

ISSN: 2594-0937

REVISTA ELECTRÓNICA MENSUAL

Debates sobre Innovación

DICIEMBRE
2019

VOLUMEN 3
NÚMERO 1

XVIII Congreso Latino Iberoamericano de Gestión Tecnológica
ALTEC 2019 Medellín



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco



MEGI
MAESTRÍA EN ECONOMÍA, GESTIÓN
Y POLÍTICAS DE INNOVACIÓN



LALICS

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

Fatores determinantes da inovação disruptiva no contexto das organizações: uma revisão integrativa da literatura

Juliano Keller Alvez

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Brasil
e-mail: juliano@ceteg.net.br

Joiceli Rossoni Lapolli

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Brasil
e-mail: joice.rossoni@gmail.com

Inara Antunes Vieira Willerding

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Brasil
e-mail: inara.antunes@gmail.com

Gertrudes Aparecida Dandolini

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Brasil
e-mail: gertrudes.dandolini@ufsc.br

Édis Mafra Lapolli

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Brasil
e-mail: edispondion@gmail.com

Resumo

A inovação é um dos conceitos mais tratados no âmbito da atual gestão das organizações. A prática da inovação disruptiva tem sido, igualmente, difundida no meio acadêmico e nas empresas, desafiando estes atores a transformarem determinado segmento de mercado com ações inovadoras que agregam simplicidade, conveniência e acessibilidade a produtos e serviços. Este artigo tem por objetivo identificar os fatores determinantes para o desenvolvimento de inovações disruptivas. Para isso, foi efetuada uma revisão integrativa da literatura, onde levantou-se um conjunto de publicações selecionadas a partir de critérios. Para as que obtiveram maior relevância, foi efetuada comparação entre os autores para identificar intersecções e correlações. Ao final, são sugeridos ainda outros possíveis fatores não listados pelos autores, como extensão do tema para estudos futuros. No viés da aplicação prática, organizações de todos os portes podem se utilizar deste artigo para identificar suas fortalezas e fraquezas no que tange à aplicação da inovação disruptiva em seu conjunto de estratégias e políticas. No que tange às implicações sociais, passa a ter relevância à medida que os produtos disruptivos são inclusivos e permitem o acesso de classes e grupos que antes eram pouco priorizados pela indústria. Como valor agregado, o artigo agrupa os fatores determinantes da inovação disruptiva, quais sejam: análise do ambiente interno e externo, com estabelecimento de ações; cultura organizacional; recursos humanos e materiais; e gestão de pessoas, integrando o entendimento dos autores em um único documento.

Palavras-chave: Fatores Determinantes; Inovação Disruptiva; Organização.

1. Introdução

A Inovação Disruptiva (ID) apresentada por Christensen (1997) como uma teoria, vem recebendo grande atenção por parte de acadêmicos e organizações nos últimos anos, na tentativa de compreender como estas inovações ocorrem e quais os fatores que podem potencializá-las de forma a reduzir os riscos de fracasso quando da sua implementação. Segundo Barbosa Jr e Gonçalves (2018), os mercados que apresentam as condições mais ideais para o surgimento de novas disrupções em produtos e serviços são aqueles localizados em países emergentes pelas condições orçamentárias existentes.

Na busca de uma compreensão do que favorece o surgimento da ID, tem-se como pergunta de pesquisa: Quais fatores são determinantes ao desenvolvimento de inovações disruptivas no contexto das organizações? Para alcançar este propósito foi realizada uma revisão integrativa da literatura com base em artigos e o suporte da literatura na construção do referencial teórico. Compreender estes fatores é fundamental para as organizações que buscam a ID como diferencial de competitividade. Atualmente as empresas sabem da importância de inovar, mas não podem evitar a disrupção de produtos e serviços. Ignorar os processos da ID podem tornar as organizações vulneráveis às tecnologias disruptivas dos concorrentes.

Este artigo está estruturado em seis seções incluindo esta introdução e a lista de referências utilizadas. A segunda seção apresenta o referencial teórico, a terceira seção descreve os procedimentos metodológicos utilizados no desenvolvimento desta revisão integrativa, a quarta sessão realiza uma análise dos resultados e por fim, a quinta seção apresenta as considerações finais.

2. Referencial Teórico

Nos últimos anos, as organizações se deparam com a necessidade de desenvolver e apresentar produtos diferenciados que superem as expectativas do mercado consumidor.

Para Pagliuso, Cardoso e Spiegel (2010), organizações são “constructos sociais” em que são importantes as instalações físicas, as relações interpessoais, a natureza humana e as relações externas. Os autores ressaltam a importância da cultura (valores, crenças e regras de conduta) na organização, o que a caracteriza como “organismo vivo”, “contextualizado”, “sistêmico”, “complexo” e como “seres que aprendem”.

Orquestrar elementos como qualidade, inovação e custo exige grandes esforços das empresas. Segundo Porter (1999), o avanço da tecnologia e da inovação vem fornecendo às nações excelentes oportunidades de se desenvolverem econômica e socialmente.

