ISSN: 2594-0937

Revista electrónica mensual

Debates sobre Innovación

Diciembre 2019

Volumen 3
Número 2

XVIII Congreso Latino Iberoamericano de Gestión Tecnológica
ALTEC 2019 Medellín

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco

MEGI
MAESTRÍA EN ECONOMÍA, GESTIÓN Y POLÍTICAS DE INNOVACIÓN

LALICS
LATIN AMERICAN NETWORK FOR ECONOMICS OF LEARNING, INNOVATION AND COMPETENCE BUILDING SYSTEMS

A Dinâmica de Adoção de Produtos Inovadores e Comportamento do Consumidor em Redes Sociais

Thiago Ayres Barreira de Campos Barros
Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Administração, Brasil
email@thiagobarros.adm.br

Samuel Façanha Camara
Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Administração, Brasil
samuel.camara@uece.br

Fabiane de Barros Figueirêdo Cavalcante
Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Administração, Brasil
fabiane.cavalcante@aluno.uece.br

Danielle Miranda de Oliveira Arruda Gomes
Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Administração, Brasil
daniellearrudagomes@gmail.com

Resumo
O objetivo deste estudo consistiu em analisar como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes sociais. Para tanto, foi realizada uma pesquisa quantitativa de caráter descritivo e explicativo. Os dados foram obtidos por meio de 400 questionários válidos e analisados a partir do uso de técnicas de modelagem de equações estruturais utilizando-se do *Partial Least Squares* (PLS). Os resultados desta pesquisa apresentam tanto contribuição teórica, quanto para práticas empresariais. Em relação ao aporte teórico, os resultados obtidos fornecem subsídios para ampliação dos modelos de difusão da inovação, uma vez que a literatura carece de estudos que considerem de forma conjunta o comportamento do consumidor em rede e a dinâmica de adoção de produtos inovadores. Constatou-se, por exemplo, que: i) auto percepção de disseminador de opinião influencia a aceitação à inovação; ii) auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação; iii) atitudes de colaboração influenciam a aceitação à inovação; iv) aversão ao risco influencia auto percepção de buscador de opinião; v) atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia auto percepção de buscador de opinião; vi) aversão ao risco influencia atitudes de colaboração. No que tange à contribuição prática, os resultados alcançados fornecem dados úteis para a formação de estratégias de difusão de produtos inovadores em redes sociais.

Palavras chaves
Produtos inovadores; Redes sociais; Comportamento do consumidor.

1 Introdução

O campo teórico da difusão e adoção de inovação teve como marco o trabalho seminal de Rogers e Cartano (1962). Em meados da década de 1970, a Teoria Social Cognitiva e a Teoria da Ação Fundamentada (Ajzen & Fishbein, 1975; Bandura, 1977), por possuírem variáveis relacionadas às pressões sociais do ambiente ou à influência das decisões grupais e individuais, vincularam a difusão da inovação às redes sociais. Esta aproximação ficou mais evidente com a Teoria do

Modelo de Aceitação Tecnológica, a Teoria Decomposta do Comportamento Planejado e a Teoria do Comportamento Planejado (Davis, 1985; Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989; Venkatesh, 2008), pois incluíram variáveis relacionadas à atitude e normas subjetivas aos modelos originais propostos por Rogers e Cartano (1962).

A proliferação das redes sociais e as tecnologias de informação e comunicação têm acarretado alterações no comportamento do consumidor (Santos, Alves, & Brambilla, 2016). Isto ocorre porque o avanço das tecnologias de comunicação proporciona diversas possibilidades de conexões entre consumidores de diferentes perfis, resultando em uma nova lógica mercadológica, que é orientada tanto por interdependência entre os diversos agentes nas redes de relacionamentos (Ozcan, 2007; Schwab, 2016), quanto por uma maior velocidade de difusão de inovações (Kimura, Basso, & Martin, 2008; Pantano & Gandini, 2017).

No que tange às redes sociais e à adoção de inovações, os escopos centrais de pesquisas anteriores são: interação, intermediação, marketing, discurso dos adotantes, formatos e estruturas das redes (e.g Hinz, Schulze, & Takac, 2014; Kreindler & Young, 2014; Pelc, 2017). Especificamente em relação à adoção e continuidade de uso de produtos inovadores, estudos indicam que a resistência à inovação é uma razão significativa para a mortalidade de novos produtos (Heidenreich & Kraemer, 2016). No entanto, a influência social e interpessoal tem efeitos positivos na intenção de uso de novos produtos e de novas tecnologias por parte dos consumidores (Thomas & Vinuales, 2017). Desta maneira, estudos que foquem de forma conjunta o comportamento do consumidor em rede e a dinâmica de adoção de produtos inovadores, potencializada pelas novas mídias e tecnologias da informação e comunicação, são necessários para favorecer tanto a adoção, quanto a permanência de produtos inovadores no mercado. Ademais, sendo esta uma das questões centrais no que tange à sobrevivência das empresas inovadoras e seus produtos, a realização de trabalhos acadêmicos conectados ao empresarial pode favorecer um ambiente inovador (Gonzalez & Jiménez, 2014), o que torna este trabalho relevante.

