

## **M-COMMERCE E INOVAÇÃO: aspectos convergentes**

**WILNEI ALDIR SCHNEIDER**

UDESC

was.was@hotmail.com

**MONIQUE WAGNER DE SOUZA**

UDESC

moniquewsouza@gmail.com

**MICHELINE GAIA HOFFMANN**

Universidade do Estado de Santa Catarina

michelinegaia@gmail.com

**RAFAEL TEZZA**

Universidade do Estado de Santa Catarina

rafael.tezza@udesc.br

Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC)

**ÁREA TEMÁTICA:** TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (2. Inovações em TI e Redes Sociais)

### ***M-COMMERCE* E INOVAÇÃO: aspectos convergentes**

#### **RESUMO**

Com a expansão do universo digital, a forma das transações comerciais consumem-se vêm sofrendo alterações. Na década de 2000, com o desenvolvimento da tecnologia móvel, surgiu o comércio eletrônico móvel, ou simplesmente *m-commerce*. Tratando-se de um serviço promissor em questões relacionadas à inovação, estratégia empresarial e marketing, o *m-commerce* consiste na realização de transações de comércio eletrônico por meio de dispositivos móveis. Entretanto, mesmo tratando-se de uma inovação para as empresas que oferecem o serviço, os estudos desenvolvidos com foco nestas organizações não têm-se utilizado da literatura de inovação. Desse modo, foi objetivo desta pesquisa compreender se a literatura de inovação é aplicável ao caso do *m-commerce*. Para tal, realizou-se uma revisão sistemática da literatura em nove bases de dados, buscando levantar trabalhos que avaliam as empresas ofertantes do serviço. Nos trabalhos encontrados, buscou-se argumentos compatíveis ao que é apresentado pela literatura de inovação. Os resultados da pesquisa apontam que essa literatura é aplicável ao caso do *m-commerce* e que é possível posicionar o serviço nas classificações apresentadas pela mesma. Ao final, direcionamentos para novas pesquisas são apresentados.

#### **ABSTRACT**

Considering the increasing of the digital universe, the way of business transactions is being conducted, is changing. In the 2000s, with the mobile technology's development, the mobile electronic commerce (m-commerce) has emerged. Since this is a promising service on issues related to innovation, business strategy and marketing, m-commerce consists in carrying out the electronic transactions through mobile devices. However, even in the case of m-commerce is an innovation for companies offering the service, the studies developed with focus on these organizations do not use the innovation literature. In this case, the objective of this research was to understand if the innovation literature is applicable to the case of m-commerce. In order to achieve the objective, a systematic review of literature was carried out in nine databases, searching for studies that evaluate companies that offer the service. It was carried out a search in order to find arguments that are compatible and consistent to what is presented by the innovation literature. The research results show that this literature is applicable to the case of m-commerce and that it is possible to classify the service in the categories presented by the innovation literature. Finally, directions for further research are presented.

**Palavras-chave:** *M-commerce*. Inovação. Serviço.

## 1 INTRODUÇÃO

A partir de 1990, o comércio, da forma como era conhecido até então, passou por uma série de mudanças com a chegada do comércio eletrônico (*e-commerce*), que trouxe uma nova forma de conduzir os negócios (Ngai & Gunasekaran, 2005). Com o tempo, novas tecnologias foram surgindo, dentre elas, os dispositivos móveis com acesso sem fio à Internet (Frolick & Chen, 2004). Essas tecnologias, além de marcar uma era de comunicação em massa, também têm marcado uma era de comércio para as massas, pois o que antes exigia um ponto fixo de conexão à Internet, com os dispositivos móveis (celulares, smartphones, tablets e outros que permitem o acesso móvel à Internet) pode ser feito a partir de qualquer lugar (Bheda, 2010).

Com isso, surgiu uma nova forma de comércio, o *m-commerce*, que é uma forma específica de comércio eletrônico realizado por meio de dispositivos móveis que tenham conexão com a Internet (May, 2001; Jonker, 2003; Chong, 2013; Ivan, Milodin, & Zamfiroiu, 2013). Esse serviço tornou-se possível a partir do desenvolvimento tecnológico da telefonia móvel (Jin & Villegas, 2008), que fez surgir uma ferramenta de marketing com grandes possibilidades como canal de compras (Martín-Gutiérrez, López-Catalán, & Ramón-Jerónimo, 2012). Consequentemente, também com grandes possibilidades como canal de vendas. Dentro dessa perspectiva, Huang, Qi and Dong (2007) e Godoe and Hansen (2009) trazem à discussão a necessidade de se ter um modelo de negócios adequado ao serviço em questão.

