



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE ESTUDOS SOCIAIS APLICADOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO**

THIAGO AYRES BARREIRA DE CAMPOS BARROS

**A DINÂMICA DE ADOÇÃO DE PRODUTOS INOVADORES E
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR EM REDES.**

FORTALEZA-CEARÁ

2017

THIAGO AYRES BARREIRA DE CAMPOS BARROS

A DINÂMICA DE ADOÇÃO DE PRODUTOS INOVADORES E
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR EM REDES.

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração. Área de Concentração: Gestão, Organizações e Ambientes.

Orientador: Prof. Dr. Samuel Façanha Câmara.

FORTALEZA-CEARÁ

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Barros, Thiago Ayres Barreira de Campos.

A dinâmica de adoção de produtos inovadores e comportamento do consumidor em redes [recurso eletrônico] / Thiago Ayres Barreira de Campos Barros. - 2017.

1 CD-ROM: il.; 4 ¼ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 66 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Mestrado Acadêmico em Administração, Fortaleza, 2017.

Área de concentração: Gestão, Organizações e Ambientes.

Orientação: Prof. Dr. Samuel Façanha Câmara.

1. Comportamento em rede. 2. Aceitação de inovações. 3. Modelagem de equações estruturais. I. Título.

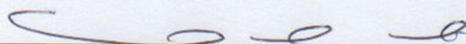
THIAGO AYRES BARREIRA DE CAMPOS BARROS

A DINÂMICA DE ADOÇÃO DE PRODUTOS INOVADORES E
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR EM REDES.

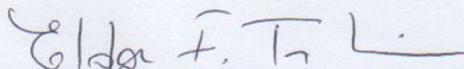
Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Administração do Centro de Estudos Sociais Aplicados da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Administração. Área de Concentração: Gestão, Organizações e Ambientes.

Aprovada em: 23 de fevereiro de 2017

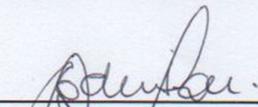
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Samuel Façanha Câmara (Orientador)
Universidade Estadual do Ceará - UECE



Profª. Drª. Elda Fontinele Thaim – PPGA/UECE
Universidade Estadual do Ceará – UECE



Prof. Dr. José Ednilson de Oliveira Cabral
Universidade Federal do Ceará – UFC

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Dr. Samuel Façanha Câmara que muito contribui com minha formação acadêmica e pessoal, em suas orientações ao longo de todo o mestrado, com bom humor e apontamentos sempre relevantes.

Aos membros da banca, Professora Dr^a Helda Thaim Fontinele e Professor Dr. José Ednilson de Oliveira Cabral pelos conselhos dados, tanto na qualificação quanto na defesa, que contribuíram para a construção e melhoria deste trabalho.

Aos demais docentes do programa de pós-graduação que, de forma direta e indireta, também auxiliaram na realização deste trabalho, sempre acessíveis e dispostos a dividir seus conhecimentos.

Aos meus pais, Francisco e Vólia pelo apoio em todos os momentos da minha vida e ao meu irmão Lucas pela paciência em tirar minhas dúvidas e ser uma inspiração em minha trajetória acadêmica.

Aos amigos e colegas de curso pela convivência e apoio que certamente, ajudaram a superar mais essa etapa.

À Juliana, pelo apoio e por manter-se firme nos difíceis momentos ao longo do mestrado e da execução deste trabalho.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes. Foi feita uma revisão de literatura buscando traçar a evolução do campo teórico da adoção da inovação e do campo teórico do comportamento do consumidor, buscando ainda correlacionar suas principais construções teóricas a fim de gerar um framework teórico que pudesse correlacionar o comportamento em rede com a adoção. A contribuição buscada por este trabalho vem da adaptação de construtos que pudessem unir ambos campos teóricos e a operacionalização quantitativa através de uma coleta de dados por meio de questionários (tipo *survey*) auto aplicados. Os dados foram analisados a partir do uso de técnicas de modelagem de equações estruturais utilizando-se do *Partial Least Squares* (PLS). Os resultados apontam que mecanismos atitudinais relacionados ao risco impactam no comportamento do consumidor em redes e estes, influem, a aceitação de inovações.

Palavras-chave: Comportamento em rede. Aceitação de inovações. Modelagem de equações estruturais.

ABSTRACT

This work aimed to analyze how the dynamics of adoption of innovative products is affected by consumer behavior in networks. The literature was reviewed tracing the evolution of both theoretical fields of innovation adoption and consumer behavior seeking to correlate their main theoretical constructs, thus generating a theoretical framework that associates the behavior in networks with adoption. The contribution sought by this work is of the adaptation of constructs that could unite both theoretical fields and quantitative operations through data collection from self-applied questionnaires (surveys). The data was analyzed using structural equation modeling techniques, such as, Partial Least Squares (PLS). Results show how attitudinal mechanisms related to risk impact consumer behavior in networks, while the latter influence innovation acceptance.

Keywords: Network behavior. Acceptance of innovations. Modeling of structural equations

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A evolução da penetração da internet.....	12
Figura 2 - Framework dos Fatores que levam a percepção por parte do consumidor relacionado a cada campo teórico.	18
Figura 3 - Categorização de adotantes com base em sua propensão a aceitar inovações.	23
Figura 4 - Curva acumulada em forma de “S” para uma sobreposta à categorização de adotantes.....	24
Figura 5 - Framework Empírico a ser estimado.....	34
Figura 6 - Modelo de equação estrutural inicial.....	48
Figura 7 - Modelo de equação estrutural ajustado.....	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características das teorias de comportamento do consumidor ..	21
Quadro 2 - Características das teorias de difusão da inovação	28
Quadro 3 - Base teórica dos Construtos.....	32
Quadro 4 -Escala adaptada final	35
Quadro 5 - Hipóteses do framework empírico ajustadas.....	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Faixa etária	39
Tabela 2 - Intensidade no uso de produtos em rede.....	40
Tabela 3 - Adequação do Modelo.....	40
Tabela 4 - Matriz rotacionada dos componentes.....	40
Tabela 5 - Medidas descritivas das variáveis da escala	44
Tabela 6 - Cargas combinadas e cargas cruzadas normalizadas	46
Tabela 7 - Alpha de Cronbach	47
Tabela 8 - Índices de ajuste e qualidade do modelo	49
Tabela 9 - Resultado das hipóteses.....	51

SUMÁRIO

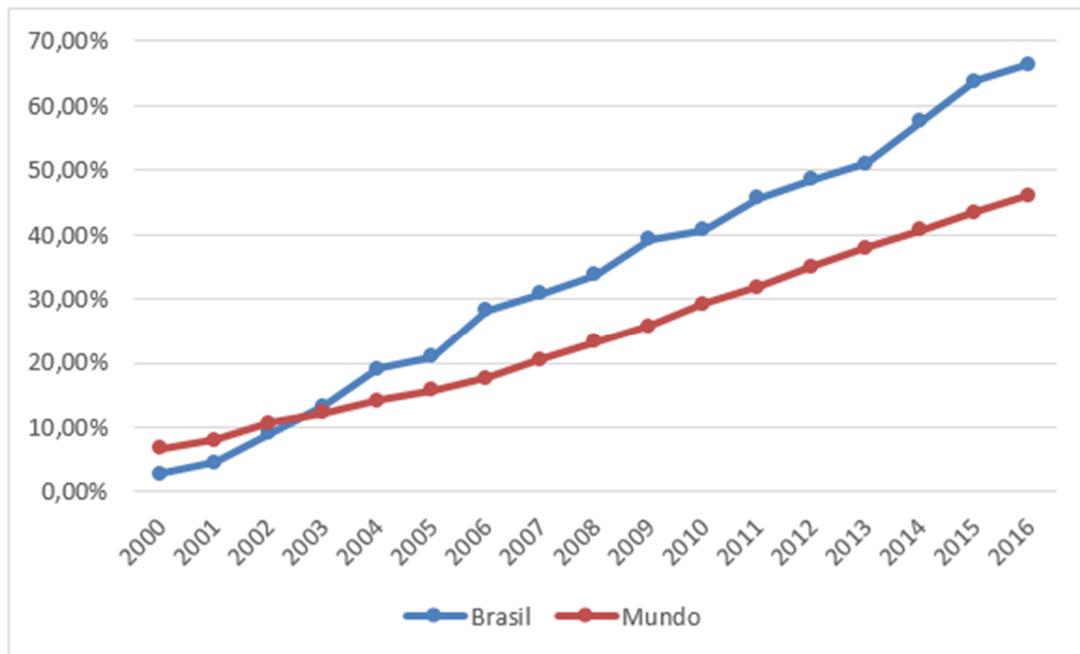
1	INTRODUÇÃO.....	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	FRAMEWORK ANALÍTICO	16
2.2	COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	18
2.3	DINÂMICA DE DIFUSÃO DA INOVAÇÃO.....	22
3	METODOLOGIA.....	31
3.1	TIPO DE PESQUISA	31
3.2	UNIVERSO, AMOSTRA E SELEÇÃO DOS SUJEITOS	31
3.3	HIPÓTESES	32
3.4	INSTRUMENTO DE APLICAÇÃO	34
3.5	ANÁLISE DOS DADOS	36
3.5.1	Pré-análise de dados	37
3.6	ANÁLISE DO MODELO ESTRUTURAL	37
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	39
4.1	ANÁLISE DESCRITIVA	39
4.2	ANÁLISE DO MODELO ESTRUTURAL	45
4.3	RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO.....	50
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
	REFERÊNCIAS	Erro! Indicad 58
	ANEXO.....	60
	ANEXO A – ESCALAS ORIGINAIS.....	61

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho pretende analisar como se dá a evolução da difusão da inovação de produtos, considerando o comportamento do consumidor e as estratégias empresariais em rede onde, por inovação, vamos adotar o conceito mais amplo trazido por Rogers (1965), de que se trata de ideias, práticas ou objetos que sejam percebidos como algo novo por aquele que a adota. Nessa direção, existe na literatura um volume razoável de estudos preocupados com as formas que as empresas se utilizam das estratégias intermediadas pelas redes (RECUERO, 2008; KOSONEN, ELLONEN, 2007; MAYA, OTERO, 2002; CARNEIRO et al, 2016; KIMURA et al, 2008; BALBINO, ANACLETO, 2011), por outro lado, são, também encontrados na literatura,, diversos trabalhos que se voltam para a incorporação de variáveis pertinentes ao comportamento do consumidor,, nos modelos de explicação da difusão da inovação (BANDURA, 1977; AJZEN, FISHBEIN, 1975; GARCIA, 2011; BORGES, 2015). Contudo, há uma importante lacuna de estudos que considerem o efeito das estratégias empresariais de intermediação das redes conjuntamente com o comportamento do consumidor em rede. Neste caso, parece ser o setor de softwares e aplicativos, um segmento de mercado em que estas condições se revelam presentes e relevantes de serem estudadas, haja vista sua crescente importância no cotidiano das pessoas e das organizações em um cenário de elevação das conexões em rede. Nesse sentido, por exemplo, havia 400 milhões de pessoas conectadas à internet nos anos 2000, e hoje existem 3,4 bilhões. O que representa um salto de 6,8% para 46,1% da população global conectada na rede mundial de computadores (InternetLiveStats, 2016).

O Brasil cresceu a uma proporção até maior que a média mundial, como mostra a Figura 1, chegando hoje a 66,4% da sua população conectada à internet segundo o site *InternetLiveStats.com*, que é utilizado como referência pelo W3C (World Wide Web Consortium) que é hoje a maior organização de padronização da internet.

Figura 1 - A evolução da penetração da internet.



Fonte: elaborado pelo autor.

A rede social mediada por computador é um fenômeno recente. Fundado em 2002 o *Friendster* foi a primeira rede social via internet concebida em moldes das redes que hoje conhecemos. *Orkut*, *Facebook* e *LinkedIn* surgidos poucos anos depois ou o *whatsapp*, *pinterest* e *Google+* fizeram suas estreias em 2009, 2010 e 2011, respectivamente. Essas redes tiveram crescimentos exponenciais chegando a mais de 448 milhões de usuários ativos com o *Google+*, mais de 433 milhões com o *LinkedIn* ou mais de 1,6 bilhão de usuários ativos no *Facebook* ou redes como o *Orkut*, que chegou a mais de 120 milhões de usuários (sendo mais da metade só no Brasil) e decaiu até ser retirada do ar em 30 de setembro de 2014. Com o surgimento e crescimento das redes, sites de nicho foram criados para grupos com interesses específicos. Atualmente, existem redes sociais para qualquer tipo de hobby, interesse, tribo, paixão e indústria. (Castro, Souza, Nogueira, 2016).

Outra percepção da universalização do acesso à internet é de que o “mundo está ficando menor”. O escritor húngaro Frigyes Karinthy sugeriu em 1929 que quaisquer duas pessoas no mundo estariam separadas uma da outra, a uma distância de seis pessoas conhecidas. Anos mais tarde, em 1967, o sociólogo

Stanley Milgram, a partir de um experimento com 300 participantes, usando os correios norte-americanos, encontrou que as cartas passavam, em média, por cinco indivíduos antes de chegar ao seu destino, desconhecidos pelos destinatários, corroborando para a, conhecida tese, dos seis graus de separação entre duas pessoas (BACKSTROM, L. et al 2012). O experimento de Milgram ao ser replicado por Backstrom et al (2012) utilizando-se agora da rede social mediada por computador, demonstrou que o *Facebook*, chegou a um resultado de 3,74 graus de separação média entre quaisquer pessoas no mundo. Nesse sentido, inclusive, algumas redes sociais como *LinkedIn*, surgida em 2003, chega a demonstrar quem seriam esses elos entre seus diferentes usuários.

Com este número elevado de pessoas conectadas, era de se esperar que afetasse a dinâmica de disseminação de ideias, produtos e serviços, colocando à prova modelos tradicionais de difusão da inovação, como o modelo inicialmente proposto por Rogers (1965) que não levava em conta como cada ideia é absorvida de forma diferente e por diferentes grupos sociais (MOORE, 1991) e, não considerava o campo teórico do comportamento do consumidor, em variáveis como atitudes de compra e reações emocionais (KARDES et al., 2010). Por outro lado, pesquisadores do comportamento do consumidor como os da perspectiva atitudinal, da perspectiva positivista e não positivista, do comportamento do consumidor, da Teoria da Cultura do Consumidor e das perspectivas motivacionais. (FISHBEIN, 1963; ANDERSON, 1983; HIRSCHMAN, 1986; ARNOULD, THOMPSON, 2005; HOLT, 2002; PACHAURI, 2002; TADAJEWSKI, 2006) não abraçaram, em suas teorias, os mecanismos fundamentais da difusão da inovação.