Embora pesquisas concluam que a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes sociais, pouco se sabe sobre influências sociais, barreiras percebidas pelos consumidores e resistência à mudança em relação aos produtos inovadores (Matsuo, Minami, & Matsuyama, 2018). Observou-se, também, uma carência de estudos que expliquem, especificamente, como ocorre a interação entre os atores nas redes sociais em relação à adoção de produtos inovadores. Com o intuito de contribuir para a diminuição desta lacuna teórica, este estudo tem como objetivo geral analisar como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes sociais.

Este objetivo geral é alcançado a partir dos seguintes objetivos específicos: i) estabelecer construtos que expliquem o comportamento do consumidor na adoção de produtos inovadores em redes sociais; ii) estabelecer o construto de auto percepção do consumidor em adotar inovações, iii) identificar a existência da relação entre o comportamento do consumidor em redes sociais e da auto percepção do consumidor em adotar inovações.

Os resultados desta pesquisa, obtidos por meio de estudo quantitativo, contribuem tanto para a ampliação dos modelos de difusão da inovação, quanto como um apoio às empresas que utilizam métodos de difusão de novos produtos e/ou serviços por meio de redes sociais, uma vez que fornecem informações úteis para a formação de estratégias de difusão de produtos inovadores em rede.

2 Referencial teórico

A difusão da inovação é feita tradicionalmente por dois tipos de canais: a mídia de massa (televisão, rádio, jornal) e os canais interpessoais (Rogers, 1995), que é o foco desta pesquisa. A rede social é uma representação dos canais interpessoais, das relações e interações entre indivíduos e possui um papel importante como meio de propagação de ideias e influências (Kimura et al., 2008).

No âmbito da difusão da inovação e das redes sociais, duas teorias podem ser citadas, a Teoria Social Cognitiva (Bandura, 1977) e a Teoria da Ação Fundamentada (Fishbein & Ajzen, 1975). A Teoria Social Cognitiva (Social Cognitive Theory - SCT) parte do pressuposto que a ação do indivíduo é influenciada pela observação do comportamento dos que estão ao seu redor e baseada em experiências pessoais (Bandura, 1989). De acordo com a Teoria da Ação Fundamentada (Theory of Reasoned Action – TRA) a execução de qualquer ação ou conduta é proveniente de comportamento consciente e voluntário. Sob um escopo mais delimitado na difusão da inovação e no comportamento do consumidor, tem-se o Modelo de Aceitação Tecnológica, a Teoria Decomposta do Comportamento Planejado e a Teoria do Comportamento Planejado. A Teoria do Comportamento Planejado (Theory of Planned Behavior – TPB), ao invés de perceber a relação de controles voluntários e conscientes do indivíduo, como na Teoria da Ação Fundamentada, apresenta fatores externos como contribuintes da adoção de um determinado comportamento.

A TPB adiciona um novo fator chamado de "controle do comportamento percebido", o que possibilita um modelo de predição baseado tanto na intenção, quanto no comportamento final do indivíduo (Celuch, Goodwin, & Taylor, 2007). Desta maneira, reforça o elo entre o controle do comportamento e a intenção, porém, ainda preservando conceitos da TRA.

Portanto, mesmo sendo a TPB um aprimoramento da TRA, apenas os efeitos diretos dos fatores são considerados, o que não inclui crenças subjacentes, como o controle comportamental percebido, que é algo difícil de ser mensurado (García, 2011). De acordo com o Modelo de Aceitação Tecnológica (Techonology Acceptance Model - TAM), as crenças, atitudes e intenções do consumidor apresentadas pela TRA explicam os fatores de aceitação de sistemas da informação (Borges, 2015).

A integração entre TPB e TAM é proposta por Lee (García, 2011), por meio da inserção de dois novos fatores: a consciência dos benefícios e o risco percebido. O primeiro, refere-se à percepção pelo indivíduo das vantagens diretas e indiretas com relação à consequência de seu comportamento. O segundo, refere-se ao cálculo prévio das potenciais perdas ao assumir uma determinada conduta.

A divulgação boca-a-boca dos consumidores é a mais poderosa das fontes de informação (Botti, Della, & Bem Noro, 2014), por ser percebida como imparcial e por ajudar a reduzir as incertezas oriundas de uma inovação (Santos, 2013). Sendo a percepção de risco um dos aspectos que contribuem para a lentidão de adoção de produtos inovadores (Borges, 2015; Matsuo, Minami, & Matsuyama, 2018) e na intenção de uso de novos produtos (Natarajan, Balasubramanian, & Kasilingam, 2017; Thakur & Srivasta, 2014), as fontes de informação oriundas de grupos de redes sociais apresentam influência na minimização do risco e na aceitação de novos produtos (Lian & Yen, 2014; Messing & Westwood, 2014; Thomas & Vinuales, 2017). Desta maneira, as pessoas que são influenciadas por líderes de opinião usam a busca de opinião como uma prática de redução de risco na tomada de decisão e/ou se motivam pelo desejo de fazer parte de um grupo, o que os leva a adotar os valores e crenças deste grupo e de seu líder (Sohn, 2005).