Ao conceituar inovação, Tidd e Bessant (2015) a descrevem como a habilidade em que as empresas estabelecem relações e, a partir destas relações, identifica-se oportunidades, de modo a tirar proveito delas, tanto em mercados inexplorados, quanto nos mercados existentes.

Já para Tigre (2006), a inovação é a efetivação de uma invenção utilizada comercialmente, onde a invenção se refere à criação de um processo, técnica ou produto inédito, sem necessariamente ter aplicação comercial.

Neste contexto, a inovação passa a ser reconhecida pelas organizações como um fator importante de estratégia competitiva de sustentabilidade e escalabilidade. A partir do início do século XX, a inovação vem sendo objeto de estudo dentro da teoria do desenvolvimento econômico apresentada por Schumpeter (1988) no contexto de um novo produto ou serviço, mas a

materialização de uma inovação somente acontece quando chega e gera valor para um mercado consumidor.

No pensamento de Simantob e Lippi (2003), a inovação pode ser uma simples iniciativa bem como pode atingir patamares revolucionários surgindo como algo novo tanto para a organização como para o mercado e, quando aplicada gera riquezas para ambos.

Christensen (1997), apresenta a inovação com uma divisão das tecnologias em incrementais e disruptivas. A primeira melhora um produto já existente, enquanto que a segunda muda paradigmas levando a tirar do mercado produtos estabelecidos pelo fato de apresentar uma nova proposta de valor.

Estas novas propostas de valor, com mudança de paradigmas, podem ocorrer por intermédio da inovação frugal, reversa e/ou disruptiva.

Inovação frugal representa a capacidade que uma organização possui de desenvolver produtos de forma econômica ou seja, fazer mais com menos (Prabhu & Gupta, 2014).

Na inovação reversa, destaca-se o potencial das inovações de preço muito baixo desenvolvidas em países emergentes com o objetivo de criar novas demandas nos países de primeiro mundo (Govindarajan & Trimble, 2012).

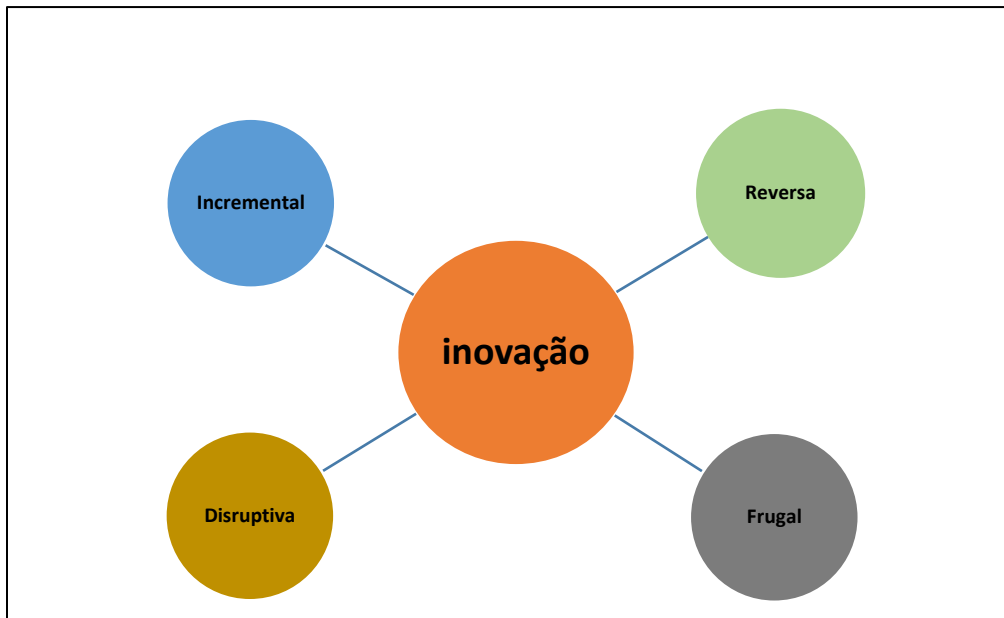
De acordo com Christensen (2006), a inovação disruptiva, foco desta pesquisa, pode ser compreendida como um processo onde um produto/serviço inicia na parte inferior do mercado movimentando-se para a superior, fazendo com que concorrentes abandonem o mercado. Outra característica marcante desta inovação é permitir o acesso de uma grande parcela da população a produtos e serviços que anteriormente não tinham.

Para Silva (2015, p. 14), a disrupção acontece:

quando o desempenho da nova tecnologia melhora de tal forma que passa a ser capaz de satisfazer as necessidades que os consumidores associam à tecnologia existente, capacidade essa que os consumidores percebem como sendo superior. [...] A tecnologia disruptiva cria um novo mercado que acaba por causar disrupção no mercado existente, afetando de forma significativa a posição de empresas estabelecidas.