De acordo com o relatório *Webshoppers*, publicado pelo E-bit (2015), que traz dados sobre comércio eletrônico no Brasil, o uso do *m-commerce*, nos últimos anos, tem crescido de forma ininterrupta. Em janeiro de 2014 apenas 4,8% das transações de comércio eletrônico eram realizadas por *m-commerce*. Valor que, um ano antes, era de 2,5%. Já em janeiro de 2015, a participação do *m-commerce* no *e-commerce* passou para 9,7%, considerando ainda que durante o ano de 2014 o comércio eletrônico como um todo teve aumento real de 26,7% (E-bit, 2015). A utilização da telefonia móvel também tem apresentado crescimento ininterrupto ao longo dos anos, atingindo a faixa das 280 milhões de linhas ativas no Brasil em dezembro de 2014, número 3,55% superior ao registrado 12 meses antes, conforme dados da Anatel (<http://www.anatel.gov.br>). Estes números apontam para a importância e a oportunidade das empresas em inovar com a introdução do *m-commerce* como um novo canal de vendas e/ou relacionamento com os clientes.

Sendo o *m-commerce* uma excelente oportunidade de inovação para as empresas (Schierholz, Kolbe, & Brenner, 2005), o foco deste trabalho concentra-se na perspectiva empresarial, tal como os artigos de Huang *et al.* (2007) e Shih and Huang (2009). Em outras palavras, pode-se dizer que este trabalho avalia o lado das empresas ofertantes do serviço de *m-commerce*, ou ainda, das empresas que utilizam o *m-commerce* como canal de vendas. Isso difere da maioria dos trabalhos encontrados sobre *m-commerce*, já que grande parte deles avalia o *m-commerce* sob a perspectiva do usuário (Wu & Wang, 2005; Yang, 2005; Chong, 2013; Malik, Kumra, & Srivastava, 2013).

O próximo tópico traz o problema de pesquisa identificado e o objetivo do estudo.

## 2 PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Conforme apontado por Schierholz *et al.* (2005), o *m-commerce* é uma excelente oportunidade de inovação para as empresas. No entanto, essa discussão tem ficado em segundo plano nas pesquisas sobre o serviço móvel. Levantando os artigos sobre *m-commerce* que trabalham a perspectiva empresarial, constatou-se que nenhum deles traz a literatura de inovação como base teórica. Constatado isso, acredita-se que podem haver duas possibilidades: ou a literatura de inovação não é aplicável ao *m-commerce*; ou então, as

pesquisas sobre *m-commerce* que trabalham o lado da empresa não apresentam a literatura de inovação porque ela é desconhecida, ou considerada inadequada, pelos pesquisadores do serviço móvel.

Considerando isso, o objetivo desta pesquisa é compreender se a literatura de inovação é aplicável ao caso do *m-commerce*.

No próximo tópico segue apresentado o referencial teórico deste estudo.

### 3 INOVAÇÃO

Durante muito tempo, as organizações conseguiam desfrutar de alguma vantagem competitiva apenas se tivessem um tamanho ou um patrimônio que lhes proporcionasse essa vantagem. Com o advento das inovações, o cenário vem alterando-se, proporcionando vantagem competitiva não às organizações com maior tamanho ou recursos, mas às organizações que conseguem articular conhecimento para conceber, criar e lançar novos produtos ou serviços (Tidd, Bessant, & Pavitt, 2008).

O termo Inovação, a partir das definições da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico [OCDE] (2005), pode ser entendido como a implementação de algo (produto/serviço, processo, método organizacional ou método de marketing) novo ou significativamente melhorado. Neste escopo, a literatura traz algumas classificações, sendo parte delas apresentadas na Figura 1.

Independentemente do foco da inovação, sua gestão requer mudanças na percepção estratégica da organização (Hidalgo & Albors, 2008). A inovação é um elemento que deve ser considerado parte integrada na mentalidade de um negócio, devendo estar alinhada à estratégia organizacional (Davila *et al.*, 2007).

FOCO DA INOVAÇÃO					
	Produto	Processo	Organizacional	Mercado ou marketing	<i>Ad hoc</i>
O que é?	Introdução de um produto ou serviço novo ou significativamente aprimorado.	Renovação ou aprimoramento das instruções de produção e entrega do produto ou serviço.	Implementação de uma nova forma de gerenciamento dos negócios.	Consiste em um novo posicionamento de mercado, introduzindo novos métodos de marketing, explorando novos nichos de mercado, bem como novos segmentos.	Processo conduzido em parceria entre fornecedor e cliente e não pode ser replicado, no entanto, o fornecedor permanece com a experiência e competências adquiridas. É específica para inovação em serviços cuja base é o conhecimento.
Referência	Sundbo & Gallouj (1998); OCDE (2005)				Sundbo & Gallouj (1998)