O comportamento colaborativo dos consumidores em redes sociais, notadamente no que tange à divulgação de informações, pode ter um efeito sobre a disseminação da inovação (Carraher, 2014; Flynn & Eastman, 1996). A construção de opinião por parte dos consumidores depende de

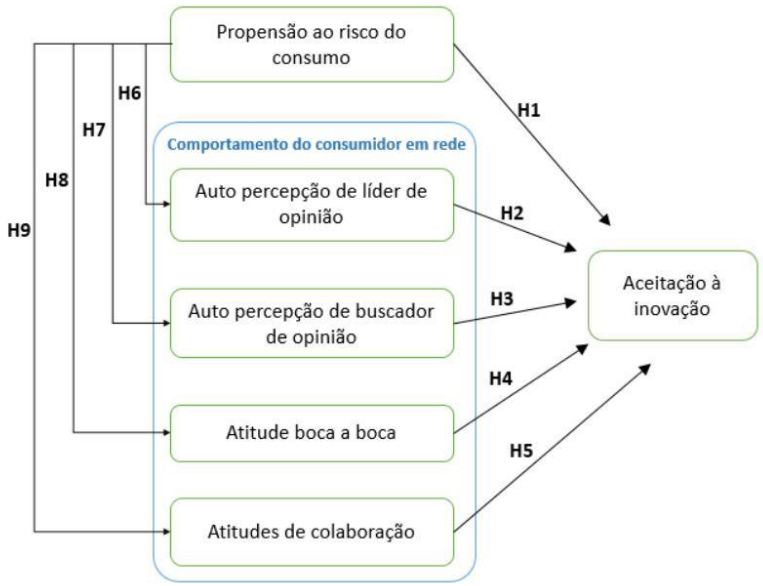
dois fatores principais; o primeiro refere-se à forma como os líderes emitem opinião e influenciam outros consumidores e o segundo refere-se ao processo de propagação de informação na rede por parte dos buscadores e disseminadores de informações (Bhalerao & Pandey, 2017). Assim sendo, sugerem-se as seguintes hipóteses:

- H1: A aceitação de novos produtos depende da atitude dos consumidores em relação ao risco de se consumir algo novo;
- H2: A aceitação de novos produtos depende do comportamento de disseminação boca-a-boca de informações dos novos produtos;
- H3: A aceitação de novos produtos depende do comportamento colaborativo dos consumidores na rede e
- H4: A aceitação de novos produtos depende do comportamento de líderes e buscadores na construção de opiniões sobre o produto.

A partir destas quatro hipóteses gerais estabelecidas, sugere-se nove hipóteses que são apresentadas a seguir e representadas no Framework de Estimação (ver Figura 1):

H1: Propensão ao risco influencia a aceitação à inovação;
H2: Auto percepção de líder de opinião influencia a aceitação à inovação
H3: Auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação
H4: Atitude boca-a-boca influencia a aceitação à inovação
H5: Atitudes de colaboração influenciam a aceitação à inovação
H6: Propensão ao risco influencia a auto percepção de líder de opinião
H7: Propensão ao risco influencia a auto percepção de buscador de opinião
H8: Propensão ao risco influencia atitude boca-a-boca
H9: propensão ao risco influencia atitudes de colaboração

Figura 1. Framework de Estimação



Fonte: Elaboração própria.

Em síntese, acredita-se que a difusão em rede depende: i) do comportamento do consumidor em relação ao risco (H1); ii) de suas relações de troca de conhecimento sobre a inovação a ser

adotada (H2, H3, H4 e H5) e iii) das interrelações entre estes constructos de causa da adoção (H6, H7, H8 e H9).

3 Metodologia

Em virtude do objetivo desta pesquisa - analisar como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em rede social - este artigo possui caráter descritivo e explicativo. Descritivo porque busca estabelecer correlação entre variáveis relativas ao campo do comportamento do consumidor e da difusão da inovação. Explicativo por buscar expor características de indivíduos em relação ao fenômeno de aceitação de produtos inovadores.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de outubro de 2016 e janeiro de 2017, por meio de amostra não probabilística por acessibilidade. A fim de validar e testar o instrumento de coleta de dados, realizaram-se dois pré-testes com 10 pessoas cada um.

Após dois pré-testes, o questionário ficou composto por 34 questões divididas em seis blocos, sendo cada um correspondente a um construto da pesquisa - auto percepção de aceitação a inovações; auto percepção de líder de opinião; auto percepção de buscador de opinião; atitude percebida boca a boca; atitude percebida de colaboração e atitude percebida em relação ao risco de consumo. Estes seis construtos foram obtidos a partir da junção de escalas já aplicadas e validadas (e.g. Flynn, Goldsmith, & Eastman, 1996; Parasuraman, 2000; Rogers & Cartano, 1962).