Outras teorias da Difusão da Inovação, como o Modelo de Aceitação Tecnológica, o Modelo de Aceitação Tecnológica 2, a Teoria Decomposta do Comportamento Planejado e a Teoria do Comportamento Planejado (DAVIS, 1985; DAVIS, BAGOZZI, WARSHAW, 1989; VENKATESH, 2008; TAYLOR, TODD, 1995; CELUCH et al, 2007) tentaram se aproximar do comportamento do consumidor inserindo, nos modelos originais propostos por Rogers (1965), variáveis que contemplam comportamento, atitude e normas subjetivas. Existem outros modelos, como a Teoria Social Cognitiva e a Teoria da Ação Fundamentada, (BANDURA, 1977; AJZEN, FISHBEIN, 1975) que possuem claras ligações entre a difusão da inovação e a questão das redes sociais, por meio das

pressões sociais do ambiente ou da influência das decisões grupais e individuais (CHIU, HSU e WANG, apud GARCIA, 2011; GARCIA, 2011; BORGES, 2015). O que demonstra a preocupação dos autores com a relação entre difusão da inovação e comportamento do consumidor. Contudo, é preciso avaliar conjuntamente os efeitos das estratégias empresarias e do comportamento do consumidor em cenários de redes.

Adicionalmente, Kotler (2008) afirmou que a sociedade “hiperconectada” e esses espaços virtuais (redes mediadas por computadores) que promovem o encontro de pessoas geograficamente distantes, alterou de forma irreversível o cenário do marketing que passou a introduzir a economia da informação e encorajou os clientes a assumirem uma postura de colaboração e interconexão que subverteu a prática tradicional do marketing, passando a definir quais informações querem receber, quais ofertas tem interesse e qual preço estariam dispostos a pagar. Assim, o volume de informações disponíveis e o uso das redes sociais no formato de comunidades virtuais na internet, transferiram poder de negociação aos consumidores (MAYA, OTERO, 2002); isto reforça, ainda mais, a necessidade de estudos que lancem luz sobre a forma com que as empresas e os consumidores estão alterando a dinâmica da difusão de produtos consumidos, neste cenário de hiperconectividade.

Desta forma, a questão de pesquisa deste trabalho é: Como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes? A resposta a esta pergunta, pode se tornar uma importante ferramenta para alavancar estratégias de criação de valor em mercados como software e aplicativos. Sendo assim o objetivo geral deste trabalho é: analisar como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes. Este objetivo geral é alcançado tendo os seguintes objetivos específicos: i) estabelecer construtos que expliquem o comportamento do consumidor na adoção de produtos inovadores em rede, ii) estabelecer o construto de auto percepção do consumidor em adotar inovações, iii) identificar a existência da relação entre o comportamento do consumidor em rede e da auto percepção do consumidor em adotar inovações.

Este trabalho se divide ainda em referencial teórico, metodologia análise de dados, análise e discussão dos resultados e considerações finais. Em seu referencial teórico, se propõe discorrer sobre as principais teorias no campo da

difusão da inovação e sua evolução. Seguindo uma metodologia semelhante para o campo teórico do comportamento do consumidor, se pretende desvelar as possibilidades de interação entre ambos e destes com as redes sociais mediadas por computador. Analisar os níveis de aproximação entre os modelos teóricos da difusão de inovação e as abordagens teóricas do comportamento do consumidor de forma evolutiva e suas variáveis em comum, que possam ser influenciadas por redes sociais, se justifica pelo melhor entendimento dos processos de difusão e influências nos *drivers* de consumo de produtos inovadores.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 FRAMEWORK ANALÍTICO

Drivers de comportamento do consumidor e difusão da inovação vêm evoluindo há décadas em seus conceitos e construtos e já estudavam a comunicação boca-a-boca e seus desdobramentos, mas a comunicação mediada por computador, como sites de redes sociais (SRS), fóruns, blogs, vlogs (blogs de vídeo), comunidades virtuais, entre outros. Trouxeram um crescimento exponencial de conexões entre as pessoas e uma redução igualmente grande entre as distâncias que impactou de forma significativa em ambos campos teóricos. Essas conexões trouxeram ainda, um empoderamento do consumidor por, permitirem que este buscasse as informações sobre as empresas, marcas e produtos e tomassem melhores decisões de compra (LORENZO, et al., 2011) sendo natural que fosse estudado e usado como nova ferramenta dentro das estratégias de marketing adotadas pelas empresas.

Autores como Constantinides et al., 2008; Waters et al., 2009; Tikkanen et al., 2009 e Park et al., 2010 propuseram algumas metodologias e pressupostos para o uso dessa nova ferramenta como (i) a motivação para o engajamento entre consumidores e possíveis consumidores afim de aumentar a confiança e lealdade, (ii) que as informações trazidas por consumidores que já se utilizaram de produtos e serviços são inseridas de forma voluntária e permitem que as empresas obtenham, não só informações pessoais, mas informações sobre percepção de facilidade de uso, risco percebido e confiança (essenciais às teorias da difusão de inovação), (iii) as empresas podem usar os Sites de Rede Social como fonte para o desenvolvimento e teste de novos produtos e serviços e (iv) e por fim, com base na segmentação, podem informar a seus consumidores de forma seletiva e personalizada estimulando assim a participação e inserção de informações por parte dos consumidores, descritos nos itens i e ii.

Essa comunicação aberta e espontânea traz ainda a ocorrência simultânea de informações favoráveis e desfavoráveis acerca de um novo serviço ou produto. Nessa comunicação boca-a-boca no mundo virtual, discutem-se os prós e contras e adiciona-se uma característica de imparcialidade às informações, trazendo às

opiniões e recomendações um grau de confiança por se originar de fontes supostamente neutras, que os meios de comunicação convencional não conseguem alcançar (PIRES, 2003 e BENTIVEGNA, 2003).

Os estudos como de Rogers (1995) já identificavam dois canais de comunicação tradicionalmente usados para a difusão da inovação: a mídia de massa (televisão, rádio, jornal) e os canais interpessoais, estes últimos, foco deste trabalho. Mesmo sem prever o efeito que os Sites de Redes Sociais (SRS) poderiam ter sobre difusão, seu trabalho seminal continua atual já que o aumento exponencial das conexões interpessoais não altera a dinâmica e sim, insere um novo meio/ferramenta de comunicação. A comunicação boca a boca é, em geral mais robusta e confiável aos consumidores do que a propaganda nos meios de comunicação de massa (CHAN; MISRA, 1990). Para Kimura et al (2008) a rede social é uma representação das relações e interações entre indivíduos e possui um papel importante como meio de propagação de ideias e influências. Essas relações e interações nos SRS se dão, principalmente em dois níveis que podemos chamar de elos fracos (colegas, “conhecidos”, etc.) (GRANOVETTER, 2012 e BENTIVEGNA, 2002) e os elos fortes ou grupos de influência (amigos próximos ou membros da família) (BENTIVEGNA, 2002). Ambos possuem sua importância na hora de ajudar o indivíduo a lidar com a incerteza inerente à adoção da inovação e/ou aliviar a tensão causada por experiências positivas ou negativas que esta adoção possa ter provocado (BENTIVEGNA, 2002). Para Chan e Misra (1990) A essência desse canal de influência é a interação humana e o líder de opinião é a chave dela (CHAN; MISRA, 1990).

Como mostra o framework abaixo (Figura 2) há que se entender melhor (i) como as opiniões buscadas e/ou inseridas em Sites de Redes Sociais (SRS) influenciam a propensão em se adquirir inovações. Para Abbadee et al (2012) os estudos que abordam a influência dos contatos em redes sociais virtuais nos comportamentos do consumidor ainda são poucos e superficiais já que ele pode ser determinante no comportamento de compra futura. Flynn e Eastman (1996) sugeriram um fluxo de comunicação em duas etapas onde primeiro os líderes aprendem e formam suas opiniões e então passam essas opiniões para outros porém, esses líderes exercem uma quantidade desigual de influência nas outras pessoas (ROGERS E CARTANO, 1962) e a influência é especialmente significativa para o sucesso da difusão da inovação (ROGERS, 1983). Por vez,

para entender a opinião e sua importância deve-se levar em conta ainda o comportamento do consumidor em sua relação com a comunidade virtual, atitudes com relação a colaboração em grupo e ao uso da comunicação boca a boca.

Figura 2- Framework dos Fatores que levam a percepção por parte do consumidor relacionado a cada campo teórico.



Fonte: elaborado pelo autor

2.2 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

O comportamento do consumidor vincula todas as atividades de consumo associadas com compra, uso e disposição de produtos e serviços, incluindo reações emocionais, mentais e comportamentais do consumidor que precedem, determinam e acompanham essas atividades (KARDES et al., 2010, – tradução nossa). Surgiu como campo independente de estudo na década de 1960.

Inicialmente, utilizou de teorias de outras disciplinas, como a psicologia, sociologia, antropologia e até da economia, para entender o consumidor e o que o incentivava a comprar certos produtos e serviços (FULLERTON, 2013).

Sua evolução teórica pode ser dividida em duas principais categorias: Positivista e Não-Positivista. A perspectiva positivista é uma visão tradicional e pode ser dividida em diferentes linhas de influência: racional, comportamental, cognitiva, motivacional, atitudinal e situacional. A visão racional influenciada por teorias econômicas entende que decisões de compra são racionais, uma decisão mental (interna) do consumidor (PACHAURI, 2002).

Já para os comportamentalistas, o consumidor é fortemente influenciado por situações e eventos externos, como por exemplo, propagandas que estimulam uma resposta do consumidor através de aprendizado (PACHAURI, 2002). A linha cognitiva, como a comportamental, entende que o consumidor é influenciado por ocorrências externas. A diferença é que não é uma resposta automática, há um processamento da informação recebida para tomar uma decisão de consumo (PACHAURI, 2002). Segundo Barry e Howard, consumidores passam por três estágios, especificamente o cognitivo, afetivo e volitivo em resposta a uma propaganda. O pensamento vem antes do sentimento e da escolha de consumir (BARRY E HOWARD, 1990, *apud* PACHAURI, 2002).

A pesquisa motivacional dos anos de 1940 a 1950 foi uma importante base para o comportamento do consumidor como campo de estudo (FULLERTON, 2013). Pesquisadores motivacionais acreditavam que sua principal tarefa era estabelecer os verdadeiros motivos sustentando o comportamento do consumidor e baseou-se nos estudos da psicologia de Freud, Adler e Horney, dentre outros (TADAJEWSKI, 2006). Ernest Dichter foi o pesquisador que mais contribuiu para essa linha de pesquisa com seu método de entrevista em profundidade (FULLERTON, 2013). Infelizmente, foi muito criticado também, pois esse método é bastante complexo e nem todos entrevistadores o dominam. A pesquisa motivacional perdeu forças nos anos 1960, mas deixou duas grandes contribuições ao campo do comportamento do consumidor: (i) um foco nas motivações do consumidor, isto é, a tentativa de responder o porquê de como pessoas se comportam de uma forma ou de outra; e (ii) a técnica da entrevista aprofundada que ainda é utilizada até hoje juntamente com outras técnicas rigorosas (KARDES, et al., 2011).

A perspectiva atitudinal, como o nome sugere, vê as atitudes como predisposições sentidas por consumidores antes da compra. O processo de compra em si é um aprendizado que pode provocar mudanças de atitude. De acordo com Fishbein (1963), todas as confianças sobre um objeto estão diretamente relacionadas à atitude de um indivíduo porque todas essas confianças contêm um aspecto avaliativo. As atitudes, portanto, são produtos da influência social combinadas às habilidades e maneira de ser, únicas do indivíduo.

A pesquisa situacional entende que o consumidor é influenciado por diversos fatores no momento da compra como, por exemplo, o que está sentindo em um momento específico ou o ambiente da loja em questão, afeta o que compra ou faz e essa atividade da compra pode ser executada por razões utilitárias (funcional ou tangível) ou hedônicas (prazerosas ou intangíveis) (PACHAURI, 2002).

A base da perspectiva positivista é que o comportamento do consumidor é controlado por forças internas ou externas que fogem ao controle dos próprios consumidores (ANDERSON, 1983). Suas teorias acreditam em uniformidade e ordem do comportamento do consumidor. Portanto, é fácil prever ações de consumidores baseado em algumas de suas características, como respostas cognitivas, respostas condicionadas e personalidade (FIRAT et al., 1995 *apud* PACHAURI, 2002).

O pensamento positivista recebeu diversas críticas. A principal é que os positivistas tratam o consumidor como um organismo passivo que apenas reage a estímulos internos ou externos, não conseguindo lidar com o todo, pois escolhem uma única característica do consumidor para analisar de forma detalhada. Ao fazer essa separação, eles perdem a complexidade e interdependência natural do sistema como um todo (RUNYON e STEWART, 1987 *apud* PACHAURI, 2002).

A perspectiva não positivista surgiu nos anos de 1980. Também chamada de interpretativa ou pós-moderna, atribui ao consumidor a capacidade de entender e representar seu ambiente de forma proativa, ao invés de apenas responder passivamente ao mesmo (HIRSCHMAN, 1986). O consumidor é um ser racional e a realidade em que vive é altamente subjetiva e para os pesquisadores dessa linha, o importante é coletar os dados para descrever e interpretar essa realidade. Eles se interessam pela experiência do consumo e querem entender o consumidor como membro de uma sociedade que o influencia. Essas técnicas utilizadas dificultam um pouco a generalização, porém fornecem descrições detalhadas e

profundas das experiências do consumidor que são úteis para desenvolver outras questões e entendimentos em nível abstrato (KARDES et al., 2011).

Desde meados da década de 1980, surgiu a Teoria da Cultura do Consumidor (CCT – Consumer Culture Theory) que se refere a um grupo de perspectivas teóricas que discursam sobre a relação dinâmica entre ações do consumidor, o mercado e significados culturais. Arnould e Thompson (2005) mostraram que não existiu a ambição de criar uma teoria unificada e geral ou nomotética. A ideia foi de utilizar-se de diversas abordagens teóricas tendo em comum o foco na complexidade cultural do mundo globalizado atual. Essa teoria explora como o consumidor reformula e transforma significados simbólicos encontrados em anúncios, marcas, ambientes de varejo ou bens materiais manifestando suas circunstâncias pessoais e sociais para assim arraigar sua identidade e estilo de vida (HOLT, 2002). Dessa forma, aprofunda ainda mais a perspectiva interpretativa ou pós-moderna no que tange estudar o comportamento do consumidor dentro de um mundo interligado e globalizado.

É possível perceber, ao analisar a evolução das teorias e perspectivas do comportamento do consumidor, uma clara convergência para a influência dos fatores externos como motivadores nas decisões de consumo, como podemos revisar no quadro 1. Nos cerne destes fatores percebe-se a opinião de outras pessoas que cercam esse consumidor como o potencializador. Este trabalho irá se focar na força com que essas opiniões são disseminadas e/ou consumidas dentro de cada perfil de adotantes de inovação.