*Continua...*

...Continuação

<b>TIPO DE INOVAÇÃO</b>			
	<b>Incremental</b>	<b>Radical</b>	<b>De Ruptura</b>
<b>O que é?</b>	Melhoria de produtos já estabelecidos, visando atingir melhor desempenho sem, no entanto, desconsiderar as dimensões de desempenho que os clientes têm historicamente valorizado.	Criação de produtos totalmente novos, cujas características ou uso pretendido diferem totalmente de qualquer produto produzido anteriormente.	Inovação que leva, ao menos no curto prazo, a pior desempenho dos produtos, porém é o tipo de inovação que mais tem levado empresas líderes ao fracasso. Inovações de ruptura trazem proposições de valor bastante diferentes daquelas que existiam anteriormente. Mesmo que o desempenho desses produtos seja inferior aos estabelecidos, eles têm aceitação pelo mercado por apresentarem outras características, que proporcionam valor ao cliente. Dentre as vantagens, é que esses produtos normalmente são “mais baratos, mais simples, menores e frequentemente mais convenientes de usar”.
<b>Referência</b>	OCDE (2005)		Christensen (2012, p. 24)
<b>ATIVIDADES INOVATIVAS</b>			
	<b>Tecnológica</b>	<b>Estratégica</b>	
<b>O que é?</b>	Pesquisa e desenvolvimento de novos produtos/ serviços.	Definição do modelo de negócio, que consiste na forma como a empresa cria, vende e proporciona valor aos seus clientes. Há três áreas em que o modelo de negócios pode orientar a inovação: proposição de valor – refere-se ao que é vendido e lançado no mercado, podendo ser um produto ou serviço com inovações radicais ou incrementais; cadeia de suprimentos – consiste na forma como o valor é criado e entregue ao mercado; e cliente-alvo – consiste na exploração de um diferente nicho de mercado.	
<b>Referência</b>	Davila, Epstein, & Shelton (2007)		

**Figura 1** – Classificações da literatura de inovação

Fonte: Elaborado pelos autores (2015).

Em relação aos tipos de inovação (Figura 1), mais especificamente inovação de ruptura, Christensen (2012) apresenta cinco princípios: a) as companhias dependem dos clientes e dos investidores para obter recursos; b) mercados pequenos não solucionam a necessidade de crescimento de grandes empresas; c) mercados que não existem não podem ser avaliados; d) as capacidades de uma organização definem suas incapacidades – diferentes contextos requerem diferentes capacidades organizacionais; e) o fornecimento de tecnologia pode não ser igual à demanda do mercado – o mercado pode não estar preparado para absorver esses produtos e cria-se um vácuo nos pontos de preço inferiores, o que dá abertura para a entrada de competidores que empregam tecnologias de ruptura.

Já quanto às atividades inovativas (Figura 1), Hidalgo and Albors (2008) afirmam que obstáculos podem impor-se ao seu gerenciamento. Para os autores, o principal obstáculo consiste em acreditar que inovação requer esforço extra, tempo, motivação e dinheiro. Além disso, algumas técnicas de gerenciamento de inovação são consideradas muito mais acadêmicas do que práticas. Outra dificuldade é a de que muitas empresas não têm capacidade de identificar inovações e incorporá-las ao processo normal de produção. Em uma linha semelhante, Tidd *et al.* (2008) comentam que há fatores do contexto que podem exercer

influências importantes no processo de inovação. Esses fatores podem ser agrupados em: contexto estratégico da inovação, capacidade inovadora da organização, e conexão entre a organização e os elementos essenciais do cenário externo. Davila *et al.* (2007) ainda apontam para a importância das colaborações, tanto interna quanto externa, afirmando que ambas são indispensáveis para o processo de inovação.

As colaborações externas, especificamente, dependem de alguns fatores que contribuem para o sucesso da atividade inovativa: a aliança é percebida como importante por todos os parceiros; existe um líder na colaboração; existe considerável grau de confiança entre os parceiros; estabelecem-se um claro planejamento de projeto e tarefas-marco definidas; existe frequente comunicação entre os parceiros, particularmente entre o pessoal de marketing e o pessoal técnico; as partes colaboradoras contribuem como o esperado; e os benefícios são percebidos como igualmente distribuídos (Tidd *et al.*, 2008).

Retornando às dificuldades, a complexidade burocrática, a baixa consciência da inovação entre os gestores e a incapacidade de compartilhar conhecimento também são considerados obstáculos que impõem-se ao gerenciamento da inovação. Além destes, ainda existem outros obstáculos, que são: necessidade de investimento financeiro, dificuldade de aceitar falhas, burocracia excessiva e incerteza, e falta de programas de formação e superação de complicações culturais (Hidalgo & Albors, 2008).

Enfim, o que influencia a decisão de uma empresa de querer inovar ou não? E o que leva uma empresa a cooperar ou buscar cooperação? A Figura 2 apresenta duas dimensões, e respectivos desdobramentos, que afetam a atitude de uma empresa em relação à inovação.

<b>Dimensões</b>	<b>Variáveis</b>	<b>O que significa?</b>
<b>Características da tecnologia (inovação)</b>	Importância competitiva	Competitividade de dada inovação.
	Complexidade da inovação	Devido à interdisciplinaridade de diversas tecnologias, tem-se buscado alavancar as competências internas utilizando tecnologias disponíveis externamente.
	Capacidade de codificação	Consiste no quanto um conhecimento sobre dada tecnologia é passível de ser descrito para possibilitar sua transferência.
	Potencial de credibilidade	Credibilidade dada a uma empresa por determinada tecnologia.
<b>Herança da empresa</b>	Estratégia corporativa	Grau em que a estratégia empresarial determina uma política de diferenciação tecnológica ou de liderança.
	Capacidades e conhecimento técnico	Capacidades técnicas que uma empresa possui internamente.
	Cultura da empresa	Maneira como cada empresa desenvolve suas atividades.
	Conforto da administração com determinada área técnica	Variável que pode assumir uma linha de familiaridade com determinada tecnologia, ou uma linha de confiança na capacidade da equipe em ser bem sucedida com uma nova área técnica.