A coleta de dados foi efetuada por meio de 423 questionários tipo *survey*, em escala *Likert* de cinco pontos, de "discordo totalmente" à "concordo totalmente", que foram aplicados com pessoas que utilizaram redes sociais. Dos 423 questionários aplicados, 23 foram retirados ou por erros de preenchimento, ou excesso de *missing values*.

4 Análise

Ao analisar os 400 questionários válidos, observou-se que mais da metade dos respondentes possui de 15 a 30 anos de idade, sendo um percentual de 62,3% constituídos por mulheres. Quanto à escolaridade, 3,7% da amostra possuía até o 2º grau completo, sendo a maioria representada por indivíduos com ensino superior e em pós-graduação. Em relação à intensidade de uso das redes sociais por parte dos entrevistados, a partir de uma escala de 1 a 4 pontos, de 'pouco uso" a "uso intenso" (ver Tabela 1), observou-se que a maioria afirmou fazer um "uso intenso".

Tabela 1. Intensidade no uso de produtos em rede

Uso da rede	Frequência	Percentual válido	Percentual acumulado
Pouco uso	8	3,0	2,0
Uso moderado	35	8,8	10,8
Uso Constante	133	33,3	44,0
Uso intenso	224	56,0	100,0
Total	400	100	

Fonte: Elaboração própria.

Na análise fatorial exploratória, a extração indicou um KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy*) de 0,864, com um nível de significância (P) de 0,000, o que indica que todos os fatores possuem correlação suficientes (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009). Foram necessárias algumas correções, sem que houvesse prejuízo ao modelo pois a variância total

sofreu alteração de 14,57% para 15,4%. Em virtude das modificações efetuadas ao modelo, as hipóteses1, 2, 4 e 6 foram modificadas (ver Quadro 1).

Para análise do modelo estrutural, foi inicialmente realizada uma medida da validade convergente para verificar a qualidade do instrumento de medição. Verificou-se que o modelo possui validade convergente, pois os construtos "auto percepção de aceitação à inovação" (AI), "disseminador de opinião" (DO), "buscador de opinião" (BO), "atitude percebida de colaboração" (COL), "atitude percebida em relação ao risco do consumo" (RISCO) e "aversão ao risco" (AV), apresentaram uma carga média de 0,864 e P-value igual a 0.001.

Em relação à validade, os construtos apresentaram p-*value* igual a 0,001 e os seguintes alpha de *Crombach*: AI = 0,813; DO = 0,847; BO = 0. 819; COL = 0.883; RISCO = 0, 781 e AV =0,75, indicando consistência interna ao questionário uma vez que todos os índices foram acima de 0,6 (Kock, 2012). No modelo gerado retirou-se os construtos que apresentaram baixos coeficientes e/ou que não estavam com índice de significância aceitável, o que modificou a relação entre os construtos, porém, permanecendo dentro dos parâmetros propostos pela literatura.

Quadro 1. Hipóteses do framework de estimação ajustadas

Hipóteses do Framework Estimado	Hipóteses ajustadas
H1: Propensão ao risco influencia a aceitação a inovação	H1. a. Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia a aceitação à inovação; H1. b. Aversão ao risco influencia a Auto percepção de aceitação à inovação;
H2. Auto percepção de líder de opinião influencia a aceitação à inovação; H4. Atitude Boca a Boca influencia a aceitação à inovação;	H2+4 Auto percepção de disseminador de opinião influencia a aceitação à inovação;
H6. Propensão ao risco influencia o comportamiento do consumidor em rede	H6. a. Aversão ao risco influencia Auto percepção de disseminador de opinião; H6. b. Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia a auto percepção de disseminador de opinião; H6 c. Aversão ao risco influencia Auto percepção de buscador de opinião; H6 d. Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia Auto percepção de buscador de opinião; H6 e. Aversão ao risco influencia Atitudes de Colaboração; H6 f. Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia Atitudes de Colaboração;

Fonte: Elaboração própria.

A diferença das modificações pode ser percebida nos índices de ajuste e qualidade do modelo (ver Tabela 2), onde a média dos coeficientes dos fatores passou de 0,168 para 0,278, mantendo o nível de significância. Essa melhora pode ser explicada pela remoção de relações não significantes entre os construtos. O ajuste do modelo também levou a um aumento da média dos quadrados, passando de 0,164 para 0,224 e mantendo o nível de significância, o que demonstra que houve aumento do poder explicativo do modelo ajustado. Por fim, o ajuste ocasionou um aumento de 1,071 para 1,119 no índice AVIF, mas, manteve a estabilidade do índice AFVIF (ver Tabela 2). A

seguir, no item 5, discute-se a análise dos resultados aqui expostos, com base nas hipóteses do estudo e na literatura apresentada no referencial teórico.

Tabela 2. Índices de ajuste e qualidade do modelo

	Modelo Inicial		Modelo Ajustado	
	Resultado	p-value	Resultado	p-value
APC	0,168	< 0,001	0,278	< 0,001
ARS	0,164	< 0,001	0,224	< 0,001
AVIF	1,071		1,119	
AFVIF	1,386		1,386	

Fonte: Elaboração própria.