Quadro 1 - Características das teorias de comportamento do consumidor

Teorias	Características
Teorias Comportamentais	Entendem que o consumidor é influenciado por ocorrências externas.
Teorias cognitivas	Entendem que o consumidor é influenciado por ocorrências externas, porém, a diferença para a comportamental é que não é uma resposta automática, há um processamento da informação recebida para tomar uma decisão de consumo
Teorias motivacionais	Baseadas nos estudos da psicologia acreditavam que sua principal tarefa era estabelecer os verdadeiros motivos que sustentam o comportamento do consumidor. Apesar de muito complexa, deixou duas grandes contribuições: (i) um foco nas motivações do consumidor e (ii) a técnica da entrevista aprofundada.
Perspectiva atitudinal	Entende as atitudes como predisposições sentidas por consumidores antes da compra. O processo de compra em si é um aprendizado que pode provocar mudanças de atitude. As atitudes, portanto, são produtos da influência social combinadas às habilidades e maneira de ser, única do indivíduo.

Perspectiva positivista	Entende que o comportamento do consumidor é controlado por forças internas ou externas que fogem ao controle dos próprios consumidores.
Perspectiva não positivista, interpretativa ou pós-moderna	Interessam-se pela experiência do consumo e querem entender o consumidor como membro de uma sociedade que o influencia.
Teoria da Cultura do Consumidor - CCT	Um grupo de perspectivas teóricas que discursam sobre a relação dinâmica entre ações do consumidor, o mercado e significados culturais. Explora como o consumidor reformula e transforma significados simbólicos encontrados em anúncios, marcas, ambientes de varejo ou bens materiais manifestando suas circunstâncias pessoais e sociais para assim arraigar sua identidade e estilo de vida

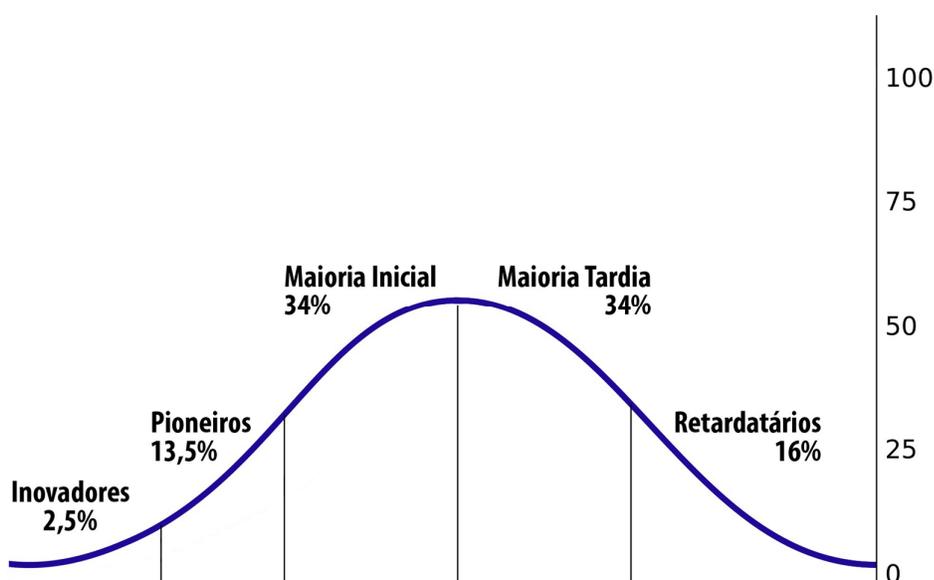
Fonte: elaborado pelo autor

2.3 DINÂMICA DE DIFUSÃO DA INOVAÇÃO.

Este trabalho, utiliza o conceito de difusão trazido por Rogers (1983), não só pelo pioneirismo de sua obra, mas também pela contribuição seminal de seu trabalho, publicado pela primeira vez em 1962, atual até hoje. Rogers propôs a ideia de que “A difusão é o processo pelo qual uma inovação é comunicada através de certos canais, ao longo do tempo, entre os membros de um sistema social. É um tipo especial de comunicação em que as mensagens focam em novas ideias.” (ROGERS, 1983, p. 40), a partir deste trabalho uma sequência de abordagens e “teorias” foi desenvolvidas. A seguir esta evolução é apresentada, considerando as principais contribuições.

A obra de *Everett M. Rogers* (1983) representa uma das principais referências no campo teórico da difusão de inovações, onde ele busca definir os elementos da difusão e tipificar os indivíduos que adotam essa inovação, classificando-os em grupos. Em sua obra onde descreve a Teoria da difusão de inovações (Innovation Diffusion Theory – IDT), Rogers divide os adotantes em cinco categorias ou grupos levando em consideração não só a classificação dos indivíduos, mas também a dimensão tempo onde é possível correlacionar a fase no tempo da inovação com seus adotantes (Figura 3) em uma dimensão que ele denominou “Inovatividade”.

Figura 3 - Categorização de adotantes com base em sua propensão a aceitar inovações.



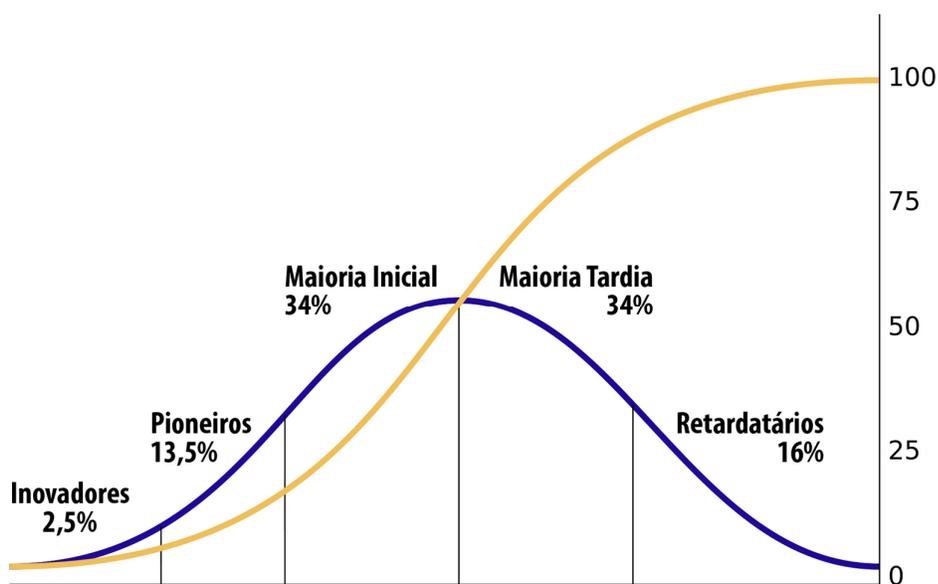
Fonte: ROGERS (1983, adaptado)

Rogers (1983) chamou de “Inovadores”, aqueles indivíduos que adotam de forma mais rápida uma inovação, por geralmente possuírem recursos financeiros suficientes para aceitar prejuízos decorrentes de falhas e que, em geral, possuem um alto grau de especialização, visto que a inovação mal chegou no mercado. No segundo grupo, que ele chamou de “pioneiros” ou “*Early Adopters*”, Rogers alocou aqueles que adotam uma inovação, tão logo esteja disponível e tem como característica, normalmente, possuírem uma extensa rede social. Em seguida encontramos o grupo chamado de “maioria inicial” que requer um pouco mais de tempo para adotar uma inovação, mas também são indivíduos muito bem integrados ao sistema social mesmo não representando um líder em questão de opinião. O grupo seguinte, a “maioria tardia”, representa aqueles indivíduos mais cautelosos, porém ainda influenciados por outras pessoas, mas que possuem recursos mais limitados e por fim, no grupo dos “retardatários” estão inclusos aqueles que relutam em aceitar inovações, com baixa renda e/ou não muito integrados em seu sistema social.

Em sua teoria, Rogers (1983) sugere ainda uma análise da adoção da inovação no tempo, nos trazendo de forma visual uma curva em formato de “S” vista em amarelo na figura 4. A inovação surge no sistema social em seu

“lançamento”, seguida da fase que ele batizou como “emergência”, quando essa inovação ainda é pouco conhecida e passa a ser liderada pelos “pioneiros” que começam a avaliá-la. Em seguida, temos sua fase mais crítica, o “estabelecimento”, em que a inovação já fora levada ao sistema social através de seus pioneiros, e entra em sua maior expansão, atingindo o grupo da “maioria inicial”.

Figura 4 - Curva acumulada em forma de “S” para uma sobreposta à categorização de adotantes.



Fonte: ROGERS (1983, adaptado)

Essa curva acelera até a inclusão de, aproximadamente, 50% de adotantes em sua fase de “maturidade” até sua entrada no grupo da “maioria tardia” e dos “retardatários” onde começa a desacelerar e se encaminhar para o declínio já que a Inovação se torna parte do sistema social não sendo mais considerada como tal (BORGES, 2015).

Por fim, ROGERS (1983) propõe cinco fatores atributos de inovações que determinariam a adoção por parte do indivíduo: (i) vantagem relativa, (ii) compatibilidade, (iii) possibilidade de teste, (iv) complexidade e (v) possibilidade de observação. Anos depois, Moore e Benbasat (1991), revisitando a Teoria da Difusão da Inovação, propõem manter as três primeiras características e incluir

quatro novas: (i) facilidade de uso (em contraposição à complexidade), (ii) imagem, (iii) demonstrabilidade de resultados e (iv) visibilidade.

Já a Teoria Social Cognitiva (Social Cognitive Theory – SCT), nasce enraizada na psicologia da aprendizagem e parte do pressuposto que a ação do indivíduo é influenciada pela observação do comportamento de outros ao seu redor, porém, não se resumindo a uma cópia do comportamento destes. Durante a ação, essa observação do indivíduo passa por um refinamento baseado em suas experiências pessoais (BORGES, 2015).

Bandura (1977) cita a interação entre três componentes essenciais para determinar o comportamento: (i) fatores pessoais ou as características pessoais do indivíduo, (ii) comportamento ou a forma dessas pessoas atuarem e (iii) fatores ambientais que seriam o entorno desse indivíduo, este último se dividindo entre o ambiente social que o cerca e o ambiente físico. O conhecimento, na SCT, deixa de ser um processo meramente embasado nas crenças e expectativas da pessoa, mas passa também a levar em conta as suas experiências cognitivas, através do seu meio social. Apesar de não diretamente citado por Bandura (1977), a inerente ligação da rede social como fator influenciador no comportamento fica claro, anos mais tarde, com Chiu, Hsu e Wang em 2006 (GARCIA, 2011).

Para a SCT, é o conhecimento que vai determinar o comportamento e, por sua vez, a ação. Para isso, o indivíduo parte de cinco recursos básicos: (i) capacidade simbólica, (ii) experiência observada e (iii) capacidade prospectiva, que dizem respeito à capacidade de aprendizagem de pessoas através da capacidade de armazenar informações sob a forma de símbolos, sons, linguagem, etc, bem como dos recursos de (iv) auto-regulação e (v) auto-reflexão que se relacionam ao conceito de auto-eficácia ou a crença do indivíduo em seu êxito em determinadas situações (GARCIA, 2011).

É no campo da psicologia social que surge, com Fishbein e Ajzen, 1975; Ajzen e Fishbein, 1980 (GARCIA, 2011), a Teoria da Ação Fundamentada (Theory of Reasoned Action – TRA), cujo objetivo era estudar como o comportamento consciente e intencional surge e se desenvolve. Para Borges (2015), essa teoria entende que a execução de qualquer ação ou conduta parte deste comportamento consciente, ou seja, o fator chave nesse entendimento é atitude. Sheppard, Hartwick e Warshaw (1988) apresentam a ideia do comportamento como algo consciente e voluntário, além da percepção subjetiva, como a maior fragilidade da

TRA, já que o uso de escalas de medida seria um elemento crítico (BORGES, 2015).

Para Ajzen e Fishbein (1975), a intenção é o elemento chave da conduta humana por estar diretamente ligada à decisão de executar ou não determinada ação e a teoria é fortemente baseada na premissa de que o indivíduo tem o controle consciente de seu comportamento e da intenção de sua conduta. Intenção esta que, segundo os autores, é determinada por dois fatores que seriam responsáveis pela concretização de um comportamento: um fator pessoal baseado nas crenças de comportamento (atitude) e outro, chamado de normas subjetivas, que seria baseado nas crenças normativas e contextos sociais ou pressões sociais do ambiente sofridas pelo indivíduo como laços de amizade, familiares, trabalho, fatores culturais, etc., aqui, novamente uma intersecção clara com as redes sociais (BORGES, 2015).

Mais recentemente, autores como Garcia (2011) incluíram aspectos emocionais como: valor percebido e satisfação como antecedentes à atitude individual e tentaram equilibrar a influência das decisões grupais e individuais em outra intersecção à rede social do indivíduo.

A Teoria do Comportamento Planejado (Theory of Planned Behavior – TPB) surge nos anos 70 e 80 como uma resposta às limitações da Teoria da Ação Fundamentada. Ao invés de perceber a relação de controles voluntários e conscientes do indivíduo da teoria anterior, trouxe à luz os fatores externos que contribuem quando se trata de adoção de um determinado comportamento (BORGES, 2015). Assim, A TPB adiciona um novo fator, chamado de “controle do comportamento percebido” que, segundo Celuch, Goodwin e Taylor (2007), possibilita um modelo de predição melhor da intenção e do comportamento final do indivíduo, reforçando o elo entre o controle do comportamento e a intenção, mas ainda preservando os conceitos da TRA. Anos mais tarde, Lee (2009, *apud* GARCÍA, 2011) propõe uma integração entre a TPB e o Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM – Technology Acceptance Model) com a inserção de dois novos fatores: (i) a consciência dos benefícios, que se refere à percepção pelo indivíduo das vantagens diretas e indiretas com relação à consequência de seu comportamento e (ii) o risco percebido que, por sua vez, refere-se ao cálculo prévio das potenciais perdas ao assumir uma determinada conduta.

Uma crítica à Teoria do Comportamento Planejado é que, mesmo sendo um aprimoramento da TRA, ela considera apenas os efeitos diretos dos fatores e não crenças subjacentes, que no caso de controle comportamental percebido, é algo extremamente complexo de mensurar (GARCIA, 2011).

Fugindo um pouco à nomenclatura das teorias de difusão, o Modelo de Aceitação Tecnológica (Technology Acceptance Model – TAM), surge, similar ao estabelecimento da Teoria do Comportamento Planejado, como uma modificação da Teoria da Ação Fundamentada no ano de 1985, por Fred D. Davis. Para o autor, as crenças, atitudes e intenções trazidas da Teoria da Ação Fundamentada (TRA), explicariam os fatores de aceitação de sistemas da informação (BORGES, 2015).

Porém, ao limitar seu campo de estudos a sistemas da informação, Davis (1985) reduz o número de fatores determinantes da TRA a dois: (i) utilidade percebida, que busca mensurar a percepção do indivíduo com relação ao grau de benefício que a possível adoção a um determinado sistema lhe trará e (ii) facilidade de uso percebida que busca medir a percepção com relação ao esforço para o uso do sistema por ele analisado (GARCÍA, 2011).

Em 1989, Davis, Bagozzi e Warshaw incluem ao Modelo da TAM, novos construtos para variáveis externas, com as características do projeto e programas e o uso efetivo do sistema de informação adotado. Um ano mais tarde, juntamente com Venkatesh, Davis propõe mais uma evolução ao modelo, denominado agora de TAM2 com a inclusão de novos fatores como: normas subjetivas, vontade de uso, imagem, experiência, relevância da tarefa e qualidade do resultado, mas ainda sempre dentro do campo de estudos da tecnologia da informação e perdendo uma forte característica da TAM original: sua simplicidade (GARCÍA, 2011).