**Figura 2** – Dimensões que afetam a atitude em relação à inovação

Fonte: Elaborado pelos autores (2015), com base em Tidd *et al.* (2008).

Nybakk and Jenssen (2012) conduzem um estudo no qual avaliam estratégia de inovação, desempenho financeiro e ambiente de trabalho inovador. Os resultados atingidos apontam que a estratégia de inovação e um ambiente de trabalho inovador estão positivamente

relacionados ao desempenho financeiro. Os autores afirmam que os resultados corroboram resultados de estudos anteriores.

De posse das classificações da literatura, das barreiras que aparecem na gestão, de motivos que levam as empresas a cooperar ou buscar cooperação, e também de alguns benefícios proporcionados pela inovação, o próximo tópico apresenta o método de pesquisa empregado para desenvolvimento do estudo.

#### 4 MÉTODO

Este trabalho trata-se de uma pesquisa documental, qualitativa, realizada com dados secundários. O método utilizado para seleção dos documentos foi a revisão sistemática da literatura, na qual foram buscados artigos que discutem o *m-commerce* na perspectiva empresarial, como um canal de vendas. A busca do material foi realizada a partir de uma adaptação do modelo proposto por Villas, Macedo-Soares and Russo (2008), que parte da seleção das fontes, em seguida parte para uma etapa de seleção de documentos, na qual são realizados a busca e os filtros com base em tipo de documento, ano de publicação, resumo, palavras-chave e texto, e, por último, a etapa de seleção de novos documentos.

Com base no tema da pesquisa e na época em que o assunto começou a ser discutido, o período de publicação considerado neste trabalho foi de janeiro de 2000 até a data da pesquisa, agosto de 2014. A data de início do período selecionado é a mesma utilizada na revisão de literatura sobre *m-commerce* realizada por Ngai and Gunasekaran (2007). Foram buscados artigos publicados em anais de congressos (*Proceedings*) e artigos publicados em revistas científicas (*Journals*). As bases de dados pesquisadas foram: ACM, EBSCO, Emerald, Academic OneFile (GALE), Scielo, Science Direct, Springer, Web Of Science e Wiley. Como termos de busca, combinou-se a expressão <("m-commerce" OR "mobile commerce") AND> com os seguintes termos: <"case study">; <("organi?ation" AND "use")>; <"innovation">; <"business use">; <"seller">; <"strategic planning">; <"marketing">; e <"revenue">. A utilização desses termos está ligada tanto ao objetivo do estudo, quanto ao referencial teórico e ao escopo no qual o *m-commerce* se insere.

Já considerando os filtros propostos por Villas *et al.* (2008), procurou-se limitar a busca dos termos de pesquisa aos campos de título, palavra-chave e resumo, entretanto, nem todas as bases de dados pesquisadas permitiram essa delimitação. Assim, nas bases ACM, Springer e Web Of Science a busca dos termos foi realizada em todo o texto.

A busca inicial resultou em 1336 referências não duplicadas, que foram organizadas no *software* EndNote X7<sup>®</sup>. Após a filtragem do material seguindo o método de Villas *et al.* (2008), encontrou-se dezesseis artigos que atendiam ao que se buscava. A seguir, realizou-se a busca por novos documentos, seguindo o método de Chang, Cheung and Lai (2005). Para tal, selecionou-se a revista *Industrial Management & Data Systems*, pois é uma das revistas encontradas na busca inicial e que tem publicado vários estudos sobre *m-commerce*. Nenhum artigo novo foi encontrado. Dessa forma, coletou-se e analisou-se os resultados reportados nos dezesseis artigos restantes.

A coleta e análise dos dados foram realizados simultaneamente. Procedeu-se com a leitura dos documentos completos e, ao mesmo tempo, buscou-se identificar pontos que justificassem uma possível inserção do *m-commerce* nas classificações apresentadas pela literatura de inovação. Além dessa classificação, também buscou-se observar, nos artigos de *m-commerce*, argumentos que vão ao encontro do que é abordado na literatura de inovação. Essa análise satisfaz o objetivo do trabalho, que é compreender se a literatura de inovação é aplicável ao caso do *m-commerce*.

Os resultados dessa análise são apresentados no próximo tópico.



