). The role of digital and social media marketing in consumer behavior. *Current Opinion in Psychology*, 10, 17–21.
- Toufaily, E., Ricard, L., & Perrien, J. (2013). Customer loyalty to a commercial website: Descriptive meta-analysis of the empirical literature and proposal of an integrative model. *Journal of Business Research*, 66(9), 1436–1447.
- Uncles, M. D., Dowling, G. R., & Hammond, K. (2003). Customer loyalty and customer loyalty programs. *Journal of Consumer Marketing*, 20(4–5), 294–316.
- Urban, G. L., Sultan, F., Qualls, W. J. (2000). Placing Trust at the Center of Your Internet Strategy. *Sloan Management Review*, 42(1), 39–48.
- Verma, V., Sharma, D., & Sheth, J. (2016). Does relationship marketing matter in online retailing? A meta-analytic approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(2), 206–217.
- Watson, C., Mccarthy, J., Rowley, J. (2013). Consumer attitudes towards mobile marketing in the smart phone era. *International Journal of Information Management*, 33(5), 840–849.
- Watson, G. F., Beck, J. T., Henderson, C. M., & Palmatier, R. W. (2015). Building, measuring, and profiting from customer loyalty. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(6), 790–825.
- Wolfinger, M., & Gilly, M. (2002). Comq: Dimensionalizing, measuring, and predicting quality of the E-tail experience. *Marketing Science Institute Report*, n. 02-100.
- Yu, Y. T., & Dean, A. The contribution of emotional satisfaction to consumer loyalty. *International Journal of Service Industry Management*, 12(3), 234–250, 2001.
- Zeithaml, V. A. & Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through websites: a critical review of the extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375.