Com base nos conceitos dos tipos de inovação apresentados, inovações podem ser também classificadas de acordo com o grau de novidade ou impacto gerado no ambiente, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1: Classificação das Inovações de acordo com o grau de novidade e impacto no mercado



Fonte: Elaborado pelos autores.

Em virtude do impacto e das diferentes características de cada um dos tipos de inovações apresentadas, acredita-se que há um conjunto de fatores que favorecem o ambiente da inovação.

O presente estudo levanta, de forma específica, os fatores determinantes da inovação disruptiva nas organizações. A próxima seção apresenta procedimentos metodológicos de pesquisa utilizados para resgatar da literatura os determinantes que promovem e favorecem este tipo de inovação, com maior número de citações, de acordo com a visão de diferentes autores.

3. Metodologia

O presente estudo se baseou em uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de identificar determinantes para o desenvolvimento de inovações disruptivas no contexto das organizações. Segundo Torracco (2005, p. 356) a revisão integrativa “[...] revisa, critica, e sintetiza a literatura representativa em um tópico de uma forma integrada, de forma que novos *frameworks* e perspectivas sobre o tema sejam gerados”.

Uma das características de uma revisão integrativa é a possibilidade de reunir estudos de naturezas e abordagens distintas. A revisão integrativa é um método de revisão mais amplo, pois permite incluir literatura teórica e empírica com o uso das abordagens quantitativa e/ou qualitativa. Este método tem como principal finalidade reunir e sintetizar os estudos realizados sobre um determinado assunto, construindo uma conclusão, a partir dos resultados evidenciados em cada estudo, mas que investiguem problemas idênticos ou similares. Os estudos incluídos na revisão são analisados de forma sistemática em relação aos seus objetivos, materiais e métodos, permitindo que o leitor analise o conhecimento pré-existente sobre o tema investigado. (Whittemore & Knafl, 2005 & Broome, 2000 apud Pompeo & Rossi & Galvão, 2009, p. 435).

A revisão integrativa é um método de revisão amplo, pois permite incluir literatura teórica e empírica bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas – quantitativa e qualitativa (Pompeo & Rossi & Galvão, 2009).

Na visão de Souza, Silva e Carvalho (2000, p. 333) a revisão integrativa:

é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular.

Para esta revisão integrativa foi utilizado o protocolo (*checklist*) apresentado na Tabela 1 definido por Torracco (2005).

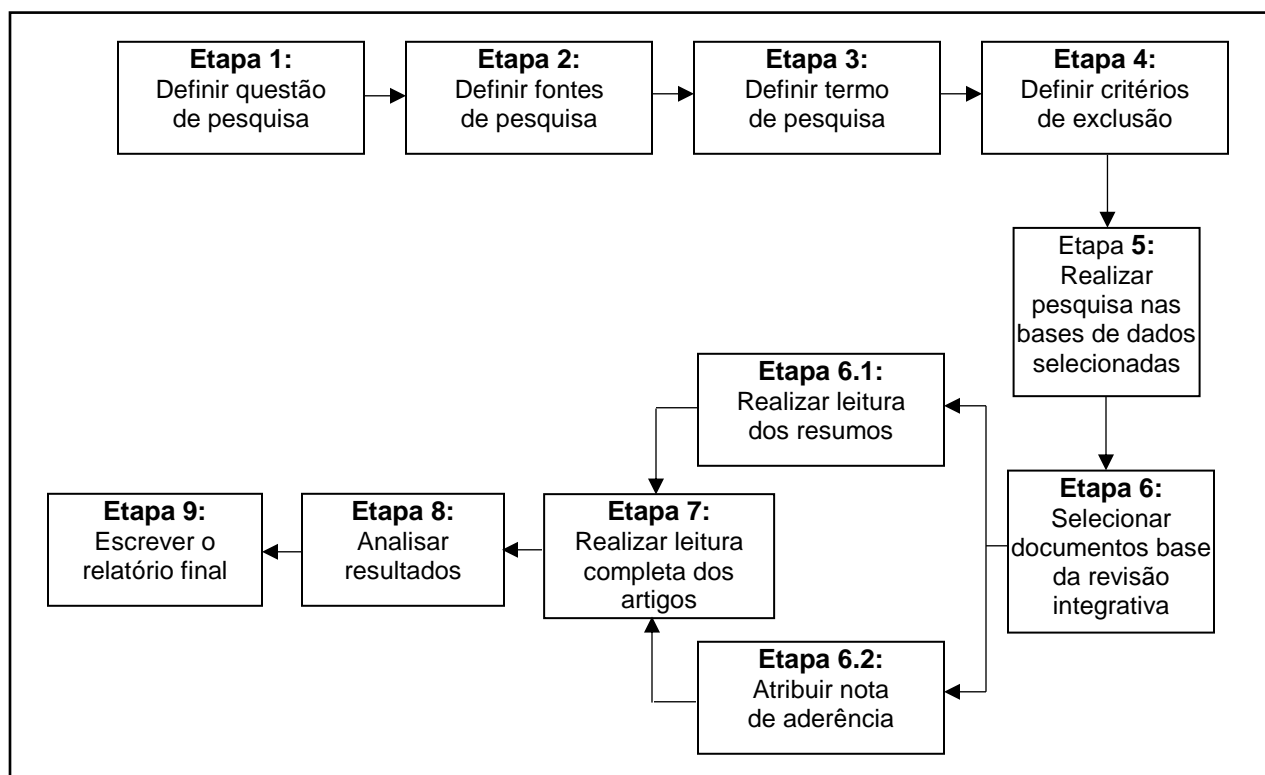
Tabela 1: Checklist para escrever uma revisão integrativa da literatura