No ano de 2008, Venkatesh e Bala adicionam ao modelo, dois novos fatores como meio de explicar a percepção da facilidade de uso: (i) ancoragem, que aparece naturalmente na personalidade de cada indivíduo inerente ao uso de uma tecnologia e (ii) ajuste, responsável por modular a influência após a adoção do sistema por parte do usuário. É incluída ainda uma variável moderadora entre estes dois fatores chamada de introdução da experiência (BORGES, 2015).

Com intenção de dar explicação para os determinantes da adoção de tecnologia da informação, Taylor e Todd (1995) criaram a Teoria Decomposta do Comportamento Planejado (Decomposed Theory of Planned Behavior – DTPB) a partir da unificação da Teoria da difusão de inovações (IDT) e da Teoria do Comportamento Planejado (TPB) e, embasada ainda em algumas variáveis do Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM) como utilidade percebida e vantagem relativa e facilidade de uso.

Taylor e Todd (1995) ainda decomposeram três variáveis da IDT e TPB, que influenciam diretamente na intenção de aceitação de uma tecnologia como forma de dar uma maior clareza entre os diferentes fatores. A variável atitude fora decomposta em três fatores: (i) utilidade percebida, (ii) facilidade de uso percebida, e (iii) compatibilidade; as normas subjetivas, em dois fatores: (i) influência dos iguais e (ii) Influência dos superiores e; por fim, comportamento percebido em outros três fatores: (i) Autoeficácia, (ii) provisão de recursos e (iii) facilidade da tecnologia (GARCIA, 2011, tradução nossa).

Ao analisar as evoluções nas teorias relativas à Difusão da Inovação, fica evidente a convergência há um fator comum quando se trata da adoção desta, por um consumidor (quadro 2): a necessidade da redução dos riscos inerentes ao consumidor devido ao desconhecimento da inovação, o que é demonstrado nestas teorias em fatores como: (i) possibilidade de testes, (ii) possibilidades de observação, (iii) demonstrabilidade de resultados, (iv) facilidade de uso percebida, (v) facilidade da tecnologia e (vi) experiência

Quadro 2 - Características das teorias de difusão da inovação

Teoria	Características
Difusão da Inovação (ROGERS, 1983)	Tem como fatores essenciais à adoção: (i) vantagem relativa, (ii) compatibilidade, (iii) possibilidade de teste, (iv) complexidade e (v) possibilidade de observação.
Difusão da Inovação (MOORE E BENBASAT, 1991)	Modifica os fatores essenciais de ROGERS: (i) facilidade de uso (em contraposição à complexidade), (ii) imagem, (iii) demonstrabilidade de resultados e (iv) visibilidade.
Teoria Social Cognitiva: - SCT	Enraizada na psicologia da aprendizagem, parte do pressuposto que a ação do indivíduo é influenciada pela observação do comportamento de outros ao seu redor. É o conhecimento que vai

	determinar o comportamento e, por sua vez, a ação.
Teoria da Ação Fundamentada - TRA	Entende o comportamento como consciente e intencional surge um fator pessoal baseado nas crenças de comportamento (atitude) e outro, chamado de normas subjetivas, que seria baseado nas crenças normativas e contextos sociais ou pressões sociais do ambiente sofridas pelo indivíduo como laços de amizade, familiares, trabalho, fatores culturais, etc.
A Teoria do Comportamento Planejado – (TPB)	Entende que a adoção ocorre em dois estágios: (i) a consciência dos benefícios, que se refere à percepção pelo indivíduo das vantagens diretas e indiretas com relação à consequência de seu comportamento e (ii) o risco percebido que, por sua vez, refere-se ao cálculo prévio das potenciais perdas ao assumir uma determinada conduta.
Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM)	Tem como fatores essenciais à adoção: (i) Normas subjetivas, (ii) vontade de uso, (iii) imagem, (iv) experiência, (v) relevância da tarefa e (vi) qualidade do resultado.
Teoria Decomposta do Comportamento Planejado (DTPB)	Acrescenta a TPB e TAM fatores como: (ii) facilidade de uso percebida, (i) influência dos iguais e (ii) Influência dos superiores (i) Auto eficácia e (iii) facilidade da tecnologia.

Fonte: elaborado pelo autor

Outra questão importante nesta evolução é a clara inclusão de variáveis ligadas ao comportamento do consumidor, seguindo um paralelo com a evolução de estudos e modelos desta natureza, demonstrados em item anterior. Contudo, os modelos representativos da evolução dos estudos da difusão da inovação não evidenciaram a atitude de divulgação boca-a-boca dos consumidores, que segundo Abbade et al. (2012) a mais poderosa das fontes de informação já que é percebida pelo consumidor como mais imparcial e ainda segundo Santos. A. (2013) ajudam a reduzir as incertezas geradas por uma inovação. Apesar de receber menos atenção nas pesquisas do que os líderes de opinião, aqueles que são influenciados por estes líderes, 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 o leva a adotar os valores e crenças deste grupo e seu líder (SOHN, 2005). Nesta direção o comportamento colaborativo dos consumidores em rede pode ter um efeito relevante sobre esta disseminação consumidores influenciam outros consumidores em diversas maneiras (FLYNN e EASTMAN, 1996).

Associado a estes comportamentos do consumidor, pode ser ainda acrescentado, como já apresentado, na descrição do framework analítico e nas obras de Chan e Misra (1990), Granovetter, 2012 e Bentivegna, (2002) Rogers E Cartano (1962), as formas como as opiniões destes consumidores são construídas, como: i) líderes que emitem opinião e influenciam outros consumidores ou como ii) buscadores de informações e disseminadores destas informações no processo de sua propagação na rede. Desta forma, as atitudes de aderir ao consumo de uma inovação podem ser influenciadas, pelos seguintes comportamentos: i) a atitude em relação ao risco de se consumir algo novo; ii) a disseminação de informações sobre a inovação boca-a-boca; iii) o comportamento colaborativo dos consumidores e iv) a forma como suas opiniões são construídas (líderes e buscadores). Assim, podemos construir as seguintes hipóteses principais:

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 de informações dos novos produtos de forma boca-a-boca;

H3: A aceitação de novos produtos depende do comportamento colaborativo dos consumidores na rede

H4: A aceitação de novos produtos depende do comportamento em construir suas opiniões sobre o produto (líderes e buscadores)

3 METODOLOGIA

Neste capítulo são tratados os aspectos metodológicos empregados nesta dissertação que foram divididos em tipo de pesquisa, universo, amostra e seleção dos sujeitos, hipóteses, instrumento de aplicação, análise dos dados e análise do modelo estrutural.

3.1 TIPO DE PESQUISA

O tipo de estudo aplicado nesta dissertação é um estudo explicativo que, segundo Vergara (2004), expõe características de determinada população ou fenômeno e a aplicação de uma pesquisa de campo, que é a investigação empírica, realizada no local que dispõe de elementos capazes de explicá-la ou, ainda, o local onde ela está ocorrendo ou ocorreu. Quanto a seu fim, este trabalho mistura uma pesquisa descritiva, que busca estabelecer correlação entre variáveis, com conceitos de uma investigação explicativa ao buscar esclarecer quais fatores contribuem de alguma forma para a ocorrência de determinado fenômeno. (VERGARA – 2004 – P.47). Quanto ao seu meio, essa investigação enquadra-se na modalidade de pesquisa de campo, com o uso de aplicação de questionários.

3.2 UNIVERSO, AMOSTRA E SELEÇÃO DOS SUJEITOS

O universo da pesquisa está ligado aos grupos de pessoas que consumiram pelo menos um dos quatro produtos de rede pesquisados (Facebook, Whatsapp, Orkut e google+), usando-se de uma população infinita com nível de confiança 95% e 5% de margem de erro. A amostra foi colhida de forma “não probabilística”, por acessibilidade, uma vez que não fora usado nenhum procedimento estatístico para a escolha dos questionários e os dados foram coletados entre os meses de outubro de 2016 a janeiro de 2017, através de questionários tipo survey, auto aplicados de forma eletrônica e impressa. Ao total, foram colhidos 423 questionários, sendo 182 de forma eletrônica e 241 abordados de forma presencial. Desse total, 23 foram retirados por erros de preenchimento, excesso de *missing values* (valores perdidos por não preenchimento de uma questão) ou,

não uso de nenhum dos produtos de rede pesquisados, reduzindo a margem de erro da pesquisa para 4,9%

3.3 HIPÓTESES

A partir da junção de escalas já aplicadas e validadas, presentes nas literaturas referentes aos campos teóricos do comportamento do consumidor e difusão da inovação (quadro 3), se chegou a 5 construtos: (i) Aceitação à inovação; (ii) Auto percepção de liderança de opinião; (iii) Auto percepção de buscador de opinião; (iii) Atitudes de colaboração; (iv) Propensão ao risco do consumo e (v) Atitude boca a boca que, relacionadas, ajudariam a explicar como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor.

Quadro 3 - Base teórica dos Construtos

Construto	Base Teórica
Aceitação à inovação	<ul style="list-style-type: none"> • Bruner II, Gordon C., Anand Kumar (2007); • Mathwick, Charla, Janet Wagner, and Ramaprasad Unni (2010); • Parasuraman, A. (2012);
Auto percepção de liderança de opinião	<ul style="list-style-type: none"> • Rogers, Everett M. (1961); • Rogers, Everett M. and David G. Cartano (1962); • Flynn, Leisa Reinecke, Ronald E. Goldsmith, and Jacqueline K. Eastman. (1996); • Morrison, Pamela D., John H. Roberts, and Eric von Hippel (2000); • Bruner II, Gordon C., Anand Kumar (2007); • Kratzer, Jan and Cristopher Lettl (2009); • Hoffman, Donna L., Praveen K. Kopalle, and Thomas P. Novak (2010);
Auto percepção de buscador de opinião	<ul style="list-style-type: none"> • Flynn, Leisa Reinecke, Ronald E. Goldsmith, and Jacqueline K. Eastman. (1996); • Greco, A. J., C. H. Paksoy, and S. S. Robbins (1989); • Kim, Wonsuk Jerry and Karen Whitehill King (2009),
Atitudes de colaboração	<ul style="list-style-type: none"> • Cross, Susan E., Pamela L. Bacon, and Michael L. Morris (2000); • Gabriel, Shira and Wendi L. Gardner (1999); • Melnyk, Valentyna, Stijn M.J. van Osselaer, and Tammo H.A. Bijmolt

	<p>(2009);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chan, Kimmy Wa, Chi Kin (Bennett) Yim, and Simon S.K. Lam, (2010) • Donthu, Naveen and Bonghee Yoo (1998) • Youngdahl, William E., Deborah L. Kellogg, Winter Nie, and David E. Bowen (2003) • Danaher, Peter J., Guy W. Mullarkey, and Skander Essegaier (2006) • Fornell, Claes and David F. Larcker (1981) • Hung, Kineta, Stella Yiyang Li, and David K. Tse (2011) • Palmer, Jonathan W. (2002);
Propensão ao risco do consumo	<ul style="list-style-type: none"> • Bauer, Raymond A. (1960) • Thelen, Shawn T., Doonghee Yoo, and Vincent P. Magnini (2011) • Donthu, Naveen and Adriana Garcia (1999) • Nenkov, Gergana Y., J. Jeffrey Inman, John Hulland, and Maureen Morrin (2009) • Hofstede, Geert (1991) • Sharma, Piyush (2010)
Atitude boca a boca	<ul style="list-style-type: none"> • Harrison-Walker, L. Jean (2001); • Heitmann, Mark (2010); • Fuchs, Christoph, Emanuela Prandelli, and Martin Schreier (2010); • Gelbrich, Katja (2011); • Brügggen, Elisabeth C., Bram Foubert, and Dwayne D. Gremler (2011); • Zeithaml, Valarie A., Leonard L. Berry, and A. Parasuraman (1996);

Fonte: elaborado pelo autor

A partir do framework analítico proposto, das hipóteses gerais já estabelecidas e da proposta de operacionalização das variáveis pelas escalas que foram escolhidas, formaram-se nove (9) hipóteses, derivadas das hipóteses originais, apresentadas no referencial teórico, as quais comporão ao final, as hipóteses do modelo, a serem testadas empiricamente:

H1. Propensão ao risco influencia a aceitação à inovação;

H2. Auto percepção de líder de opinião influencia a aceitação à inovação;

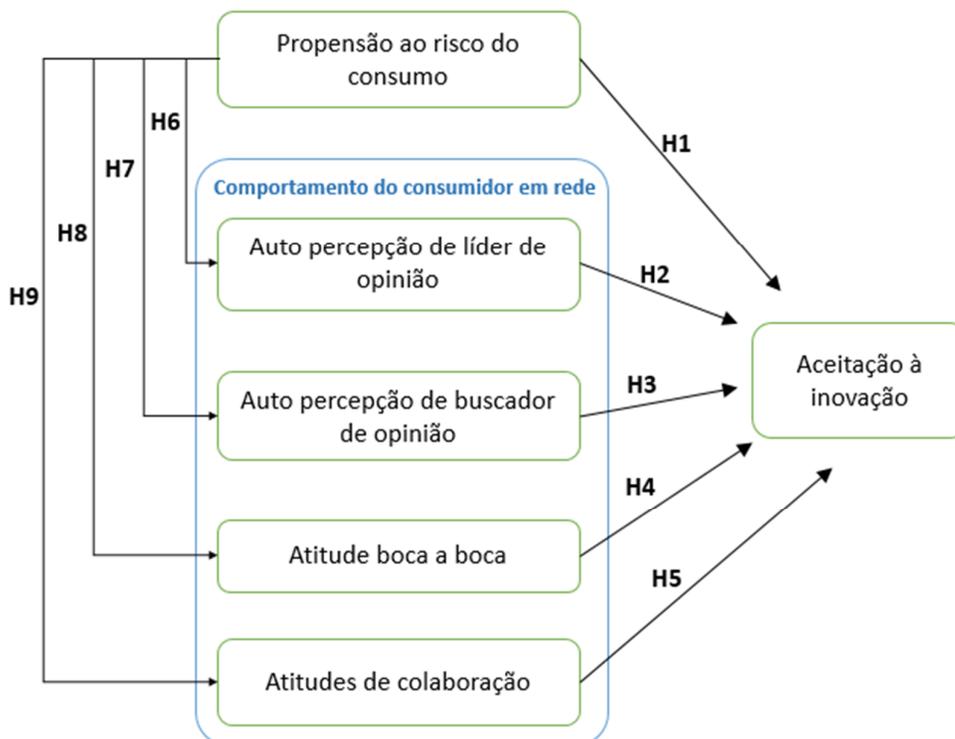
H3. Auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação;

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 5 - Framework Empírico a ser estimado.