5 Discussão

As hipóteses propostas no framework de estimação (Figura 1, referencial teórico), após a análise dos resultados, foram modificadas (conforme explicado no item 4) e podem ser vistas na Tabela 3, com seus respectivos valores de β e "p".

Tabela 3. Resultados das hipóteses

Hipóteses		Valores		Situação
		β	p-value	
1 a	Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia a aceitação à inovação;	0,03	0,28	Rejeitada
1 b	Aversão ao risco influencia a Auto percepção de aceitação à inovação;	0,05	0,17	Rejeitada
2+4	Auto percepção de disseminador de opinião influencia a aceitação à inovação;	0,60	0,01	Aceita
3	Auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação;	0,22	0,01	Aceita
5	Atitudes de Colaboração influenciam a aceitação à inovação;	0,07	0,08	Aceita
6 a	Aversão ao risco influencia Auto percepção de disseminador de opinião;	0,04	0,23	Rejeitada
6 b	Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia a auto percepção de disseminador de opinião;	0,05	0,15	Rejeitada
7 a	Aversão ao risco influencia Auto percepção de buscador de opinião;	0,33	0,01	Aceita
7 b	Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia Auto percepção de buscador de opinião;	0,18	0,01	Aceita
9 a	Aversão ao risco influencia Atitudes de Colaboração;	0,28	0,01	Aceita
9b	Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia Atitudes de Colaboração	0,03	0,26	Rejeitada

Fonte: Elaboração própria.

A partir da interpretação dos β e significâncias (ver Tabela 3), as hipóteses H1a; H1b; H6b e H9b foram rejeitadas, as hipóteses H2+4; H3, H7a; H7b e H9a foram aceitas e a hipótese H5 foi aceita com restrição, conforme as explicações que seguem nos próximos parágrafos.

Com os valores do β e de significância respectivamente de 0,03 e 0,28, tem-se indício de que o construto "atitude percebida em relação ao risco do consumo" não influencia a "aceitação à inovação" (H1a) de uma forma direta. O impacto se dá de forma indireta e por meio da "auto percepção de buscador de opinião" (H7b), uma vez que atitude percebida em relação ao risco impacta neste último constructo, com um beta de 0,18 e uma significância menor que 0,0. Esta relação se estabelece porque as opiniões e recomendações buscadas elevam o grau de confiança na nova tecnologia, já que se tratam de fontes de opinião aceitas como neutras (Bentivegna, 2003), o que permite ao indivíduo minimizar o risco do consumo de algo ainda pouco conhecido.

Ambas hipóteses derivadas do risco: "aversão ao risco influencia auto percepção de disseminador de opinião" (H6a) e "atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia a auto percepção de disseminador de opinião" (H6b) foram rejeitadas com valores p de 0,23 e 0,15, respectivamente. O risco envolvido na hipótese "H6a" refere-se a uma característica pessoal e não está relacionado ao consumo, uma vez que a autoconfiança (provavelmente advinda de um grande conhecimento do produto), a atitude favorável em relação ao risco, a alta atividade social e a "mente aberta" são características de líderes de opinião (Chan & Misra, 1990). Neste caso, o risco não é um fator de impacto para as pessoas que disseminam informações (líderes de opinião).

A hipótese "Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia atitudes de Colaboração" (H9 b) não possui relação significante, isso pode ser explicado pelo fato de o construto "Atitude de Colaboração" buscar medir o quanto o indivíduo se percebe fazendo parte de um grupo. A hipótese que relaciona a influência da aversão ao risco sobre as atitudes de colaboração (H9 a) apresenta um relevante beta (0,27) e uma significância de $p < 0,01$; pode-se, portanto, inferir que aversão ao risco - desta vez sem envolvimento do consumo de algum produto, mas resultante da característica individual de buscar atitudes arriscadas – faz com que o indivíduo busque informações e sofra influência das decisões grupais (Borges, 2015; García, 2011).

A rejeição da hipótese (H1 b), "aversão ao risco influencia a auto percepção de aceitação à inovação", pode ser explicada pelo fato de que o construto "risco" nesta pesquisa ser de natureza pessoal e não relacionado ao consumo, pois é formado por itens como "prefiro prevenir a remediar". A hipótese (H7 a), "Aversão ao risco influencia auto percepção de buscador de opinião, foi aceita, o que pode ser explicado por se tratar de uma característica do indivíduo, que está relacionada à busca de opinião como uma maneira de reduzir o seu risco durante a tomada de decisão (Sohn, 2005).

A hipótese "Auto percepção de disseminador de opinião influencia a aceitação à inovação" (H2+4) foi aceita e apresentou o mais alto índice de relação (com um beta de 0,60), o que demonstra que comunicação boca a boca é, em geral, mais confiável aos consumidores do que a propaganda (Chan & Misra, 1990) e que os líderes que disseminam essas opiniões exercem influência nas outras pessoas (Rogers & Cartano, 1962), sendo esta influência especialmente significante para o sucesso da difusão da inovação (Rogers, 2003).