Antes de escrever uma revisão integrativa da literatura
(a) Que tipo de artigo de revisão será escrito (revisão de um novo tópico ou um tema já maduro?). A revisão integrativa se traduz na forma mais apropriada para abordar o problema de pesquisa?
(b) Existe a necessidade de revisão integrativa da literatura? O artigo de revisão fará uma contribuição de valor agregado para um novo pensamento no campo?
Organizando uma revisão integrativa da literatura
(c) O artigo de revisão é organizado em torno de uma estrutura conceitual coerente do tópico (por exemplo, uma teoria orientadora, um conjunto de modelos concorrentes)?
(d) Os métodos para a realização das revisões de literatura são suficientemente descritos? Como foi selecionada a literatura? Quais palavras-chave e procedimentos foram usados para pesquisar a literatura? Quais bancos de dados foram usados? Quais critérios foram usados para reter ou descartar a literatura? Como a literatura foi revisada (por exemplo, leitura completa de cada documento da literatura, apenas a leitura de resumos, uma revisão encenada)? Como foram as principais ideias e temas da literatura identificadas e analisadas?
Escrevendo uma revisão integrativa da literatura
(e) O artigo analisa criticamente a literatura existente sobre o tema (isto é, uma crítica é fornecida)?
(f) O artigo sintetiza o conhecimento da literatura em uma avaliação significativa e contribui para novos conhecimentos sobre o tema?
(g) Que formas de síntese são usadas para estimular mais pesquisas sobre o assunto? Uma agenda de pesquisa (questões de pesquisa ou proposições), uma taxonomia (ou outra classificação de construtos), um modelo alternativo ou estrutura conceitual, ou metateoria (teoria que transcende o tópico e une os domínios teóricos).
(h) O artigo descreve o raciocínio lógico e conceitual utilizado pelo autor para sintetizar o modelo ou estrutura a partir da revisão e crítica da literatura?
(i) Existem perguntas provocativas para futuras pesquisas apresentadas para capturar o interesse de estudiosos?

Fonte: Adaptado de Torracco, 2005, p. 365 (tradução nossa).

As nove etapas planejadas para esta revisão integrativa são apresentadas na Figura 2.

Figura 2: Etapas da Revisão Integrativa



Fonte: Elaborado pelos autores.

Na Etapa 1 foi definida a seguinte questão de pesquisa: Que fatores são determinantes ao desenvolvimento de inovações disruptivas no contexto das organizações? Esta questão busca identificar tanto os fatores internos como externos à organização. Para a Etapa 2 foram selecionadas as bases de dados EBSCO e SCOPUS. A EBSCO oferece uma variedade de bases de dados contemplando periódicos científicos de inúmeras áreas de conhecimento em diferentes idiomas. A SCOPUS representa uma das maiores bases de dados de artigos e periódicos, revisada por pares e em constante atualização. A definição dos termos de pesquisa (Etapa 3) levou em consideração a base de consultada. No caso da EBSCO foram incluídos termos no idioma português. A Tabela 2 apresenta os termos de pesquisa utilizados por base de consulta.