## 5 ANÁLISE E RESULTADOS DA PESQUISA

Retomando as classificações sobre os tipos de inovação (OCDE, 2005; Christensen, 2012), considera-se que o *m-commerce* é uma inovação de ruptura, pois várias de suas características são alinhadas ao que Christensen (2012) aponta como características das inovações de ruptura. O primeiro ponto é que uma inovação de ruptura leva a pior desempenho dos produtos (Christensen, 2012), o que fica evidente quando Yeo and Huang (2003) e Huang *et al.* (2007) falam dos diferentes padrões de tecnologia, problemas com segurança da informação, baixa velocidade da conexão, interfaces não adaptadas para telas pequenas, custo da conexão e, quando Sharma and Gutiérrez (2010) afirmam que os clientes não estão livres para acessar a Internet, pois dependem dos operadores de telecomunicações. Entretanto, mesmo com pior desempenho e outras dificuldades, esses produtos/serviços têm aceitação do mercado, pois apresentam outras características, que trazem proposições de valor bastante diferentes daquelas que existiam anteriormente, proporcionando valor aos clientes (Christensen, 2012). Uma dessas características é a possibilidade do indivíduo permanecer conectado em qualquer lugar (Yeo & Huang, 2003). Aqui não são apresentadas mais características, pois o presente estudo não tem objetivo de focar no usuário final, embora fosse importante para trazer mais detalhes a serem confrontados com a literatura existente.

Revisando os cinco princípios da inovação de ruptura apontados por Christensen (2012), observa-se que o *m-commerce* também abrange alguns deles: as companhias dependem dos clientes – Balasubramanian, Peterson and Jarvenpaa (2002) e Huang *et al.* (2007) argumentam numa linha de que deve haver mercado suficiente para justificar os investimentos e a adoção da tecnologia; mercados que não existem não podem ser avaliados – Godoe and Hansen (2009) discorrem sobre as incertezas das necessidades do mercado; e as capacidades de uma organização definem suas incapacidades – Sharma and Gutiérrez (2010) argumentam que modelos de negócio orientados para o comércio eletrônico tradicional não são necessariamente adequados para o *m-commerce*, visto que a cadeia de valor para este último é muito mais complexa. Com base nas peculiaridades que os autores citados trazem, observa-se que o *m-commerce* realmente não poderia ser considerado uma inovação incremental ou radical, pois suas características são mais próximas do que Christensen (2012) denomina inovação de ruptura.

Partindo para o foco das inovações (Sundbo & Gallouj, 1998; OCDE, 2005), verifica-se que o *m-commerce* não está focado em apenas uma dimensão. Conforme apontam os resultados dos artigos analisados, o *m-commerce* pode abranger: uma inovação de produto ou serviço – a empresa passa a oferecer um novo tipo de serviço, que, mesmo sendo um serviço em massa, ele pode ser personalizado (Balasubramanian *et al.*, 2002; Jukic, Sharma, Jukic, & Parameswaran, 2002; Yeo & Huang, 2003; Huang *et al.*, 2007; Clarke, 2008; Georgiadis, 2009; Lee & Ho, 2010; Sharma & Gutiérrez, 2010; Tomášková, 2010; Gan, Tu, & Wang, 2013); uma inovação de processo – Shih and Huang (2009) falam sobre integração de processos por meio do *m-commerce* e a utilização disso como meio de fornecer informação aos clientes, e, quando Martín, López-Catalán and Ramón-Jerónimo (2012) falam sobre necessidade de ajuste tecnológico, compras à distância, competência tecnológica e adaptação das atividades da empresa ao *m-commerce*, percebe-se que por trás dessas variáveis existe a ideia de inovação em processo; uma inovação organizacional – a literatura consultada não apresenta o *m-commerce* em si como uma inovação organizacional, entretanto, Godoe and Hansen (2009) e Sharma and Gutiérrez (2010) afirmam que é necessário ter um modelo de negócios que atenda às necessidades do serviço em questão, dessa forma, em alguns casos, pode ocorrer uma inovação organizacional ocasionada pela intenção de adoção do *m-commerce*, além disso, Yeo and Huang (2003) também falam da criação de um novo modelo de negócios para oferecer serviços com valor adicionado; uma inovação de mercado ou de



marketing – o *m-commerce* permite a realização de marketing personalizado, considerando localização, características e/ou contexto em que os usuários de dispositivos móveis encontram-se (Balasubramanian *et al.*, 2002; Jukic *et al.*, 2002; Yeo & Huang, 2003; Huang *et al.*, 2007; Clarke, 2008; Georgiadis, 2009; Lee & Ho, 2010; Sharma & Gutiérrez, 2010; Tomášková, 2010; Gan *et al.*, 2013); e uma inovação *ad hoc* – Martín *et al.* (2012) afirmam que, para adoção do *m-commerce* pelas empresas, cada setor e cada caso precisam ser avaliados em específico, o que indica que a implantação do *m-commerce* como inovação empresarial é uma inovação personalizada, no entanto, Sundbo and Gallouj (1998) propõe que uma inovação *ad hoc* é uma inovação desenvolvida em parceria entre cliente e fornecedor e, como na implantação do *m-commerce* não necessariamente existe um fornecedor, considera-se que sua implantação somente pode ser considerada uma inovação *ad hoc* se ela for conduzida com o auxílio de um fornecedor de serviços de consultoria ou de apoio.

Com isso, verifica-se que a implementação do *m-commerce* nas empresas é uma tarefa complexa, pois ela não requer mudanças em apenas uma dimensão. O sucesso na implementação da tecnologia em questão, conforme os trabalhos analisados, requer mudanças na forma da empresa criar, fazer e conduzir seus negócios. Considerando a literatura de inovação, pode-se dizer que o *m-commerce* é uma inovação em diversos aspectos, tanto em negócio, como em marketing, processo e gestão. Em outras palavras, a implementação do *m-commerce* é uma inovação que pode ser vista sob vários pontos de vista.