Fonte: Elaborado pelo próprio autor

3.4 INSTRUMENTO DE APLICAÇÃO

Apesar de algumas escalas terem sido traduzidas e aplicadas no Brasil, estas foram aplicadas em um contexto diferente, razão pela qual se optou por trabalhar com as escalas originais (Anexo 1). As escalas foram traduzidas da língua inglesa e adaptadas para a realidade da pesquisa com usuários de redes sociais.

Uma vez traduzidas, as escalas originais obtidas foram agrupadas dentro de construtos e, estes, nomeados. As variáveis que se repetiam foram extraídas e fora adotada uma escala de Likert de cinco pontos, indo de “Discordo Totalmente”

à “Totalmente de Acordo”. As perguntas, em ordem reversa, foram reescritas e o questionário seguiu para uma revisão por seus pares, se recorrendo a dois professores pesquisadores da área de marketing, que é a base original dos construtos.

Com o objetivo de validar o instrumento antes de sua aplicação inicial, fora realizado um pré-teste com 10 sujeitos, a fim de testar a sua compreensão e aplicabilidade. Devido a uma proximidade entre os construtos, constatou-se que algumas variáveis apresentavam perguntas muito próximas que dificultavam a compreensão por parte do pesquisado e, conseqüentemente, a aplicação do instrumento de pesquisa. As perguntas com o mesmo sentido foram retiradas do questionário, com a devida atenção a manter intactas as variáveis que compõem o construto principal (Quadro 4). Após as modificações, o questionário seguiu para um segundo pré-teste, com 10 diferentes sujeitos, o qual demonstrou que o instrumento estava adequado para sua aplicação.

Quadro 4 -Escala adaptada final

AUTO PERCEÇÃO DE ACEITAÇÃO À INOVAÇÕES	
V1	Pessoas pedem meu conselho sobre novas tecnologias.
V2	Parece que eu estou aprendendo mais sobre novas tecnologias do que meus amigos.
V3	Em geral, eu sou um dos primeiros entre meus amigos a adquirir novas tecnologias assim que são lançadas no mercado.
V4	Eu geralmente compreendo novos produtos e serviços de alta tecnologia sem a ajuda de outros.
V5	Eu gosto do desafio de entender sobre produtos de alta tecnologia.
V6	Comparado com outras pessoas, eu me acho com menos problemas para usar a tecnologia ao meu favor.
V7	Gosto de comprar novas tecnologias antes mesmo que muitas pessoas tenham conhecimento de que existem.
V8	É importante para mim ser o primeiro a comprar novos dispositivos tecnológicos.
AUTO PERCEÇÃO DE LÍDER DE OPINIÃO	
V9	Eu conto para meus amigos sobre novos produtos que eu tenho.
V10	Meus amigos pedem minha opinião antes de comprarem novos produtos.
V11	Sou o primeiro a saber quando novos produtos são lançados no mercado.
V12	Eu geralmente influencio a opinião de pessoas próximas a mim sobre um novo produto.
AUTO PERCEÇÃO DE BUSCADOR DE OPINIÃO	
V13	Preciso falar com outras pessoas antes de usar um novo produto.
V14	Outras pessoas influenciam minha escolha de usar novos produtos.
V15	Eu não escolheria usar um novo produto ou serviço antes de consultar alguém.
V16	Sinto-me mais confortável usando novos produtos depois de ouvir a opinião de outras pessoas.
ATITUDE PERCEBIDA DE BOCA A BOCA	

V17	Já falei desses produtos para muitas pessoas, mais do que geralmente falo para pessoas sobre outras coisas que possuo.
V18	Eu raramente perco uma oportunidade de falar sobre esses produtos que eu uso.
V19	Quando converso sobre os produtos mencionados acima, falo com muitos detalhes.
ATITUDE PERCEBIDA DE COLABORAÇÃO	
V20	Os grupos aos quais pertenço são uma importante imagem de quem eu sou.
V21	Quando estou em grupo, geralmente sinto que o grupo é uma parte importante de quem sou.
V22	Sinto muito orgulho quando um grupo ao qual pertenço tem uma grande conquista.
V23	Acredito que uma das partes mais importantes de quem eu sou pode ser visto por meio dos grupos ao quais pertenço.
V24	Quando penso em mim mesmo, também penso nos grupos aos quais pertenço.
V25	Se uma pessoa insulta um grupo ao qual pertenço, eu também me sinto pessoalmente insultado.
V26	Meu senso de orgulho vem dos grupos aos quais pertenço.
V27	Quando filiado a um grupo, desenvolvo uma forte identificação com este.
ATITUDE PERCEBIDA EM RELAÇÃO AO RISCO DO CONSUMO	
V28	Comprar novos produtos é arriscado.
V29	Novos produtos podem levar a maus resultados.
V30	Novos produtos têm resultados incertos.
V31	Adquirir um novo produto me causa preocupação.
V32	Prefiro prevenir a remediar.
V33	Gosto de ter certeza antes de comprar qualquer coisa.
V34	Eu evito coisas arriscadas.

Fonte: elaborado pelo autor

3.5 ANÁLISE DOS DADOS

O método utilizado para verificar a influência dos construtos de líder de opinião, busca de opinião, atitudes de colaboração e risco na aceitação de inovação, foi a modelagem de equações estruturais (*Structural Equation Modeling* - SEM) com a estimação PLS-SEM, também chamado de *Partial Least Squares Path Modeling* (PLS-PM), que devendo ser dissociado do modelo de covariância-based structural equation modeling (CB-SEM), tendo em mente que o PLS-SEM não fora desenvolvido para imitar o CB-PLS (SARSTEDT; RINGLE; HAIR, 2014). "Até agora, os métodos SEM baseados na variância, são incapazes de estimar consistentemente os modelos de fatores (Henseler, 2012; McDonald, 1996); e os métodos SEM de covariância têm dificuldades em modelar endógenos (Rigdon, 2013). "(SARSTEDT; RINGLE; HAIR, 2014).

Este trabalho, portanto, assume caráter descritivo por tratar de setores da população e de construtos que já foram estudados antes, porém, não de forma correlacionada. Estabelecer uma relação entre as variáveis estudadas exige um tratamento quantitativo mais robusto. Os algoritmos usados na PLS possuem maior robustez ao lidar com dados que não sejam normais, possuindo ainda uma maior viabilidade em estudos exploratórios, onde o modelo de mensuração não foi extensivamente testado (CHIN, 2010).

3.5.1 Pré-análise de dados

Como primeiro passo da pré-análise, usando-se do software da IBM, SPSS, foram analisados *missing values* e *outliers* de toda a amostra. Para a primeira análise, de *missing values*, optou-se, devido a sua pouca quantidade, por substituir os valores faltantes pela média da variável (HAIR et al., 2009). A amostra não obteve uma quantidade significativa de *outliers*, optando-se por excluir os questionários que apresentaram tais anormalidades nos dados.

Ainda com o uso do SPSS, fora realizado também, uma primeira análise fatorial exploratória, sem definir inicialmente o número de fatores e usando-se do modelo de rotação em seu método de extração. Tal modelo, segundo Hair et al. (2009) é a mais importante ferramenta na interpretação dos fatores, onde os eixos de referência são rotacionados em torno da origem, com o objetivo de redistribuir a variância dos primeiros para os últimos fatores e atingir um padrão fatorial mais simples e mais significativo.

3.6 ANÁLISE DO MODELO ESTRUTURAL

O modelo estrutural é a representação da teoria com um conjunto de equações estruturais, que são testadas pela qualidade com que as variáveis, indicadoras de construtos, se relacionam entre si (HAIR et al., 2009). Pode-se ainda considerar um modelo estrutural recursivo, onde os construtos não são determinados por construtos antecedentes, ou seja, os caminhos procedem apenas dos construtos preditores para os construtos dependentes (HAIR et al., 2009).

Conforme exposto, utilizaremos para essa análise a técnica de PLS (acrônimo em inglês para mínimos quadrados parciais), cujas vantagens repousam principalmente em sua robustez e, conceitualmente, são similares ao emprego de regressão múltipla para identificar possíveis relações entre os construtos (HAIR et al., 2009). Ainda segundo Hair et al. (2009) devemos ter em mente alguns aspectos importantes do PLS como:

- i. PLS não tentam criar covariância entre escores e sim tratar fatores como escores compostos, mas individuais.
- ii. Graus de liberdade não possuem significância em PLS
- iii. PLS encontram soluções baseadas na variância em construtos endógenos.
- iv. São menos sensíveis ao tamanho da amostra.
- v. Não se baseiam em procedimentos de otimização.

Assim, como em outros modelos de SEM, é necessária a verificação do ajuste do modelo estrutural em PLS. Os principais índices usados são: os valores de “P” para o *Average Path Coefficient* (APC), que mensura a média dos coeficientes de caminho do modelo estrutural, na intensidade em que as variáveis latentes preditoras impactam nas dependentes; o *Average R-Squared* (ARS), que mensura a média da variância explicada (R^2) dos construtos endógenos, previstos por outras variáveis latentes, onde ambos devem ser menores que 0,05; e, por fim, o *Average Variance Inflation Factor* (AVIF), que representa a média da multicolinearidade (que mostra a correlação entre três ou mais variáveis independentes) devendo estar igual ou abaixo de 3.3 porém, em casos particulares, onde a maioria das variáveis são medidas através de dois ou mais indicadores é aceitável um índice mais relaxado de até 5 (KOCK, 2012).

É de se esperar que ao reduzir a quantidade de caminhos em um modelo, haja também uma diminuição dos índices de ARS, mesmo que esses caminhos sejam não significantes. Já o AVIF pode aumentar no caso de haver caminhos que estejam se sobrepondo, isto é, com colinearidade. Um alto AVIF pode indicar a presença de variáveis latentes que poderiam ser agrupadas em uma única variável (KOCK, 2012).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, são analisados e discutidos os resultados encontrados na pesquisa de campo. Primeiramente será apresentada a análise descritiva dos dados colhidos e, em seguida, os resultados obtidos com a modelagem de equações estruturais (PLS-SEM).

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

A análise descritiva tem como objetivo caracterizar o perfil dos respondentes em função dos dados da amostra. Este estudo obteve 400 questionários válidos com mais da metade de seus respondentes entre as idades de 15 a 30 anos (tabela 1) e com uma maioria de 62,3% de mulheres. Quanto à escolaridade, apenas 3,7% da amostra possuía até o 2º grau completo, sendo a sua maioria com ensino superior incompleto, completo e pós-graduado.

Tabela 1 - Faixa etária

Faixa etária	Frequência	Percentual Válido	Percentual Acumulado
15 a 20 anos	96	24,0	24,0
21 a 30 anos	139	34,8	58,8
31 a 40 anos	81	20,3	79,0
41 a 50 anos	43	10,8	89,8
51 a 60 anos	17	4,3	94,0
Mais de 60 anos	24	6,0	100,0
Total	400	100,0	

Fonte: elaborado pelo autor

A partir da análise das respostas de controle sobre o ano em que começou a usar cada um dos produtos em rede, referido neste trabalho (Whatsapp, Facebook, Orkut e Google+), foi traçada uma tabela com a intensidade de uso dos produtos em rede e atribuída uma nota de 1 a 4 para cada produto que o respondente afirmasse usar. Quanto a esse quesito, a maioria dos respondentes da pesquisa afirmou ter um uso intenso dos produtos aqui investigados (tabela 2) indicando que maior parte dos respondentes usam cotidianamente redes sociais, essencial a este trabalho que busca revelar como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes.

Tabela 2 - Intensidade no uso de produtos em rede

Uso da rede	Frequência	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Pouco uso	8	2,0	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	100,0	

Fonte: elaborado pelo autor

Em seguida, na análise fatorial exploratória, a extração indicou um KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy*), que mede a adequação do modelo proposto, de 0,864 (valores acima de 0,8 indicam que o modelo está adequado) e com um Nível de significância (P) de 0,000 que indica que todos os fatores possuem correlação suficientes (Tabela 3) (HAIR et al., 2009). Ainda nessa primeira análise fatorial, podemos perceber que as variáveis se agruparam em seis fatores (Tabela 4), porém, foram necessárias algumas correções ao modelo:

Tabela 3 - Adequação do Modelo.

<i>Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.</i>		,864
Bartlett's Test of	Approx. Chi-Square	6354,941
Sphericity	Df	561
	Sig.	,000

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 4 - Matriz rotacionada dos componentes.

Variável	Componente					
	1	2	3	4	5	6
V1			,658			
V2			,697			
V3	,551					
V4			,721			
V5			,697			
V6			,700			
V7	,740					
V8	,803					
V9	,636					
V10	,561					
V11	,641					
V12						
V13				,750		
V14				,826		

V15			,756	
V16			,723	
V17	,679			
V18	,739			
V19	,684			
V20		,649		
V21		,753		
V22		,694		
V23		,821		
V24		,772		
V25		,731		
V26		,669		
V27		,710		
V28			,737	
V29			,820	
V30			,820	
V31			,660	
V32				,732
V33				,831
V34				,729

Fonte: elaborado pelo autor

- i. As variáveis 3, 7 e 8 do fator “auto percepção de aceitação a inovações” apresentaram correlações mais altas com outros fatores que não seu optando-se por retirá-las sem prejuízo ao modelo, por aumentar de 14,57% para 15,4% a variância total explicada pelo fator, após sua retirada.
- ii. A variável 12 do fator “auto percepção de líder de opinião” apresentou um índice abaixo de 0,5 optando-se também por retirá-la do modelo final.
- iii. As variáveis 9, 10 e 11 dos fatores “auto percepção de líder de opinião” e 17, 18 e 19 de “atitude percebida de boca a boca” se agruparam em um mesmo fator que denominamos “Disseminador de Opinião”. Essa fusão de fatores já era esperada pela similaridade conceitual entre suas variáveis, tais como: “Eu conto para meus amigos sobre novos produtos que eu tenho” e “Já falei desses produtos para muitas pessoas, mais do que geralmente falo para pessoas sobre outras coisas que possuo”.
- iv. O fator “atitude percebida em relação ao risco do consumo” teve suas variáveis (28 a 34) muito bem divididas em dois fatores, o que também já era esperado já que foram usadas duas escalas matrizes de riscos diferentes. Uma de ‘Risco em geral’ de Bauer, Raymond A. (1960) e Dowling, Grahame R. and Richard Staelin (1994) e outra de ‘Aversão ao

risco' (Risk Averseness) de Donthu, Naveen and Adriana Garcia (1999) e Nenkov, Gergana Y., J. Jeffrey Inman, and John Hulland (2008) e (2009). Para tanto, optou-se por separar os fatores conforme suas construções originais e a indicação da análise fatorial e nomear o novo fator como “aversão ao risco”.

Após essa correção no modelo inicial (Tabela 2), se faz necessário também, correções no *framework* empírico original e, conseqüentemente, em algumas das hipóteses originalmente propostas.