Tabela 2: Termos de pesquisa por base de consulta

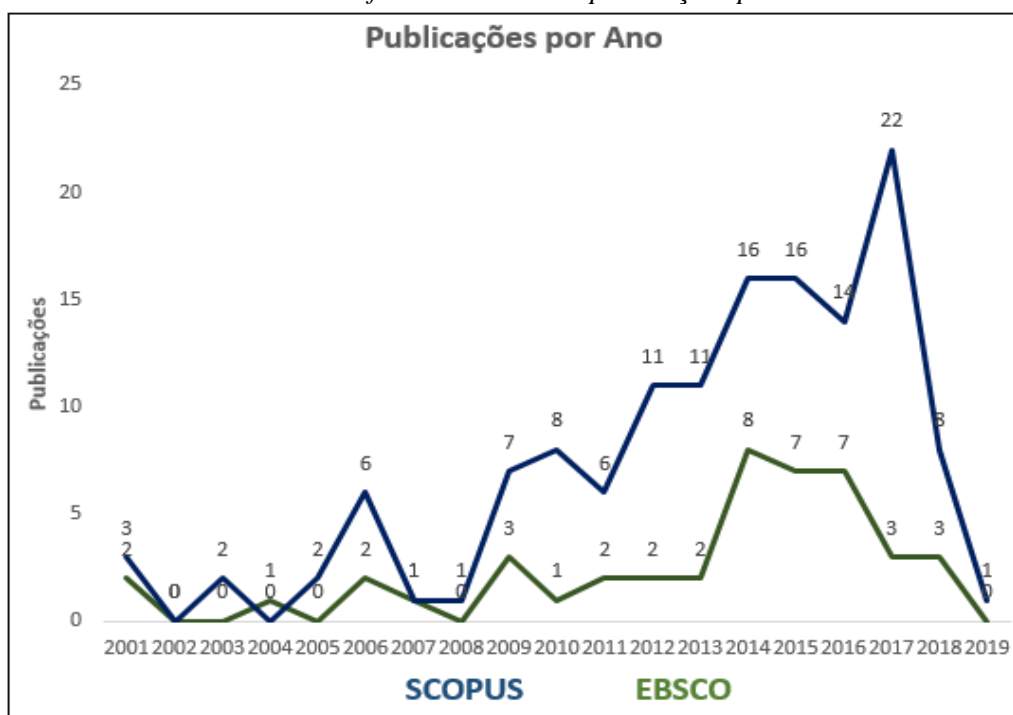
Base	Termo de Pesquisa
EBSCO	(“INOVAÇÃO DISRUPTIVA” OR “DISRUPTIVE INNOVATION”) AND (“FATORES” OR “FACILITADORES” OR “DETERMINANTS” OR “FACTORS” OR “FACILITATORS”)
SCOPUS	(“DISRUPTIVE INNOVATION”) AND (“DETERMINANTS” OR “FACTORS” OR “FACILITATORS”)

Fonte: Elaborado pelos autores

Na Etapa 4 foram definidos os critérios de exclusão adotados para esta revisão integrativa. Para tal foram feitas duas pesquisas nas bases de dados. A primeira pesquisa de cada base não levou em consideração os critérios de exclusão, o que resultou em 60 documentos na base EBSCO e 138 documentos na base SCOPUS. Os primeiros documentos obtidos por meio da EBSCO - *An analytical framework for evaluating e-commerce business models and strategies* de Chung-Shing Lee e pela SCOPUS, que é *Effective employer-vendor partnerships: Encouraging positive disruptive innovations in healthcare* de J. A. Meek e V. Kuraiti, foram publicados em 2001.

O Gráfico 1 apresenta a distribuição de publicações dos artigos das duas bases de dados pesquisadas.

Gráfico 1: Número de publicações por ano



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os gráficos dos resultados das pesquisas efetuadas nas bases EBSCO e SCOPUS apresentam comportamentos similares ao longo do período de tempo definido. Na EBSCO o ano de 2014 apresenta o maior número de publicações, enquanto que na SCOPUS este fato foi registrado em 2017. Quedas significativas no número de publicações da EBSCO aconteceu no ano de 2008 e 2017, na SCOPUS este fenômeno pode ser evidenciado nos anos de 2007 e 2008.

Os critérios de pesquisa (Etapa 5) definidos foram os seguintes:

- ✓ Documentos publicados a partir do ano de 2007 dado que a inovação disruptiva por se tratar de um tema mais recente reduziu o número de publicações.
- ✓ Seleção dos 10 artigos mais relevantes para cada base de dados consultada.

A etapa de seleção dos documentos das bases para desenvolvimento desta revisão integrativa (Etapa 6) foi subdividida em 2 subetapas. A Etapa 6.1 realizou a leitura do resumo de todos os vinte documentos resgatados pelas pesquisas. Na Etapa 6.2 foi atribuída uma nota para cada documento. Para esta valoração procurou-se observar a aderência do resumo do artigo à

questão de pesquisa desta revisão integrativa. Esta valoração dos artigos foi realizada pelos dois autores desta revisão e um terceiro pesquisador convidado. A escala utilizada para pontuação foi a seguinte:

- 1 – Sem aderência a questão da pesquisa;
- 2 – Pouca aderência a questão da pesquisa;
- 3 – Média aderência a questão da pesquisa;
- 4 – Alta aderência a questão da pesquisa;
- 5 – Total aderência a questão da pesquisa.

Na sequência, foi calculada a média de notas de todos os vinte documentos selecionados na Etapa 6. O Quadro 1 apresenta os resultados finais desta etapa, classificando os artigos em ordem decrescente de média final.