Partindo para a análise da questão estratégica, Reichold, Schierholz, Kolbe and Brenner (2003) e Huang *et al.* (2007) afirmam que a estratégia eletrônica desenvolvida pela empresa deve ser parte da estratégia empresarial e não uma estratégia a parte, que é a mesma ideia adotada na literatura sobre inovação (Davila *et al.*, 2007; Hidalgo & Albors, 2008). Assim, mesmo que os autores das pesquisas sobre *m-commerce* não recorram à literatura de inovação, percebe-se que muitas das variáveis que eles trazem são compatíveis às que os autores de inovação apresentam.

Já quanto ao tipo de atividades inovativas (Davila *et al.*, 2007), o *m-commerce* compreende a atividade tecnológica – desenvolvimento de novos serviços (Jukic *et al.*, 2002; Yeo & Huang, 2003; Huang *et al.*, 2007; Clarke, 2008; Lee & Ho, 2010; Gan *et al.*, 2013) – e a atividade estratégica, que é a definição do modelo de negócios. Este último pode orientar a inovação em relação à proposição de valor aos clientes – que é discutida no trabalho de Yeo and Huang (2003) – e cliente-alvo – que aparece no trabalho de Jukic *et al.* (2002), quando eles comentam da entrada em novos mercados utilizando o *m-commerce*, e no trabalho de Tomášková (2010), quando o autor afirma que o *m-commerce* abre oportunidades de atingir melhores clientes.

As barreiras à inovação (Hidalgo & Albors, 2008; Tidd *et al.*, 2008) também aparecem nas pesquisas de *m-commerce*. Lee and Ho (2010) apontam para a existência de uma barreira bastante específica, relacionada à legislação, que não impede o *m-commerce* por completo, mas impede algumas de suas funcionalidades. Barreiras mais gerais são apontadas por Huang *et al.* (2007), Godoe and Hansen (2009) e Sharma and Gutiérrez (2010). Entre os argumentos desses autores, aparecem questões como modelos de negócio inadequado, complexidade da cadeia de valor, questões culturais e de comportamento do consumidor, custo, rivalidade entre regimes de conhecimento tecnológico e regime de conhecimento orientado para os negócios, complexidade tecnológica subestimada e incerteza sobre as necessidades dos clientes. Essas barreiras já foram discutidas pelos pesquisadores de inovação citados nesta pesquisa, o que indica que não são dificuldades enfrentadas apenas pelo *m-commerce*, mas dificuldades relacionadas a qualquer processo de inovação.

Para superar algumas dessas barreiras, Davila *et al.* (2007) e Tidd *et al.* (2008) apontam para a importância das colaborações, o que também foi identificado nas pesquisas sobre *m-commerce*, mais especificamente nos trabalhos de Godoe and Hansen (2009) e

Sharma and Gutiérrez (2010). Entre os argumentos desses autores, está que a colaboração e parcerias são fundamentais, pois o mercado móvel é muito mais um mercado dominado por empresas de telecomunicação do que um mercado aberto.

Por fim, verifica-se que as duas dimensões que levam as empresas a inovar (Tidd *et al.*, 2008), também aparecem nas pesquisas sobre *m-commerce*. Na dimensão tecnológica, pode-se considerar a importância competitiva e a complexidade da inovação. No que diz respeito à importância competitiva, Huang *et al.* (2007) e Shih and Huang (2009) discorrem sobre vantagem competitiva por meio da melhoria do relacionamento com os clientes, integração dos processos e aumento nas receitas da empresa. E em relação à complexidade da inovação, Martín *et al.* (2012) chamam a atenção para a competência tecnológica como fator crítico de sucesso, Godoe and Hansen (2009) e Sharma and Gutiérrez (2010) discorrem sobre a importância de formar parcerias e, no estudo de Reichold *et al.* (2003), constatou-se que a utilização de componentes existentes e implementação baseada em produtos-padrão foram fundamentais para manter os custos baixos e ter sucesso na implementação do *m-commerce*. Esses argumentos apontam todos na mesma direção – a complexidade na implantação do *m-commerce*.

Já na dimensão de herança da empresa, é citada a estratégia corporativa, as capacidades e conhecimento técnico e a cultura da empresa. A estratégia corporativa aparece em vários trabalhos, focando principalmente na necessidade da estratégia eletrônica ser parte da estratégia corporativa (Reichold *et al.*, 2003; Huang *et al.*, 2007) e, numa linha um pouco diferente, Schierholz *et al.* (2005) afirmam que a adoção de uma nova tecnologia pode demonstrar a capacidade de inovação de uma empresa, o que também pode ser tomado como uma estratégia empresarial. O segundo tópico, capacidades e conhecimento técnico, aparece no trabalho de Martín *et al.* (2012), quando falam da competência tecnológica requerida, no trabalho de Shih and Huang (2009), quando expõem a necessidade da organização conhecer a tecnologia da informação, e no trabalho de Sharma and Gutiérrez (2010), quando discutem a importância da adequação da interface gráfica do *software*. Esses dois últimos argumentos reportam a capacidade técnica necessária e, quanto mais as empresas possuírem essas capacidades, maior será a probabilidade de terem sucesso no *m-commerce*, visto que são apontados como fatores críticos de sucesso. Por último, a cultura da empresa é lembrada no trabalho de Shih and Huang (2009), quando falam do apoio à gestão, cultura e ambiente, e no trabalho de Alfahl, Houghton and Sanzogni (2012), quando apontam que a cultura da empresa é um fator que pode influenciar a adoção do *m-commerce*.