A hipótese "Atitudes de colaboração influenciam a aceitação à inovação" (H5) foi considerada aceita neste trabalho, mesmo apresentando uma significância de 0,08. Esta decisão se deve ao fato de que as suas variáveis atingiram as médias mais altas na pesquisa, mostrando o quanto a ligação e a identificação do indivíduo com seu grupo social são importantes. A relevância disso para a adoção de inovações pode ser explicada pelo fato de que o desejo de ser membro de um grupo leva o indivíduo a adotar valores e crenças, tanto do grupo, quanto de seus líderes (Sohn, 2005). Essas relações podem resultar tanto de elos fracos, grupos de colegas e conhecidos, quanto

de elos fortes ou grupos de influência, como os amigos e família (Bentivegna, 2002; Granovetter, 1983; Kaufman 2012), sendo que ambos possuem importância na hora de ajudar o indivíduo a lidar com as incertezas inerentes à adoção da inovação (Bentivegna, 2002).

A hipótese H3: "Auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação" apresentou uma relação negativa de -0,22 mostrando que, perguntas como "sinto-me mais confortável usando novos produtos depois de ouvir a opinião de outras pessoas". É possível inferir que o indivíduo que mais se percebe como buscador de opinião seja menos propenso a aceitar algo novo e seus riscos inerentes, por ser ou estar no momento do consumo ainda pouco convencido, uma vez que, segundo Sohn (2005), a busca de opinião é uma prática de redução de risco na tomada de decisão.

6 Conclusões

Neste artigo, investigou-se como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes sociais. Com o uso de metodologia de abordagem quantitativa e utilização de equações estruturais, sugeriram-se dez construtos para explicar como ocorre o comportamento do consumidor na adoção de produtos inovadores em rede social, atendendo aos objetivos específicos.

No que tange ao primeiro objetivo especifico, estabelecer construtos que expliquem o comportamento do consumidor na adoção de produtos inovadores em rede, foram propostos 5 construtos: (i) auto percepção de disseminador de opinião; (ii) auto percepção de buscador de opinião; (iii) atitude percebida de colaboração; (iv) Atitude percebida em relação ao risco do consumo e (v) aversão ao risco. Estes construtos se mostraram bastante explicativos em suas relações quando se deseja mensurar a força do impacto que a busca de opinião (Chan & Misra, 1990; Sohn, 2005), a disseminação de opinião (Bentivegna, 2003; Pires, 2003; Santos, Alves, & Brambilla, 2016) e as atitudes de colaboração (Carneiro da Cunha, Souza, Macau, & Alssabak, 2016) tem na aceitação de inovações.

No que concerne ao segundo objetivo específico, estabelecer o construto de auto percepção do consumidor em adotar inovações, a tradução e adaptação de construtos de *Innovativeness* (Parasuraman, 2000) aliados aos modelos teóricos da difusão da inovação (Ajzen & Fishbein, 1975; Bandura, 1977) se mostraram um construto robusto para mensurar o quanto o indivíduo se percebe como sendo mais ou menos propenso a adotar novas tecnologias, com a ressalva de três itens explicados no item de análise dos resultados.

Quanto ao último objetivo específico, identificar a existência da relação entre o comportamento do consumidor em rede e auto percepção do consumidor em adotar inovações, o uso de modelagem de equações estruturais, por meio do PLS - *Partial Least Squares*, permitiu apresentar, em um modelo robusto, uma forte relação entre as variáveis que explica de maneira bem fundamentada o framework empírico.

Estes construtos mostraram-se explicativos na mensuração da força do impacto que a busca de opinião (Bhalerao & Pandev, 2017; Chan & Misra, 1990; Sohn, 2005), a disseminação de opinião (Bentivegna, 2003; Bhalerao & Pandev, 2017; Furlanetto & Santos, 2014; Rogers & Cartano, 1962; Rogers, 2003) e as atitudes dos indivíduos frente a seus grupos (atitudes de colaboração) (Balbino & Anacleto, 2011; Kimura, Kayo, & Pereira, 2011; Kosonen & Ellonen, 2007; Lian & Yen, 2014; Maya & Otero, 2002) possuem na aceitação de produtos inovadores por usuários de redes sociais. Portanto, pelo fato de a literatura não considerar de forma conjunta como a dinâmica de adoção de produtos inovadores pode ser afetada pelo comportamento dos atores nas

redes sociais, a contribuição teórica deste trabalho consistiu em diminuir este gap teórico, por meio destes construtos sugeridos, que explicam como ocorre a interação entre os atores nas redes sociais em relação à adoção de produtos inovadores.

Assim, uma importante contribuição deste estudo consistiu em unir os campos teóricos da difusão da inovação e do comportamento do consumidor, permitindo analisar a aceitação da inovação à luz destes construtos, sob um novo olhar, numa perspectiva original e empírica. Este esforço possibilitou, além do aporte teórico, a disponibilização de informações relevantes e de aplicação prática para empresas que usem métodos de difusão de novos produtos e/ou serviços, permitindo: (i) desenhar inovações e estratégias de difusão, levando em conta a disseminação de opinião de pessoas chaves, como forma de reduzir a percepção de riscos dos potenciais consumidores; (ii) entender a força exercida pela informação advinda de líderes de opinião e considera-la em suas ações; (iii) entender a dinâmica dos grupos sociais enquanto suporte para as pessoas que buscam informações para elaborar ferramentas visando reduzir a percepção dos riscos inerentes à adoção de inovações; (iv) compreender o papel dos grupos sociais na redução de riscos percebidos no consumo de inovações para facilitar a aceitação de novos produtos por meio de redes sociais.