Quadro 1: Avaliação dos vinte estudos mais relevantes

Base	Artigo	Autor 1	Autor 2	Pesquisador Convidado	Média
EBSCO	Fatores determinantes da inovação disruptiva (Barbosa R. Jr., & Gonçalves, 2018).	5,00	5,00	5,00	5,00
SCOPUS	A study of factors influencing disruptive innovation in Chinese SMEs (Chen., Zhu & Zhang, 2017).	5,00	5,00	5,00	5,00
SCOPUS	Disruptive innovation: A dedicated forecasting framework (Diab., Kanyaru & Zantout, 2015).	5,00	4,00	5,00	4,67
SCOPUS	Measurement and empirical research on low-end and new market disruptive innovation (Lin., Zhang & Yu, 2015).	4,00	4,00	5,00	4,33
SCOPUS	An Exploratory Analysis on the Contextual Factors that Influence Disruptive Innovation: The Case of Uber (Urbinati et al., 2018).	4,00	3,00	5,00	4,00
SCOPUS	The influencing factors of disruptive innovation in China's high-tech SMEs: A case study (LI et al., 2010).	4,00	4,00	4,00	4,00
SCOPUS	The disruptive innovation in the automatic warehouses industry: Empirical evidence from an Italian company (Palmieri & Baglieri, 2010).	4,00	5,00	3,00	4,00
SCOPUS	Fast growth of new ventures through disruptive innovation: A case study of CTRIP (Jianzhong, 2010).	4,00	2,00	5,00	3,67
SCOPUS	Disruptive innovation for the base of the pyramid market - a case study on China's Shanzhai cell phone industry (Zhou., Thong & Li, 2012).	4,00	3,00	4,00	3,67

Base	Artigo	Autor 1	Autor 2	Pesquisador Convidado	Média
EBSCO	Determinants of Service Innovation in Academic Libraries through the Lens of Disruptive Innovation (Yeh & Walter, 2016).	3,00	3,00	4,00	3,67
SCOPUS	An assessment framework for disruptive innovation (Hang., Chen & Yu, 2013).	3,00	3,00	3,00	3,00
EBSCO	Understanding the influence of absorptive capacity and ambidexterity on the process of business model change - the case of on-premise and cloud-computing software (Kranz., Hanelt & Kolbe, 2016).	3,00	3,00	2,00	2,67
EBSCO	Analysis of Economic and Business Factors Influencing Disruptive Innovation in Telehealth (Millan., Yunda & Valencia, 2017).	3,00	3,00	2,00	2,67
EBSCO	The Role of Dynamic Capabilities in Responding to Digital Disruption: A Factor-Based Study of the Newspaper Industry (Karimi & Walter, 2015).	3,00	1,00	2,00	2,00
EBSCO	Pharmacy on demand: New technologies to enable miniaturized and mobile drug manufacturing (Lewin., Choi & Ling, 2016).	2,00	1,00	3,00	2,00
EBSCO	Jugaad as systemic risk and disruptive innovation in India (Birtchnell, 2011).	2,00	2,00	1,00	1,67
EBSCO	Why Tourists Choose Airbnb: A Motivation-Based Segmentation Study (Guttentag et al., 2018).	1,00	3,00	1,00	1,67
SCOPUS	Disruptive innovations dynamics	1,00	3,00	1,00	1,67
EBSCO	Genome-Wide Association Studies for Idiosyncratic Drug-Induced Hepatotoxicity: Looking Back–Looking Forward to Next-Generation Innovation (Petros., Makonnen & Aklillu, 2017).	1,00	1,00	1,00	1,00
EBSCO	Human induced pluripotent stem cells: A disruptive innovation (De Vos et al., 2016).	1,00	1,00	1,00	1,00

Fonte: Elaborado pelos autores.

Dentro da Etapa 7 foi realizada a leitura completa dos 10 artigos (linhas 2 a 11 do Quadro 1) selecionados para a revisão integrativa da literatura, sendo que o artigo *The disruptive innovation in the automatic warehouses industry: Empirical evidence from an Italian company* foi excluído por não estar disponível para recuperação, sendo substituído pelo artigo *An assessment framework for disruptive innovation*, que foi o documento com classificação imediatamente posterior.

A Etapa 8 (analisar resultados) definiu categorias de fatores determinantes para a compreensão da visão de cada artigo efetuando, através da categorização, a relação com o tema desta pesquisa.

Finalmente, na Etapa 9 (escrever o relatório final) foi descrita toda a trajetória desenvolvida para esta revisão integrativa e validada por meio do protocolo de verificação (*checking*) proposto por Torraco (2005).

4. Discussão e Análise dos Resultados

A necessidade de compreender detalhadamente quais os fatores determinantes da inovação disruptiva no contexto das organizações conduziu a necessidade de classificar os diferentes fatores em internos e externos. A inovação disruptiva pode ser alavancada por meio de fatores relacionados ao ambiente interno da organização, bem como por fatores externos à organização que apresentam característica de incontrolabilidade e que geram influências tanto positivas como negativas para o processo de inovação disruptiva. O Quadro 2 apresenta os fatores determinantes (internos e externos) extraídos dos estudos objetos desta análise.