Com base no que foi apresentado neste tópico, verifica-se que grande parte da literatura sobre inovação aplica-se também ao *m-commerce*. Dessa forma, os resultados discutidos aqui podem ser interpretados em duas linhas: uma é a utilização da literatura de inovação para a implementação do *m-commerce*, e a outra corre no sentido oposto, na ideia de validar a aceitação da literatura de inovação para inovações em serviços, o que também é discutido no trabalho de Sundbo and Gallouj (1998).

O próximo tópico é reservado às considerações finais desta pesquisa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme visto, este artigo buscou explorar um foco que as pesquisas sobre *m-commerce* têm deixado de lado, que é trazer a literatura de inovação para as discussões sobre o serviço móvel. Para tal, foi objetivo deste trabalho compreender se a literatura de inovação é aplicável ao caso do *m-commerce*. A partir dos resultados apresentados, considera-se que o objetivo foi alcançado.

Constatou-se que, mesmo com poucas pesquisas sobre *m-commerce* como canal de vendas, a literatura de inovação é aplicável ao caso do serviço móvel. Os resultados apontam

para a existência de vários fatores convergentes entre a literatura de inovação e a literatura de *m-commerce*. Com base nisso, pode-se dizer que as organizações que desejam implementar o serviço em discussão, ou os pesquisadores que desejam realizar trabalhos sobre *m-commerce* com foco nas empresas ofertantes do serviço, podem valer-se da literatura de inovação. Identificou-se que as próprias classificações estabelecidas nesta literatura são aplicáveis ao *m-commerce*, permitindo seu posicionamento dentro das mesmas. Assim, este trabalho corrobora a ideia de que a literatura de inovação também é aplicável ao setor de serviços, como outros autores já concluíram em relação a diferentes atividades.

Além de constatar que a literatura de inovação é aplicável ao *m-commerce*, também identificou-se carência de pesquisas que avaliam as empresas ofertantes do serviço. E ainda, que os trabalhos sobre *m-commerce* desenvolvidos até então não abordam a literatura de inovação. Considerando isso, deixa-se como recomendações para pesquisas futuras o desenvolvimento de estudos que avaliam as empresas que oferecem o serviço de *m-commerce* e estudos que busquem aplicar a literatura de inovação diretamente na prática organizacional voltada ao serviço de comércio eletrônico móvel (*m-commerce*).

## REFERÊNCIAS

- Alfahl, H., Houghton, L., & Sanzogni, L. (2012). Mobile Commerce adoption in organizations: a literature review and future research directions. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, 10, 61+.
- Balasubramanian, S., Peterson, R. A., & Jarvenpaa, S. L. (2002). Exploring the implications of m-commerce for markets and marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 348-361. doi: 10.1177/009207002236910
- Bheda, N. (2010). M-commerce for the masses. *Siliconindia*, 40, July 2010.
- Chang, M. K., Cheung, W., & Lai, V. S. (2005). Literature derived reference models for the adoption of online shopping. *Information & Management*, 42, 543-559.
- Chong, A. Y. (2013). A two-staged SEM-neural network approach for understanding and predicting the determinants of m-commerce adoption. *Expert Systems with Applications*, 40, 1240-1247.
- Christensen, C. M. (2012). *O dilema da inovação: quando as novas tecnologias levam empresas ao fracasso*. São Paulo: M. Books do Brasil Editora. Tradução: Laura Prates Veiga.
- Clarke, I., III. (2008). Emerging value propositions for m-commerce. *Journal of Business Strategies*, 25(2), 41+.
- Davila, T., Epstein, M. J., & Shelton, R. (2007). *As regras da inovação*. Porto Alegre: Bookman. Tradução: Raul Rubenich.
- E-bit. (2015). *Webshoppers*, 31. Recuperado de [http://www.webvenda.com/wp-content/uploads/2015/02/31\\_webshoppers.pdf](http://www.webvenda.com/wp-content/uploads/2015/02/31_webshoppers.pdf).
- Frolick, M. N., & Chen, L. (2004) Assessing m-commerce opportunities. *Information systems management*, Spring 2004.
- Gan, L., Tu, W., & Wang, A. (2013). The Research on Application of Business Intelligence in Mobile E-commerce. In *Proceedings of the 2013 International Academic Workshop on Social Science (Iaw-Sc 2013)*, 50, 331-334.
- Georgiadis, C. K. (2009). Mobile Commerce Application Development: Implementing Location-aware Information Services. In *Aict: 2009 Fifth Advanced International Conference on Telecommunications*, 333-338.