Com o desdobramento do construto risco em dois novos construtos, altera-se o nome “propensão ao risco” para “atitude percebida em relação ao risco do consumo”. Cria-se, ainda, três novas hipóteses com o novo construto formado “aversão ao risco” e, por fim, com a fusão dos construtos de “boca a boca” e “líder de opinião” cria-se um novo, chamado de “auto percepção de disseminador de opinião” substituindo as hipóteses relacionadas aos anteriores pelas do novo construto, perfazendo agora onze hipóteses no lugar das nove originais (Quadro 5).

Quadro 5 - Hipóteses do framework empírico ajustadas

Hipóteses do framework empírico	Hipóteses ajustadas
H1. Propensão ao risco influencia a aceitação à inovação;	H1. Propensão ao risco influencia a aceitação à 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;	H2+4. Auto percepção de disseminador de opinião influencia a aceitação à inovação;
H4. Atitude Boca a Boca influencia a aceitação à inovação;	
H3. Auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação;	H3. Auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação;
H5. Atitudes de Colaboração influenciam 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;	H6. Propensão ao risco influencia a auto percepção de líder de opinião; 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;
H7. Propensão ao risco influencia a auto	H7. Propensão ao risco influencia a auto

percepção de buscador de opinião;	percepção de buscador de opinião; H7 a. Aversão ao risco influencia Auto percepção de buscador de opinião; H7 b. Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia Auto percepção de buscador de opinião;
H8. Propensão ao risco influencia atitude boca a boca;	
H9. Propensão ao risco influencia atitudes de Colaboração.	H9. Propensão ao risco influencia atitudes de Colaboração. H9 a. Aversão ao risco influencia Atitudes de Colaboração; H9 b. Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia Atitudes de Colaboração;
Fonte: elaborado pelo autor	

A tabela 5 traz os valores, mínimos, máximos e médios, desvios-padrão, assimetria e curtose, obtidos nas variáveis aplicadas já retiradas as variáveis que não atingiram correlação suficiente para seus construtos, conforme discriminado na metodologia. Com base nessa análise, observa-se que:

i. No construto “auto percepção de aceitação à inovação”, a variável “Comparado com outras pessoas, eu me acho com menos problemas para usar a tecnologia ao meu favor” (V6), possui a maior média, corroborando com a maioria das pessoas que possuem um uso constante ou intenso (89,3%) dos produtos de tecnologia baseados em rede, aqui investigados.

ii. No construto “Disseminador de Opinião”, gerado pela fusão dos construtos auto percepção de líder de opinião e atitude percebida de boca a boca, a variável “Eu conto para meus amigos sobre novos produtos que eu tenho” (V9), obteve a maior média em seu construto, indicando a predisposição que a pessoa tem em falar de suas aquisições na área de tecnologia.

iii. No construto “auto percepção de buscador de opinião”, a variável “Sinto-me mais confortável usando novos produtos depois de ouvir a opinião de outras pessoas” (V16), obteve a maior média, evidenciando a necessidade das pessoas em obter informações antes da aquisição, que está na base de estudos de pesquisadores como

Constantinides et al., 2008; Waters et al., 2009; Tikkanen et al., 2009 e Park et al., 2010 que propuseram que as informações trazidas por consumidores que já se utilizaram de produtos e serviços são essenciais à percepção de facilidade de uso, risco percebido e confiança.

iv. A variável (V22) “Sinto muito orgulho quando um grupo ao qual pertencço tem uma grande conquista” pertencente ao construto “atitude percebida de colaboração” atingiu a média de 4,07, sendo a maior de toda a amostra indicando uma forte identificação das pessoas com os grupos sociais aos quais pertencem.

v. No construto “atitude percebida em relação ao risco do consumo”, a variável de maior média foi “Comprar novos produtos é arriscado”(V28) podendo-se perceber o risco como um cálculo prévio das potenciais perdas ao assumir uma determinada atitude, conforme descrito por Borges (2015) e Celuch, Goodwin e Taylor (2007) na sua teoria do comportamento planejado (Theory of Planned Behavior – TPB), além de uma inicial correlação com o construto “auto percepção de buscador de opinião”.

vi. Com a divisão do construto “atitude percebida em relação ao risco”, fora gerado um segundo construto chamado de aversão ao risco, cuja variável “Gosto de ter certeza antes de comprar qualquer coisa” (V 33) obteve sua maior média, indicando uma correlação com os atributos determinantes à adoção de inovação, como: possibilidade de teste, possibilidade de observação, imagem, demonstrabilidade de resultados e visibilidade, presentes nas teorias de Rogers (1983) e Benbasat (1991)

Tabela 5 - Medidas descritivas das variáveis da escala

Variável	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose
V1	1	5	3,38	1,295	-,496	-,863
V2	1	5	3,04	1,246	-,067	-,972
V3	1	5	2,23	1,220	,668	-,640
V4	1	5	3,15	1,335	-,225	-1,201
V5	1	5	3,52	1,294	-,565	-,783
V6	1	5	3,58	1,073	-,668	-,201
V7	1	5	2,01	1,175	1,019	,104
V8	1	5	1,63	1,057	1,727	2,103
V9	1	5	2,67	1,311	,168	-1,169
V10	1	5	2,68	1,286	,132	-1,193

V11	1	5	2,02	1,117	,828	-,270
V12	1	5	2,80	1,242	-,015	-1,100
V13	1	5	3,23	1,272	-,360	-,940
V14	1	5	3,35	1,183	-,535	-,638
V15	1	5	3,49	1,288	-,491	-,896
V16	1	5	3,89	1,083	-1,051	,625
V17	1	5	2,42	1,208	,389	-,888
V18	1	5	2,25	1,203	,522	-,943
V19	1	5	2,55	1,214	,232	-,991
V20	1	5	3,17	1,217	-,336	-,806
V21	1	5	3,14	1,243	-,269	-,980
V22	1	5	4,07	1,097	-1,171	,675
V23	1	5	3,24	1,216	-,389	-,801
V24	1	5	3,17	1,262	-,323	-,947
V25	1	5	3,51	1,184	-,652	-,449
V26	1	5	2,49	1,234	,254	-1,041
V27	1	5	3,24	1,139	-,317	-,736
V28	1	5	2,99	1,054	-,114	-,576
V29	1	5	2,75	1,061	,153	-,564
V30	1	5	2,97	1,040	,023	-,573
V31	1	5	2,76	1,085	,152	-,677
V32	1	5	3,59	1,170	-,526	-,552
V33	1	5	4,19	,974	-1,345	1,583
V34	1	5	3,81	1,140	-,717	-,354

Fonte: elaborado pelo autor

4.2 ANÁLISE DO MODELO ESTRUTURAL

Para análise do modelo estrutural, fora inicialmente realizada uma medida da validade convergente para verificar a qualidade do instrumento de medição (tabela 6) através das cargas onde, segundo Kock (2012) e Hair et al., (2009) os valores das cargas cruzadas devem ser inferiores a 0,5, as cargas devem ser iguais ou superiores a 0,5 e o valor da significância, menor que 0,05 ($p < 0,05$). Pode-se atribuir uma validade convergente ao instrumento, ao se valer dos valores médios, ao observar 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), com uma carga média de 0,864 e todas com o *P-value* igual a 0.001.

Tabela 6 - Cargas combinadas e cargas cruzadas normalizadas

	AI	DO	BO	COL	RISCO	AV	P value
AI1	0.821	0.061	0.064	0.009	-0.041	0.019	<0.001
AI2	0.843	-0.071	0.042	0.029	-0.047	-0.056	<0.001
AI4	0.845	-0.035	-0.022	-0.045	0.069	-0.095	<0.001
AI5	0.81	0.151	-0.013	-0.006	-0.044	0.064	<0.001
AI6	0.85	-0.093	-0.059	0.017	0.054	0.077	<0.001
LO1	-0.251	0.853	0.133	0.019	-0.17	0.063	<0.001
LO2	0.304	0.787	-0.064	-0.088	0.036	0.082	<0.001
LO3	0.237	0.797	-0.052	-0.127	0.005	-0.097	<0.001
BAB1	-0.096	0.836	-0.041	0.065	0.022	-0.011	<0.001
BAB2	-0.09	0.829	0.104	0.061	-0.031	-0.035	<0.001
BAB3	-0.037	0.828	-0.076	0.023	0.105	0.006	<0.001
BO1	0.01	-0.012	0.901	0.015	0.019	-0.139	<0.001
BO2	0.096	-0.047	0.916	0.008	-0.073	-0.115	<0.001
BO3	-0.086	0.065	0.843	-0.02	0.084	0.088	<0.001
BO4	-0.033	0	0.841	-0.004	-0.022	0.184	<0.001
COL1	0.201	-0.046	0.105	0.85	-0.007	-0.015	<0.001
COL2	0.127	-0.043	0.064	0.884	-0.028	-0.124	<0.001
COL3	0.186	-0.263	-0.018	0.898	-0.024	0.088	<0.001
COL4	0.017	0.005	-0.025	0.898	0.002	-0.066	<0.001
COL5	-0.07	0.01	-0.051	0.898	-0.021	0.048	<0.001
COL6	-0.143	0.047	-0.019	0.897	0.055	-0.004	<0.001
COL7	-0.101	0.199	-0.051	0.862	0.024	0.014	<0.001
COL8	-0.204	0.104	0.013	0.876	0.005	0.092	<0.001
RIS1	0.083	-0.004	0.042	0.011	0.89	0.099	<0.001
RIS2	-0.073	0.067	-0.002	-0.014	0.944	-0.109	<0.001
RIS3	0.086	-0.039	-0.086	-0.016	0.963	-0.071	<0.001
RIS4	-0.121	-0.037	0.074	0.031	0.858	0.137	<0.001
RIS5	-0.047	-0.042	-0.08	0.045	0.166	0.853	<0.001
RIS6	0.098	0.002	0.018	-0.055	-0.104	0.899	<0.001
RIS7	-0.074	0.041	0.059	0.023	-0.041	0.861	<0.001

Fonte: elaborado pelo autor

Outra análise importante é o coeficiente das variáveis latentes afim de verificar o alpha de Cronbach (Tabela 7) que mede a consistência interna de um questionário. Kock (2014) recomenda um índice acima de 0,6 para as variáveis

latentes formativas para se ter evidências de que as variáveis medem a mesma construção e, corroborando com a validade convergente mencionada anteriormente, os valores atingidos indicam uma consistência significativa em cada construto

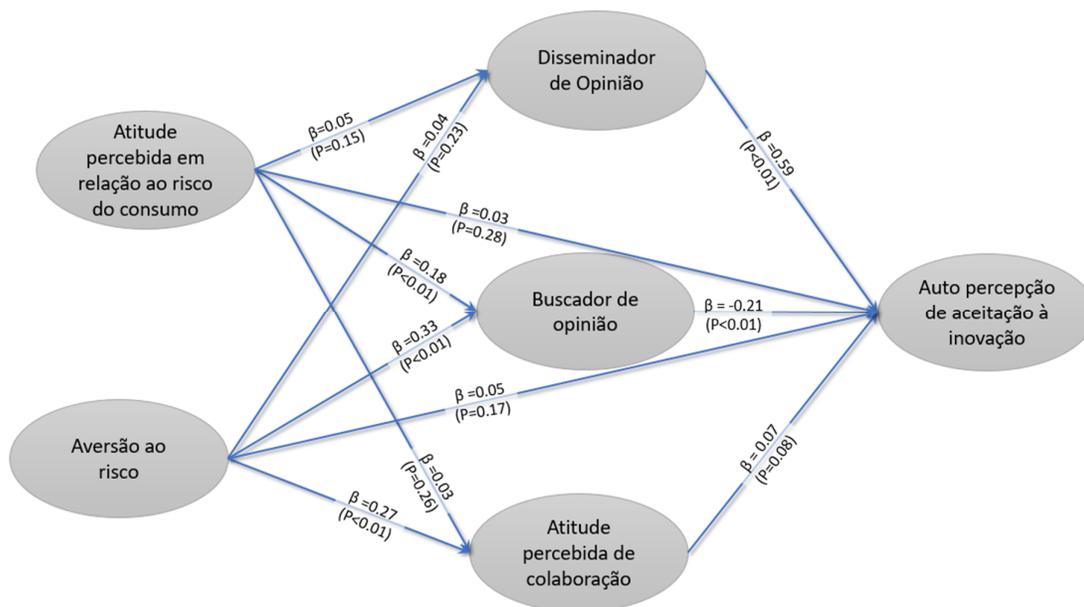
Tabela 7 - Alpha de Cronbach

AI	DO	BO	COL	RISCO	AV
0.813	0.847	0.819	0.883	0.781	0.75

Fonte: elaborado pelo autor

O modelo inicial realizado com a ajuda do software WarpPLS 5.0 seguiu o conceito do framework teórico, onde o construto relacionado a risco (que fora separado em dois construtos conforme a análise fatorial realizada) se relaciona, como antecedente, às variáveis latentes que, por sua vez, se relacionam com a adoção à inovação; os resultados da estimação dos modelos iniciais são representados através de um gráfico (figura 6), onde cada variável latente é representada por um formato oval com o nome do construto e as relações entre os construtos são apresentadas por meio de setas. Por sua vez, cada ligação entre construtos possui um coeficiente beta (β), que indica a força da associação multivariada entre as variáveis que compõem o modelo e, logo abaixo o seu nível de significância, indicado pelo valor P (KOCK, 2014), conforme figura 6.

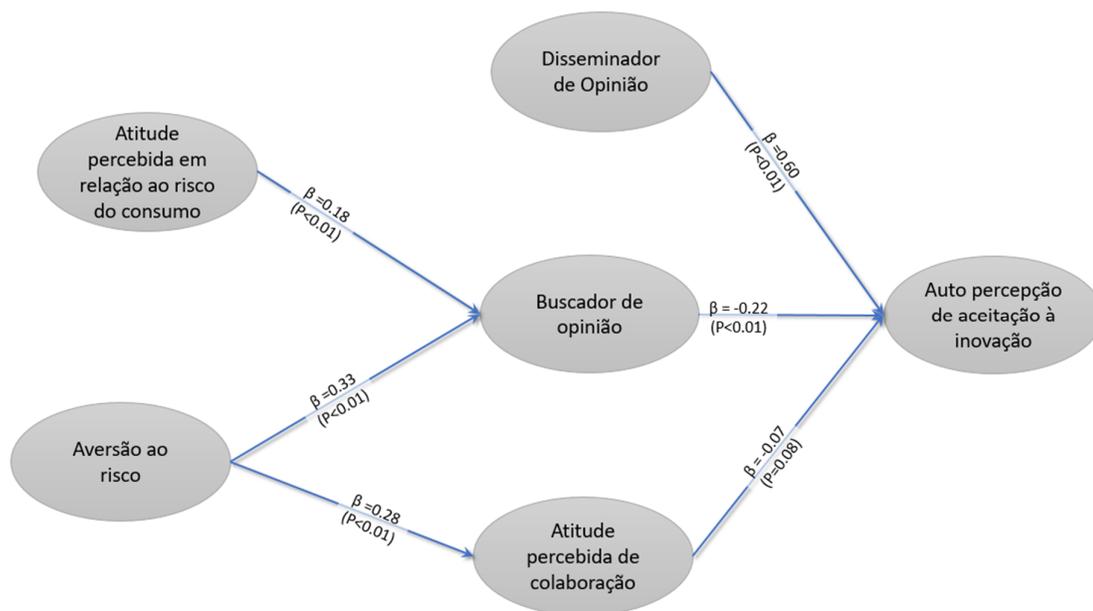
Figura 6 - Modelo de equação estrutural inicial.