Quadro 2 – Categorias de Fatores determinantes da inovação disruptiva

Fatores Internos	Fatores Externos	Autor (es)
<ul style="list-style-type: none"> Recursos físicos, financeiros e humanos; Modelo de organização da empresa; Empreendedorismo; Cultura organizacional; Patentes; Estratégias tecnológicas e de negócio. 	<ul style="list-style-type: none"> Estruturas de ensino e pesquisa; Políticas públicas; Mercado; Atuação em rede. 	Barbosa Jr., & Gonçalves (2018).
<ul style="list-style-type: none"> Desejo de inovação pelo empreendedor; Recursos internos de inovação; Independência da estrutura organizacional para inovação; Suporte estratégico; Posição dominante de P&D na organização. 	<ul style="list-style-type: none"> Suporte governamental; Fontes externas de conhecimento; Parceria com investidores de risco. 	Chen., Zhu., & Zhang, (2017).
<ul style="list-style-type: none"> Eficácia do marketing. 	Não apresenta.	Diab., Kanyaru., & Zantout (2011).
Não apresenta.	Não apresenta.	Lin., Zhang., & Yu, (2015).
<ul style="list-style-type: none"> Oferta interna de tecnologia; Incentivo interno para a inovação; Capacidade de transformação da organização; Cultura organizacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Concentração de mercado; Crescimento da demanda; Quantidade de produtos substitutivos existentes. 	Urbinati et al. (2018).

Fatores Internos	Fatores Externos	Autor (es)
<ul style="list-style-type: none"> • Orientação estratégica; • Plataforma e um sistema de serviço de suporte de tecnologia pública; • Posição dominante de P&D na organização. 	<ul style="list-style-type: none"> • Suporte do governo; • Cooperação entre empresas; • Recursos externos de conhecimento. 	Li et al. (2010).
<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de análise SWOT; • Marca forte. 	Não apresenta.	Jianzhong, (2010).
<ul style="list-style-type: none"> • Integração de tecnologias disruptivas com inovação em modelos de negócio; • Produção em pequena escala; • Integração de novas funções; • Desenvolvimento ganha-ganha com grupos da base da pirâmide; • Governança de relacionamento com confiança e contrato. 	Não apresenta.	Zhou., Thong., & Li, (2012).
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos físicos, financeiros e humanos; • Foco no cliente; • Autonomia da equipe de inovação; • Avaliação de desempenho e recompensas; • Liderança pró-inovação; • Cultura de apoio à inovação; • Pessoas dedicadas à inovação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construção de parcerias. 	Yeh., & Walter, (2016).
<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa e Desenvolvimento; • Tecnologia; • Posicionamento de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mudança no estilo de vida das pessoas; • Mudança na legislação; • Visualização de um novo mercado em países emergentes. 	Hang., Chen., & Yu, (2013).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observa-se na Quadro 2, que nove artigos contemplaram os fatores internos à organização, exceto o artigo “*Measurement and empirical research on low-end and new market disruptive innovation*” de Lin., Zhang e Yu, (2015), que também não abordou fatores externos. O objetivo deste artigo é a identificação de fatores determinantes ao desenvolvimento de inovações disruptivas no contexto das organizações. Neste sentido, fatores como P&D, cultura organizacional, recursos e tecnologia foram os mais explorados pelos artigos pesquisados, dando indícios da relevância destes itens ao processo de mudança organizacional visando o foco de desenvolver e comercializar produtos disruptivos.

Com base nos artigos avaliados, é possível afirmar que o fato do processo estratégico da empresa estar voltado à inovação e/ou à inovação disruptiva – presente em, pelo menos, cinco

artigos estudados, também constitui um fator relevante. De igual forma, dentro da linha dos “recursos”, quatro artigos lembram do fator humano em citações ligadas a comportamentos, atitudes, desejo e disposição para inovar, o que reforça a importância de pessoas engajadas e preparadas para o desafio da inovação disruptiva.

Sete dos dez artigos analisados foram desenvolvidos a partir de estudos de caso em empresas atestando a veracidade dos fatores determinantes da inovação disruptiva no contexto das organizações. Em relação aos fatores externos, governo, instituições de conhecimento, parceiras e mercados são os fatores mais representativos, contudo quatro artigos não abordaram o ambiente externo no contexto da inovação disruptiva, podendo ser esta uma oportunidade para estudos futuros.

5. Conclusões

O presente artigo apresentou um conjunto de fatores determinantes para que a inovação disruptiva possa ser aplicada nas organizações, a partir da compilação de várias publicações relevantes ao tema. Além disso, foram identificadas intersecções e lacunas entre os fatores apresentados.

Foi possível perceber uma baixa sinergia entre os autores estudados, uma vez que a lista de fatores tidos como determinantes para a inovação disruptiva é diversificada, ou seja, trata-se de uma ampla gama de fatores, de acordo com o entendimento e a visão de cada autor, exigindo das empresas, portanto, uma série de adequações culturais e de cunho prático para que a inovação disruptiva floresça nas organizações e frutifique conforme esperado.

Esta ampla gama de fatores encontrada nas publicações traz sinais de que as empresas que desejam aplicar inovações disruptivas devem estudar cuidadosamente seu ambiente interno e externo para que, estrategicamente, sejam estabelecidas ações para tal. De igual forma, fatores como cultura organizacional, recursos humanos e materiais, e cuidados significativos com a gestão de pessoas podem ser considerados essenciais para esta caminhada rumo à disrupção e, a eles, também cabem planos específicos de atuação para que a competitividade em inovação disruptiva seja alcançada.