- Godoe, H., & Hansen, T. B. (2009). Technological regimes in m-commerce: Convergence as a barrier to diffusion and entrepreneurship? *Telecommunications Policy*, 33(1-2), 19-28. doi: 10.1016/j.telpol.2008.10.004
- Hidalgo, A., & Albors, J. (2008). Innovation management techniques and tools: a review from theory and practice. *R&D Management*, 38 (2), 113-127.
- Huang, W., Qi, L. Y., & Dong, L. H. (2007). Business Models and Implementations of M-Commerce: Case Studies and Future Research Issues. In *2007 International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing*, 1-15, 3637-3640.
- Ivan, I., Milodin, D., & Zamfiroiu, A. (2013). Security of m-commerce transactions. *Theoretical and Applied Economics*, 20(7), 59-76.
- Jin, C. H., & Villegas, J. (2008). Mobile phone user's behaviors: the motivation factors of the mobile phone user. *International Journal of Mobile Marketing*, 3(2), 4-14.
- Jonker, J. (2003). M-commerce and m-payment: combining technologies. *Bedrijfskunde en informatica*, Amsterdam: VU.
- Jukic, N., Sharma, A., Jukic, B., & Parameswaran, M. (2002). M-commerce: Analysis of impact on marketing orientation. In *Issues and Trends of Information Technology Management in Contemporary Organizations*, 1-2, 305-307.
- Lee, C.-S., & Ho, J. C. (2010). A Framework for Analyzing Business Model Innovation in Mobile Commerce. *Journal of International Technology & Information Management*, 19(4), 37-60.
- Malik, A., Kumra, R., & Srivastava, V. (2013). Determinants of consumer acceptance of m-commerce. *South Asian Journal of Management*, 20(2), 102-126.
- Martín, S. S., López-Catalán, B., & Ramón-Jerónimo, M. A. (2012). Factors determining firms' perceived performance of mobile commerce. *Industrial Management & Data Systems*, 112(6), 946-963. doi: 10.1108/02635571211238536
- Martín-Gutiérrez, S., López-Catalán, S., & Ramón-Jerónimo, M. A. (2012). Determinants of involvement in mobile commerce: the moderating role of gender. *EsicMarket*, 141, 69-101.
- May, P. (2001) Mobile Commerce: Opportunities, Applications, and technologies of wireless business. *Breakthroughs in Application Development*, 3.
- Ngai, E.W.T, & Gunasekaran, A. (2005). E-commerce in Hong Kong: an empirical perspective and analysis. *Internet Research*, 15(2), 141-159.
- Ngai, E.W.T, & Gunasekaran, A. (2007). A review for mobile commerce research and applications. *Decision Support Systems*, 43, 3-15.
- Nybakk, E., & Jenssen, J. I. (2012). Innovation strategy, working climate, and financial performance in traditional manufacturing firms: an empirical analysis. *International Journal of Innovation Management*, 16 (2), 26p.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. (2005). *Manual de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica*. FINEP.
- Reichold, A., Schierholz, R., Kolbe, L., & Brenner, W. (2003). Case study - M-commerce at Helsana Health Insurance: Mobile premium calculator. In *Proceedings of the 14th International Workshop on Database and Expert Systems Applications*, 877-881.
- Schierholz, R., Kolbe, L., & Brenner, W. (2005). Strategy Alignment of Mobile Solutions in Customer-Oriented Processes. *Wirtschaftsinformatik*, 47(1), 17-24. doi: 10.1007/BF03250971
- Sharma, S., & Gutiérrez, J. A. (2010). An evaluation framework for viable business models for m-commerce in the information technology sector. *Electronic Markets*, 20(1), 33-52. doi: 10.1007/s12525-010-0028-9

- Shih, Y.-Y., & Huang, S.-S. (2009). Exploring the critical success factors of mobile commerce via qualitative method- in case of insurance industry. In *Proceedings of the 2009 Sixth International Conference on Information Technology: New Generations*, 1-3, 958-962.
- Sundbo, J., & Gallouj, F. (1998). *Innovation in services*. SI4S Project synthesis. Work package 3/4, SI4S.
- Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2008). *Gestão da Inovação*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman. Tradução: Elizamari Rodrigues Becker.
- Tomášková, H. (2010). M-Commerce and M-banking focused on Czech republic. In *Communication and Management in Technological Innovation and Academic Globalization*, 109-112.
- Villas, M. V., Macedo-Soares, T. D. L. A., & Russo, G. M. (2008). Bibliographical research method for business administration studies: a model based on scientific journal ranking. *Brazilian Administration Review*, 5(2), 139-159.
- Wu, J., & Wang, S. (2005). What drives mobile commerce? An empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Information & Management*, 42, 719-729.
- Yang, K. C. C. (2005). Exploring factors affecting the adoption of mobile commerce in Singapore. *Telematics and Informatics*, 22, 257-277.
- Yeo, J., & Huang, W. (2003). Mobile E-Commerce Outlook. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 2(2), 313-332.