Em termos de contribuições práticas, os resultados desta pesquisa apresentam informações relevantes às empresas que utilizam métodos de difusão de novos produtos e/ou serviços por meio de redes sociais, uma vez que fornecem subsídios para a formação de estratégias de difusão de produtos inovadores em rede. Por exemplo, foi constatado empiricamente que a disseminação de opinião, por parte de pessoas chave (como os líderes de opinião), é uma forma de redução de percepção de riscos e que os grupos de redes sociais podem ser uma fonte de apoio a pessoas que buscam informações, minimizando a percepção de riscos inerentes à adoção de produtos inovadores. Estas contribuições podem ser explicadas quando se constatou que: a atitude percebida em relação ao risco do consumo não influencia diretamente a aceitação do produto inovador, porém impacta diretamente na autopercepção de buscador de opinião; assim sendo, a aversão ao risco, quando característica da natureza do indivíduo, leva-o a buscar informações nas redes sociais. Outro fator a ser ressaltado é a forte influência exercida pelos líderes de opinião no ambiente de redes sociais durante a adoção de produtos inovadores.

Com base nos construtos encontrados nesta pesquisa, sugere-se uma netnografia para estudos futuros visando compreender mais profundamente as relações existentes entre os construtos encontrados nesta pesquisa.

7 Referências

Balbino, Fernando Cesar; Anacleto, Junia Coutinho (1977). Contagious: um framework para suporte à difusão de inovações em sites de redes sociais. In: BANDURA, A. Self-Efficacy: toward a unifying theory of behavioral Change. *Psychological Review*, **(**84), 191-215.

Bandura. A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, (44), 1175-1184.

Bentivegna, Fernando Jucá. Boca-a-boca on-line e viral (2003, out.).*GV-executivo*, 1 (2), p. 39-43.

Bhalerao, A., & Pandey, R. K. (2017). Consumer Behaviour: A Literature Review. *International Journal of Engineering Technology Science and Research*, 4(8), 1095-1103.

Borges, Jomar Fonteles (2015). Determinantes da intenção de uso de cartões de pagamentos no comércio eletrônico no brasil. (Doctoral dissertation, UNIFOR, 2015). 155.

Botti Abbade, Eduardo, Della Flora, Andiara, de Bem Noro, Greice (2014, Junio). A Influência Interpessoal em Redes Sociais Virtuais e as Decisões de Consumo. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 7 (2), 264-278

Carneiro da Cunha, J., Souza, L. J., Macau, F. r., & Alssabak, N, A. Environment: Establishing an inter-organizational network oriented to the Islamic market. *Revista de Administração Mackenzie*, 17 (2), 2016, 122-155.

Carraher, S. (2014). Consumer Behavior, online communities, collaboration, IFRS, and Tung Dimmensions. *Journal of Technology Management in China*, 9, (1), 17-33.

Celuch, Kevin; Goodwin, Stephen; Taylor, Steven A (2007). Understanding small scale industrial user internet purchase and information management intentions: A test of two attitude models. *Industrial Marketing Management*, 36 (1), 109-120.
Chan, Kenny K; Misra, Shekhar (1990, April). Characteristics of the Opinion Leader: A New Dimension. *Journal of Advertising*, Reino Unido, 19 (3), 53-60.

Fishbein, Martin; Ajzen, Icek (1975). Belief. Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research Reading, *MA: Addison-Wesley*.

Flynn, L. R., Goldsmith R. E., and Eastman J. K. (1996), Opinion Leaders and Opinion Seekers: Two NewMeasurement Scales, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 24 (2), 137–47.

Furlanetto, Egídio Luiz; Santos, Edilene Dias (2014, jan). Difusão de Inovações Sustentáveis: o caso do biodiesel de mamona no Estado da Paraíba. *Teoria e Prática em Administração***,** Paraíba, 1(4), 78-103.

García, Ángel Hernández. Desarrollo de un modelo unificado de adopción del comercio electrónico entre empresas y consumidores finales: aplicación al mercado español (2011). (Doctoral Dissertation, Universidad Politécnica de Madrid, 2011), 380.

Gonzalez, H.; Jiménez, A. (2014, nov. 2014). Inserción Laboral de Nuevos Investigadores con Grado de Doctor en Chile Occupational Insertion of New PhD Researchers in Chile. *J. Technol. Manag. Innov.*,9 (4), 132-148.

Granovetter, M. (1983). *The strength of weak ties: a network theory revisited. In: Sociological Theory.* Ed. Randall Collins. San Franciso, Califórnia, série Jossey-Bass, (1). 2001-2233.