Fonte: elaborado pelo autor

O ajuste do modelo leva em consideração as significâncias dos coeficientes encontrados nesses caminhos entre os construtos. Caminhos que apresentaram baixos coeficientes, e/ou sem um índice de significância aceitável, foram retirados do primeiro modelo (figura 6), modificando a relação entre os construtos, afetando o modelo de mensuração em seus indicadores, mas, observando-se a validade do mesmo segundo a literatura. No modelo corrigido (figura 7) as relações entre a variável latente preditora “Atitude percebida em relação ao risco do consumo” não apresentou um grau de significância com a variável “disseminador de opinião” (até então uma variável endógena ao modelo), nem com a variável “atitude percebida de colaboração” e optou-se por retirar as relações. A variável “aversão a risco” também não possui relação significativa com “disseminador de opinião” que, no modelo corrigido, passa a ser uma variável latente preditora para a “auto percepção de aceitação à inovação”.

Figura 7 - Modelo de equação estrutural ajustado.



Fonte: elaborado pelo autor

A diferença dessas modificações pode ser percebida nos índices de ajuste e qualidade do modelo (tabela 8) onde a média dos coeficientes dos fatores ou APC (*average path coefficient*) apresentou uma melhora significativa, passando de 0,168 para 0,278 ainda mantendo sua significância abaixo de 0,001. Essa melhora pode ser explicada pela remoção de relações não significantes entre os construtos, que poderiam competir pela sua explicação.

Tabela 8 - 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: elaborado pelo autor

O ajuste do modelo também levou a um aumento da média dos quadrados ou ARS (*average R-squared*), de forma significativa (tabela 8), passando de 0.164 para 0.224 (também mantendo sua significância abaixo de 0.001), mostrando que as alterações aumentaram expressivamente o poder explicativo do modelo ajustado (KOCK, 2014).

Por fim, o ajuste ocasionou um pequeno aumento de 1.071 para 1.119 no índice AVIF (*average block variance inflation factor*), mas, manteve a estabilidade do índice AFVIF (*average full collinearity*) (tabela 8) que medem a multicolinearidade média do modelo. Para esses índices é recomendado que ambos sejam relatados na pesquisa pois não são redundantes, eles se somam para uma avaliação da qualidade global preditiva e explicativa do modelo e, de forma ideal, não devem ultrapassar 3.3, apesar de serem aceitáveis índices até 5 em modelos mais relaxados, onde a maioria das variáveis possuem um único indicador (KOOK, 2014, apud KOCK & LYNN, 2012).

4.3 RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO

Antes de analisar os valores das relações entre construtos, convém aqui relembrar as hipóteses principais e, em seguida, reavaliar as hipóteses propostas no *framework* analítico que surgiram no referencial teórico a partir das convergências dos campos teóricos da difusão da inovação e do comportamento do consumidor. No referencial teórico, foram ainda elencados seis fatores que estariam associados à necessidade da redução do risco do consumo de uma inovação: (i) possibilidade de testes, (ii) possibilidades de observação, (iii) demonstrabilidade de resultados, (iv) facilidade de uso percebida, (v) facilidade da tecnologia e (vi) experiência e destes fatores, se extraiu quatro hipóteses principais a este trabalho:

- 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 de informações dos novos produtos, de forma boca-a-boca;

- H3: A aceitação de novos produtos depende do comportamento colaborativo dos consumidores na rede;
- H4: A aceitação de novos produtos depende do comportamento em construir suas opiniões sobre o produto (líderes e buscadores).

Vale lembrar ainda que, a partir dessas hipóteses principais foi proposto o desdobramento dessas quatro hipóteses em nove hipóteses do *framework* empírico, que relacionariam os construtos preditivos aos seus construtos principais como: “Auto percepção de líder de opinião influencia a aceitação à inovação”, “Atitude Boca a boca influencia a aceitação à inovação”, entre outras. E como exposto na seção “4.1. Resultados da estimação”, deste trabalho, essas hipóteses sofreram modificações em decorrência da união de dois construtos e fusão de outros dois a partir da análise fatorial resultando nas 11 hipóteses finais.

A análise dos valores beta (β) e dos valores “p” é importante para entendermos os efeitos que as variáveis latentes possuem sobre as variáveis endógenas e as relações dessas variáveis sobre a variável principal e foco deste trabalho, a aceitação à inovação. Vale ressaltar que variáveis, mesmo com relações sem significância, possam ter importância na interpretação de causalidade entre os construtos deste trabalho.

Tabela 9 - Resultado das hipóteses

Hipóteses	Valores		Situação
	β	p-value	
H1 a Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia a aceitação à inovação;	0,03	0,28	Rejeitada
H1 b Aversão ao risco influencia a Auto percepção de aceitação à inovação;	0,05	0,17	Rejeitada
H2+4 Auto percepção de disseminador de opinião influencia a aceitação à inovação;	0,60	<0,01	Aceita
H3 Auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação;	-0,22	<0,01	Aceita
H5 Atitudes de Colaboração influenciam a aceitação à inovação;	0,07	0,08	Aceita
H6 a Aversão ao risco influencia Auto percepção de disseminador de opinião;	0,04	0,23	Rejeitada
H6 b Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia a auto percepção de disseminador de opinião;	0,05	0,15	Rejeitada
H7 a Aversão ao risco influencia Auto percepção de buscador de opinião;	0,33	<0,01	Aceita
H7 b Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia Auto percepção de buscador de opinião;	0,18	<0,01	Aceita

H9 a	Aversão ao risco influencia Atitudes de Colaboração;	0,28	<0,01	Aceita
H9 b	Atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia Atitudes de Colaboração;	0,03	0,26	Rejeitada

Fonte: elaborado pelo autor

A partir da interpretação dos betas e significâncias na Tabela 9, pode-se de forma geral, rejeitar as hipóteses H1 a, H1 b, H6 a, H6 b e H9 b. Podemos ainda aceitar as hipóteses H2+4, H3, H7 a, H7 b e H9 a e aceitar, mesmo com a devida restrição, a hipótese H5. Porém, em uma análise mais profunda, pode-se inferir que:

Com um beta de 0,03 e valor de significância P de 0,28 tem-se um indício de que a “atitude percebida em relação ao risco do consumo não influencia a aceitação à inovação” (H1 a) de uma forma direta. Porém, com um beta de 0,18 e uma significância menor que 0,01, podemos inferir que esse mesmo risco em relação ao consumo de novas tecnologias, impacta de forma direta na auto percepção de buscador de opinião (H7 b). Esta relação se estabelece por trazer opiniões e recomendações com um grau de confiança maior, já que se tratam de fontes aparentemente neutras (PIRES, 2003 e BENTIVEGNA, 2003), permitindo ao indivíduo, reduzir de forma considerável o risco do consumo de algo ainda pouco conhecido. Ou seja, pode-se estabelecer uma relação, neste caso indireta, do risco com a adoção da inovação.

Ambas hipóteses derivadas do risco: “aversão ao risco influencia Auto percepção de disseminador de opinião” (H6 a) e “atitude percebida em relação ao risco do consumo influencia a auto percepção de disseminador de opinião” (H6 b) foram rejeitadas com valores P de 0,23 e 0,15. Porém, o risco na hipótese “H6 a” trata de uma característica pessoal e não aliado ao consumo, é corroborada pela literatura já que a autoconfiança (provavelmente advindo de um grande conhecimento do produto), atitude favorável em relação ao risco, alta atividade social e “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 apresentou nenhuma relação significativa. Isso pode ser explicado pelo construto “atitude de colaboração”, buscar medir o

quanto o indivíduo se percebe fazendo parte de um grupo e de que, nessa medição não há nenhuma ideia de aquisição de bens ou serviços. Porém, a hipótese que relaciona a influência da aversão ao risco sobre as atitudes de colaboração (H9 a), apresentou um relevante beta (0,27) e uma significância de $P < 0,01$, onde se pode inferir que aversão ao risco, desta vez sem envolvimento do consumo de algum produto, mas sim da própria natureza do indivíduo em não assumir atitudes arriscadas, leve esse indivíduo a buscar o ambiente ou a influência das decisões grupais (CHIU, HSU e WANG, apud GARCIA, 2011; GARCIA, 2011; BORGES, 2015).

Apesar de parecer uma contradição, a rejeição da hipótese “Aversão ao risco influencia a Auto percepção de aceitação à inovação” (H1 b), deve-se ter em mente que o construto “risco” aqui tratado, é de natureza pessoal, formado por itens como “prefiro prevenir a remediar” e não ligado ao consumo. Esse mesmo risco, porém aparece ligado à sua variável preditora (buscador de opinião), quando se aceita a hipótese “Aversão ao risco influencia Auto percepção de buscador de opinião” (H7 a), por se tratar de uma característica do indivíduo ligado à busca de opinião que se utiliza dessa prática 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) fora aceita e apresentou o mais alto índice de relação (com um beta de 0,60), mostrando que comunicação boca a boca é, em geral, mais robusta e confiável aos consumidores do que a propaganda (CHAN; MISRA, 1990); e, que, os líderes que disseminam essas opiniões, exercem uma quantidade desigual de influência nas outras pessoas (ROGERS E CARTANO, 1962), sendo que esta influência é especialmente significativa para o sucesso da difusão da inovação (ROGERS, 1983).

A hipótese “Atitudes de Colaboração influenciam a aceitação à inovação” (H5) foi considerada aceita neste trabalho mesmo apresentando uma significância de 0,08 (mas ainda abaixo de 10%). O motivo foi que as suas variáveis atingiram as médias mais altas na pesquisa, mostrando o quanto a ligação e identificação do indivíduo com seu grupo social é importante para ele. A relevância disso para a adoção de inovações é que o desejo de ser membro de um grupo leva o indivíduo à adoção de valores e crenças desse grupo e seus líderes (SOHN, 2005). Essas relações podem vir tanto de elos fracos (grupos de colegas e conhecidos) quanto

de elos fortes ou grupos de influência (amigos e família) (GRANOVETTER, 2012 e BENTIVEGNA, 2002) e ambos possuem importância na hora de ajudar o indivíduo a lidar com as incertezas inerentes à adoção da inovação (BENTIVEGNA, 2002).

Por último, a hipótese H3: “Auto percepção de buscador de opinião influencia a aceitação à inovação” apresentou uma relação negativa de -0,22, mostrando que, com 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 serem ou estarem, no momento do consumo, ainda pouco convencidos já que, segundo Sohn (2005) a busca de opinião é uma prática de redução de risco na tomada de decisão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tem como objetivo geral analisar como a dinâmica de adoção de produtos inovadores é afetada pelo comportamento do consumidor em redes. Esse objetivo fora alcançado através dos três objetivos específicos elencados no início deste trabalho:

Em seu primeiro objetivo específico, “Estabelecer construtos que expliquem o comportamento do consumidor na adoção de produtos inovadores em rede”, foram estabelecidos 5 construtos iniciais: (i) auto percepção de líder de opinião; (ii) auto percepção de buscador de opinião; (iii) atitude percebida de boca a boca; (iv) atitude percebida de colaboração e (v) atitude percebida em relação ao risco do consumo que, após a aplicação dos questionários e sua análise fatorial se realocaram ainda em 5 construtos porém com formações diferentes, alterando o framework, agora com base empírica, para: (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. Esses construtos se mostraram bastante explicativos em suas relações quando busca-se mensurar a força do impacto que a busca de opinião (CHAN; MISRA, 1990 e SOHN, 2005), a disseminação de opinião (PIRES, 2003 e BENTIVEGNA, 2003, ROGERS e CARTANO, 1962, ROGERS, 1983, ABBADE et al., 2012 e SANTOS. A., 2013) e as atitudes dos indivíduos frente a seus grupos (atitudes de colaboração) (RECUERO, 2008; KOSONEN, ELLONEN, 2007; MAYA, OTERO, 2002; CARNEIRO et al, 2016; KIMURA et al, 2008; BALBINO, ANACLETO, 2011), tem na aceitação de inovações.

Em seu segundo objetivo específico: “Estabelecer o construto de auto percepção do consumidor em adotar inovações”, a tradução e adaptação de construtos de *Innovativeness* (MATHWICK, CHARLA, JANET WAGNER, AND RAMAPRASAD UNNI, 2010, PARASURAMAN, A., 2000 e PARASURAMAN, A., 2012 e BRUNER II, GORDON C., ANAND KUMAR, 2007) aliados aos modelos teóricos da difusão da inovação (BANDURA, 1977; AJZEN, FISHBEIN, 1975; GARCIA, 2011; BORGES, 2015) se mostraram, com a ressalva de três itens explicados na metodologia, um construto robusto para mensurar o quanto o

indivíduo se percebe como sendo mais ou menos propenso a adotar novas tecnologias.

E com último objetivo específico de: “Identificar a existência da relação entre o comportamento do consumidor em rede e auto percepção do consumidor em adotar inovações”, o uso de um método relativamente novo na modelagem de equações estruturais, o PLS (*Partial Least Squares*) (SARSTEDT, MARKO; RINGLE, CHRISTIAN M.; HAIR, JOSEPH F., 2014) mostrou-se o ideal para o fechamento da análise estatística necessária a este trabalho como forma de apresentar, em um modelo robusto, uma forte relação entre as variáveis que permitisse uma explicação bem fundamentada do framework empírico e consequentemente dos objetivos que compõe esse trabalho.

A busca por caminhos semelhantes entre os campos teóricos da difusão da inovação e do comportamento do consumidor permitiu a esse trabalho percorrer áreas como as do comportamento em rede e da opinião, tanto em sua busca como em sua difusão, de forma conjunta à aceitação a inovação e não mais separada em cada campo teórico permitindo ainda modificar a forma como difusão e o comportamento do consumidor podem ser observados de forma empírica. Este trabalho pode ainda trazer informações relevantes e de aplicação prática a empresas que usem de métodos de difusão de novos produtos e/ou serviços como:

- Desenhar suas inovações e as estratégias de difusão, levando em conta a disseminação de opinião, por parte de pessoas chave, como forma de reduzir a percepção de riscos;
- Entender a força exercida pela informação, advinda de líderes de opinião;
- Entender como grupos podem ser um “porto-seguro” à pessoas que busquem informações, afim de reduzir a percepção dos riscos inerentes a adoção de inovações;
- Criar estratégias mis eficazes de reduzir riscos percebidos no consumo de inovações, mesmo com a impossibilidade de oferecer testes a todos clientes.

Pode ainda servir de base a outros trabalhos que possam suprir as limitações aqui encontradas, sejam elas de amostra ou de região ou trabalhos de

cnho qualitativo que possam buscar explicações mais profundas às questões aqui levantadas.