Hair, Joseph F; Black, W. C.; Babin, B. J.; Anderson R. E.; Tatham, R. L (2009). *Análise Multivariada de Dados.* 6. ed. São Paulo: Bookman.

Heidenreich, S., Kraemer, T. (2016). Innovations – doomed to fail? Investigating strategies to overcome passive innovation resistance. J. Product. Innov. Manag. 33 (3), 277-297.

Hinz, O.; Schulze, C., Takac, C. (2014, jan). New product adoption in social networks: why direction matters. *Journal of Business Research*, 67 (1), 2836-2844.

Kaufman, D. (2012). A força dos "laços fracos" de Mark Granovetter no ambiente do ciberespaço. *Galáxia*, (23), 207-218.

Kimura, H.; Basso, L.; Martin, D (2008). Redes Sociais e o Marketing de Inovações. *RAM*, 9 (1), 157-181.

Kimura, Herbert; Kayo, Eduardo Kazuo; Pereira, Luiz Carlos Jacob (2011, jun). Difusão de Inovações entre Consumidores Conectados em Redes Sociais. *Revista Brasileira de Inovação*, Campinas, SP, 1 (10), 73-100.

Kock, Ned. *WarpPLS 5.0 User Manual (2012)***.** 5. ed. Laredo, Texas: Scriptwarp Systems.

Kock, Ned; LYNN, Gary (2012). *Lateral collinearity and misleading results in variance-based SEM: An illustration and recommendations*.

Kosonen. M., Ellonen, H.-K. (2007), in IFIP International Federation for Infonnation Processing, 243, Establishing the Foundation of Collaborative Networks; cds. Camarinha-Matos, L., Afsannanesh, H., Novais, P., Analide, c.; (Boston: Springer), 391-398.

Kreindler, G.; Young, P. (2014, July). Rapid innovation diffusion in social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111 (Supplement 3).

Lian, J., Yen, D. C., (2014). Online shopping drivers and barriers for older adults: age and gender differences. *Comput. Human. Behav*., 37, 133-143.

Matsuo, M.; Minami, C.; Matsuyama, T. (2018). Social influence on innovation resistance in internet banking services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 45, 42-51. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.08.005.
Maya, Paulo C.; OTERO, W. I. (2002). A Influência do Consumidor na era da Internet. *Revista da FAE*, 5 (1), 71-81.
Messing, S., Westwood, S. J. (2014) Selective exposure in the age of social media: endorsements trump partisan source affiliation when selecting news online. *Commun. Res*., 41 (8), 1042-1063.

Natarajan, T., Balasubramanian, S. A., & Kasilingam, D. L. (2017).Understanding the intention to use mobile shopping applications and its influence on price sensitivity. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 37, 8–22. doi:10.1016/j.jretconser.2017.02.010

Ozcan NK, Buzlu S. (2007). Internet use and its relation with the psychosocial situation for a sample of university students. *CyberPsychology & Behavior*, 10, 767–72.

Pantano, E., Gandini, A. (2017). Exploring the forms of sociality mediated by innovative technologies in retail settings. *Computers in Human Behavior*, 77, 367-373. http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.036

Parasuraman, A. (2000), Technology Readiness Index (TRI): AMultiple-ItemScale toMeasure

Pelc, K. (2017). Diffusion of innovation in Social Networking. In: Zacher L. (eds) *Technology, Society and Sustainability*. Springer, Cham. Readiness to Embrace New Technologies, *Journal of Service Research*, 2 (May), 307–20.
Rogers, E. Lessons for Guidelines from the Diffusion of Innovations (1995). *Journal on Quality and Patient Safety*, 21 (7), 324-328.

Rogers, E., & Cartano, D. (1962, Autumn). Methods of Measuring Opinion Leadership. *The Public Opinion Quarterly*, *26*(3), 435-441.

Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of innovations*. 5 ed. NY: Free Press.

Rogers, Everett M., & Cartano, David G. (1965). Methods of measuring opinion leadership. *Public Opinion Quarterly*, p. 435-441.

Santos, Alessandra Thoms; ALVES, Lilian; BRAMBILLA, Flávio Régio (2016). Co criação de valor no varejo através da utilização das mídias sociais. *Estudos do CEPE*, 43, 68-83.

Schwab, Klaus. *A quarta revolução industrial*. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

Sohn, Young J. (2005). *Opinion leaders and seekers in online brand communities: centered on korean digital camera brand communities*, 61 f. In: Dissertation (Master Dissertation, Florida State University).

Thakur, R., Srivastava. M., 2014. Adoption readiness, personal innovativeness, perceived risk and usage intention across customer groups form mobile payment services in India. *Internet Res*. 24(3), 369-392.

Thomas, V. L., Vinuales, G. (2017). Understanding the role of social influence in piquing curiosity and influencing attitudes and behaviors in a social network environment. *Psychol. Mark.* 34, 894-907.

Vergara, S. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. São Paulo: Ed. Atlas, 2004.

Yang, S., Chen, Y., Wei, J., 2015. Understanding consumer's web—mobile commerce in Singapure. *Telemat. Inform*. 22(3), 257-277.