REFERÊNCIAS

CHAN, Kenny K; MISRA, Shekhar. Characteristics of the Opinion Leader: A New Dimension. **Journal Of Advertising**, Reino Unido, v. 19, n. 3, p.53-60, abr. 1990.

ANDERSON, Paul F.. Marketing, Scientific Progress, and Scientific Method. **Journal Of Marketing**, Chicago, v. 47, p.18-31, out. 1983. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=ab3cb264-9013-4d87-ad14-3f49e4c1a589@sessionmgr4004&hid=4204>>. Acesso em: 09 dez. 2015

ARNOULD, Eric J.; THOMPSON, Craig J.. Consumer Culture Theory: Twenty Years of Research. **Journal Of Consumer Research**, Oxford, v. 31, p. 868-882, mar. 2005. Disponível em: <<http://jcr.oxfordjournals.org/>>. Acesso em: 09 dez. 2015.

BORGES, Jomar Fonteles. **Determinantes da intenção de uso de cartões de pagamentos no comércio eletrônico no brasil**. 2015, 155 f. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2015.

FISHBEIN, M.. An Investigation of the Relationships between Beliefs about an Object and the Attitude toward that Object. **Human Relations**, [s.l.], v. 16, n. 3, p.233-239, ago. 1963.

FULLERTON, Ronald A.. The birth of consumer behavior: motivation research in the 1940s and 1950s. **Journal Of Hist Res In Mrketing**, [s.l.], v. 5, n. 2, p.212-222, 26 abr. 2013.

FURLANETTO, Egidio Luiz; SANTOS, Edilene Dias. Difusão de Inovações Sustentáveis: o caso do biodiesel de mamona no Estado da Paraíba. **Teoria e Prática em Administração**, Paraíba, v. 1, n. 4, p.78-103, jan. 2014.

GARCÍA, Ángel Hernández. **Desarrollo de un modelo unificado de adopción del comercio electrónico entre empresas y consumidores finales**: aplicación al mercado español. 2011, 380 f. Tese (Doutorado em Administración), Curso de Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación, Administración de Empresas y Estadística, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2011.

HIRSCHMAN, Elizabeth C.. Humanistic Inquiry in Marketing Research: Philosophy, Method, and Criteria. **Journal Of Marketing Research**, Chicago, v. 23, p.237-249, ago. 1986.

HOLT, Douglas B.. Why do brands cause trouble? A Dialectical Theory of Consumer Culture and Branding. **Journal Of Consumer Research**, Oxford, v. 29, p.70-90, jun. 2002.

KARDES, Frank R.; CRONLEY, Maria L.; CLINE, Thomas W. **Consumer Behavior**. Mason: South-western, Cengage Learning, 2011. 421 p.

KIMURA, Herbert; KAYO, Eduardo Kazuo; PERERA, Luiz Carlos Jacob. Difusão de Inovações entre Consumidores Conectados em Redes Sociais. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, SP, v. 1, n. 10, p.73-100, jun. 2011. Semestral.

MOTA, Marcio de Oliveira; GOMES, Danielle Miranda de Oliveira Arruda. Uma análise do comportamento do consumidor na adoção de inovação tecnológica: Uma perspectiva brasileira dos livros eletrônicos. **Revista de Negócios**, Blumenau, Brasil, v. 18, n. 4, p.3-16, dez. 2013.

PACHAURI, Moneesha. Consumer Behaviour: a Literature Review. **The Marketing Review**, [s.i.], v. 2, p.319-355, 2002.

ROGERS, Everett M.. **Diffusion of innovations**. 3. ed. Canadá: The Free Press, 1983. 453 p.

SOUZA, Rosana Vieira de; LUCE, Fernando Bins. Avaliação da Aplicabilidade do Technology Readiness Index para a Adoção de Produtos e Serviços Baseados em Tecnologia. **Rac**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p.121-141, jul. 2005.

TADAJEWSKI, M.. Remembering motivation research: toward an alternative genealogy of interpretive consumer research. **Marketing Theory**, [s.i.], v. 6, n. 4, p.429-466, 1 dez. 2006. Disponível em: <mtq.sagepub.com>. Acesso em: 30 nov. 2015.

SARSTEDT, Marko; RINGLE, Christian M.; HAIR, Joseph F.. PLS-SEM: Looking Back and Moving Forward. **Long Range Planning**, Amsterdam, v. 47, n. 3, p.132-137, jun. 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002463011400020X>>. Acesso em: 03 jan. 2017.

SOHN, Youngju. **Opinion leaders and seekers in online brand communities**: centered on korean digital camera brand communities. 2005, 61 f. Dissertação (Mestrado em Communication), Curso de Master Of Science, Department Of Communication, The Florida State University, Florida, 2005. Disponível em: <<http://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu:176148>>. Acesso em: 08 fev. 2017.

CHIN, W. How to Write Up and Report PLS Analyses. In: ESPOSITO VINZI, V. et al. (Org.). **Handbook of Partial Least Squares**: Concepts, methods and applications. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2010. p. 655-690.

HAIR, Joseph F. et al. **Análise Multivariada de Dados**. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2009. 688 p.

KOCK, Ned. **WarpPLS 5.0 User Manual**. 5. ed. Laredo, Texas: Scriptwarp Systems, 2012. Disponível em: <http://cits.tamtu.edu/WarpPLS/UserManual_v_5_0.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2017.

ANEXO

ANEXO A - ESCALAS ORIGINAIS

Construto	Escala	Variáveis
Aceitação à inovação	Innovativeness (Technological) Referência: •Mathwick, Charla, Janet Wagner, and Ramaprasad Unni (2010), •Parasuraman, A. (2000) •Parasuraman, A. (2012),	V1. Other people come to you for advice on new technologies. V2. It seems your friends are learning more about the newest technologies than you are. (r) V3. In general, you are among the first in your circle of friends to acquire new technology when it appears. V4. You can usually figure out new high-tech products and services without help from others. V5. You keep up with the latest technological developments in your areas of interest. V6. You enjoy the challenge of figuring out high-tech gadgets. V7. You find you have fewer problems than other people in making technology work for you.
	Innovativeness (Technological) Referência: •Bruner II, Gordon C., Anand Kumar (2007a	V1. I get a kick out of buying new tech items before most other people know they exist. V2. It is cool to be the first to own new high tech products. V3. I get a thrill out of being the first to purchase a high technology item. V4. Being the first to buy new technological devices is very important to me. V5. I want to own the newest technological products.
Auto percepção de liderança de opinião	Lead User (Domain Specific) Referência: •Hoffman, Donna L., Praveen K. Kopalle, and Thomas P. Novak (2010) •Morrison, Pamela D., John H. Roberts, and Eric von Hippel (2000)	V1. Other people consider me as "leading edge" with respect to. V2. I have pioneered some new and different ways for. V3. I have suggested to some new and different ways to. V4. I have participated in offers by to in new and different ways. V5. I have come up with some new and different solutions to meet my needs for.
	Opinion Leadership Referência: •Flynn, Leisa Reinecke, Ronald E. Goldsmith, and Jacqueline K. Eastman. (1996)	V1. Other people rarely ask me about rock cd's before they choose one for themselves. V2. My opinion on rock [fashion; environmentally friendly products] seems not to count with other people. V3. My opinions influence what types of recordings other people buy. V4. Other people think that I am a poor source of information on rock music. V5. When they choose a rock music recording [fashionable clothing; "green" products], other people do not turn to me for advice. V6. Other people [rarely] come to me for advice about choosing cd's and tapes [fashionable clothing; products that are good for the environment]. V7. People that I know pick rock music [clothing; "green" products] based on what I have told.

		<p>V8. People rarely repeat things I have told them about popular rock music to other people.</p> <p>V9. What I say about rock music rarely changes other people's minds.</p> <p>V10. I often persuade other people to buy the rock music [fashions; "green" products] that I like.</p> <p>V11. I often influence people's opinions about popular rock [clothing; environmentally correct products].</p>
	<p>Opinion Leadership (Child)</p> <p>Referência •Kratzer, Jan and Christopher Lettl (2009)</p>	<p>V1. I tell my friends about new "products" I have.</p> <p>V2. Before my friends buy new "products", they ask me for advice.</p> <p>V3. When new "products" come out, I am the first to know about them.</p>
	<p>Opinion Leadership (Product Category Specific)</p> <p>Referência: •Bruner II, Gordon C., Anand Kumar (2007) •Flynn, Leisa R., Ronald E. Goldsmith, and Jacqueline K. Eastman (1996) •Rogers, Everett M. (1961) •Rogers, Everett M. and David G. Cartano (1962)</p>	<p>V1. My opinion on _____ seems not to count with other people. (r)</p> <p>V2. When they choose a _____, other people do not turn to me for advice. (r).</p> <p>V3. Other people rarely come to me for advice about choosing _____. (r)</p> <p>V4. People that I know pick _____ based on what I have told them.</p> <p>V5. I often persuade other people to buy the _____ that I like.</p> <p>V6. I often influence people's opinions about_____.</p>
Auto percepção de buscador de opinião	<p>Information Source Importance (Interpersonal Sources)</p> <p>Referência: •Greco, A. J., C. H. Paksoy, and S. S. Robbins (1989) •Kim, Wonsuk Jerry and Karen Whitehill King (2009) •Klippel, R.E. and T.W. Sweeny (1974) •Lumpkin, James R. and T.A. Festervand (1987) •Strutten, H. David and James R. Lumpkin (1992)</p>	<p>Directions: rate the importance of each source listed below in helping you make the best choice when shopping for considering shopping for the _____.</p> <p>V1. Spouse</p> <p>V2. Family (not spouse)</p> <p>V3. Friends</p> <p>V4. Personal experience</p> <p>V5. Neighbors</p>

	<p>Opinion Seeking</p> <p>Referência: •Flynn, Leisa Reinecke, Ronald E. Goldsmith, and Jacqueline K. Eastman. (1996)</p>	<p>V1. When I consider buying a cd or tape [clothes; "green" products], I ask other people for advice. V2. I don't need to talk to others before I buy cd's or tapes [fashionable clothing; products that are good for the environment].* V3. Other people influence my choice of rock music, V4. I would not choose a recording without consulting someone else. V5. I rarely ask other people what music [fashions; environmentally friendly products] to buy. V6. I like to get others' opinions before I buy a cd or tape [new clothes; "green" products]. V7. I feel more comfortable buying a recording [fashion item; product that is good for the environment] when I have gotten other people's opinions on it. V8. When choosing rock music [fashionable clothing; a "green" product], other people's opinions are not important to me.</p>
Atitudes de colaboração	<p>Interdependence (Collective)</p> <p>Referência: •Cross, Susan E., Pamela L. Bacon, and Michael L. Morris (2000) •Gabriel, Shira and Wendi L. Gardner (1999) •Melnyk, Valentyna, Stijn M.J. van Osselaer, and Tammo H.A. Bijmolt (2009)</p>	<p>V1. The groups I belong to are an important reflection of who I am. V2. When I'm in a group, it often feels to me like that group is an important part of who I am. V3. I usually feel a strong sense of pride when a group I belong to has an important accomplishment. V4. I think one of the most important parts of who I am can be captured by looking at the groups I belong to and understanding who they are. V5. When I think of myself, I often think of groups I belong to as well. V6. In general, groups I belong to are an important part of my self-image. V7. If a person insults a group I belong to, I feel personally insulted myself. V8. My sense of pride comes from knowing I belong to groups. V9. When I join a group, I usually develop a strong sense of identification with that group.</p>
	<p>Individualism / Collectivism</p> <p>Referência: •Chan, Kimmy Wa, Chi Kin (Bennett) Yim, and Simon S.K. Lam, (2010) • Donthu, Naveen and Bonghee Yoo (1998) • Youngdah I, William E., Deborah L. Kellogg, Winter Nie, and David E. Bowen (2003)</p>	<p>V1. Individuals should sacrifice self-interest for the group. V2. Individuals should stick with the group even through difficulties. V3. Individuals should only pursue their goals after considering the welfare of the group. V4. Group welfare is more important than individual rewards. V5. Group success is more important than individual success. V6. Group loyalty should be encouraged even if individual goals suffer.</p>
	<p>Attitude Toward the Website (Online</p>	<p>V1. The _____ community provides efficient updates on hot threads. V2. The _____ community provides convenient</p>

	<p>Community)</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Danaher, Peter J., Guy W. Mullarkey, and Skander Essegaier (2006) •Fornell, Claes and David F. Larcker (1981) •Hung, Kineta, Stella Yiyun Li, and David K. Tse (2011) •Palmer, Jonathan W. (2002) 	<p>information search.</p> <p>V3. The_____community archives useful threads containing rich and concise information.</p> <p>V4. The_____community invigilates the postings well to maintain quality.</p>
Propensão ao risco do consumo	<p>Risk (General)</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauer, Raymond A. (1960) •Cox, Dena and Anthony D. Cox (2001) •Cox, Anthony D., Dena Cox, and Gregory Zimet (2006) •Dowling, Grahame R. and Richard Staelin (1994) •Thelen, Shawn T., Doonghee Yoo, and Vincent P. Magnini (2011) 	<p>V1. Getting a _____ is risky.</p> <p>V2. _____ can lead to bad results.</p> <p>V3. _____ have uncertain outcomes.</p> <p>V4. Getting a _____ makes me feel anxious.</p> <p>V5. Getting a _____ would cause me to worry.</p>
	<p>Risk Averseness</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Donthu, Naveen and Adriana Garcia (1999) •Nenkov, Gergana Y., J. Jeffrey Inman, and John Hulland (2008) e (2009) 	<p>V1. I would rather be safe than sorry.</p> <p>V2. I want to be sure before I purchase anything.</p> <p>V3. I avoid risky things.</p>
Atitude boca a boca	<p>Word-of-Mouth Intensity</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Harrison-Walker, L. Jean (2001) •Heitmann, Mark, Donald R. Lehmann, and Andreas Herrmann (2007) 	<p>V1. I've told more people about this product than I usually tell people about my possessions.</p> <p>V2. I seldom missed an opportunity to talk about this product.</p> <p>V3. When I conversed about this product, I talked about it in great detail.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> •Heitmann, Mark (2010) 	
	<p>Word of Mouth (Hypothetical)</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Carroll, Barbara and Aaron Ahuvia (2006) •Fuchs, Christoph, Emanuela Prandelli, and Martin Schreier (2010) 	<p>V1. I would recommend the products in this collection to my friends.</p> <p>V2. I would "talk these _____ up" to others.</p> <p>V3. I would try to spread the word about these products.</p>
	<p>Word-of-Mouth Intention (Positive)</p> <p>Referência:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Brüggen, Elisabeth C., Bram Foubert, and Dwayne D. Gremler (2011) •McGregor, Jena (2006) •Reichheld, Frederick F. (2003) •Zeithaml, Valarie A., Leonard L. Berry, and A. Parasuraman (1996) 	<p>V1. I am likely to say positive things about this _____ to other people.</p> <p>V2. I am likely to recommend this _____ to a friend or colleague.</p> <p>V3. I am likely to say positive things about _____ in general to other people.</p> <p>V4. I am likely to encourage friends and relatives to _____.</p>

Fonte: elaboração própria