Empresas de diversos segmentos e portes poderão utilizar esta pesquisa para estender suas competências em inovação ao estabelecer uma nova cultura de inovação junto à sua equipe de trabalho a partir da aplicação dos fatores aqui levantados e debatidos. Outrossim, empresas que já estão em um nível avançado quanto à aplicação da estratégia de inovação disruptiva poderão validar o que já foi feito internamente e potencializar suas ações a partir deste estudo.

Acredita-se que a inovação disruptiva pode ser potencializada por outros fatores não discutidos pelos artigos analisados nesta revisão integrativa. Como sugestão para pesquisas futuras aponta-se investigações que ampliem o conjunto de fatores determinantes da inovação disruptiva, baseadas em revisão da literatura e estudos de caso, bem como pesquisas que identifiquem as barreiras organizacionais à disrupção em produtos e serviços.

6. Referências

- Barbosa Jr., A. R., & Gonçalves, C. A. (2018). Fatores determinantes da inovação disruptiva. *Revista Ciências Administrativas*, v. 24, n. 1, 9 maio.
- Bernardi, L. A. (2003). Manual de empreendedorismo e gestão: *Fundamentos, estratégias e dinâmicas*. 1 Ed. São Paulo: Atlas.
- Birtchnell, T. (2011). *Jugaad* as systemic risk and disruptive innovation in India. *Contemporary South Asia*, v. 19, n. 4, p. 357–372, dez.
- Chen, J., Zhu, Z., & Zhang, Y. (2017). A study of factors influencing disruptive innovation in Chinese SMEs. *Asian Journal of Technology Innovation*, v. 25, n. 1, p. 140–157, 2.
- Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business School Press.
- Christensen, C. M. (2006). The ongoing process of building a theory of disruption. *Journal of Product Innovation Management*, 23, 39–55.
- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. *Academy of Management Journal*, v. 34, n. 3.
- Damanpour, F., & Aravind, D. (2012). Managerial Innovation: Conceptions, Processes, and Antecedents. *Management and Organization Review*, v. 8, n. 2.
- De Vos, J. et al. (2016). Human induced pluripotent stem cells: A disruptive innovation. *Current Research in Translational Medicine*, v. 64, n. 2, p. 91–96, abr.
- Diab, S., Kanyaru, J., & Zantout, H. (2011). Disruptive Innovations: A dedicated forecasting framework. *adfa*, p. 1.
- Govindarajan, V., & Trimble, C. (2012). Reverse innovation: a global growth strategy that could pre-empt disruption at home. *Strategy & Leadership*, v. 40, n. 5, p. 5–11, 31 ago.
- Guttentag, D. et al. (2018). Why Tourists Choose Airbnb: A Motivation-Based Segmentation Study. *Journal of Travel Research*, v. 57, n. 3, p. 342–359, mar.
- Hang, C. C.; Chen, J.; Yu, D. (2011). An assessment framework for disruptive innovation. *Foresight*, v. 13, n. 5, p. 4–13, 30 ago.
- Jianzhong, L. (2010). Fast Growth of New Ventures through Disruptive Innovation: A Case Study of Ctrip. Anais... In: 2nd IEEE International Conference on Information Management and Engineering. Dalian, China: 2010. Disponível em: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/5477910>>. Acesso em 15 set. 2018.
- Karimi, J., & Walter, Z. (2015). The Role of Dynamic Capabilities in Responding to Digital Disruption: A Factor-Based Study of the Newspaper Industry. *Journal of Management Information Systems*, v. 32, n. 1, p. 39–81, 2 jan.
- Kranz, J. J., Hanelt, A., & Kolbe, L. M. (2016). Understanding the influence of absorptive capacity and ambidexterity on the process of business model change - the case of on-premise and cloud-computing software: Understanding the dynamics of business model change. *Information Systems Journal*, v. 26, n. 5, p. 477–517, set.
- Lewin, J. J., Choi, E. J., & Ling, G. (2016). Pharmacy on demand: New technologies to enable miniaturized and mobile drug manufacturing. *American Journal of Health-System Pharmacy*, v. 73, n. 2, p. 45–54, 15 jan.

- Li et al. (2010). The influencing factors of disruptive innovation in China's high-tech SMEs: A case study. IEEE International Conference on Management of Innovation & Technology. Anais... In: 2010 IEEE International Conference On Management Of Innovation & Technology. Singapore, Singapore: IEEE, 2010.
Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/5492725/>>. Acesso em: 15 set. 2018.
- Lin, C. P., Zhang, Z.G., & Yu, C. P. (2015). Measurement and empirical research on low-end and new market disruptive innovation. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, v. 18, n. 6, p. 827–839, 2 nov.
- Millan, J., Yunda, L., & Valencia, A. (2017). Analysis of Economic and Business Factors Influencing Disruptive Innovation in Telehealth. *Nova*. 15 (28). Pp 125-136.
- OECD., Manual de Oslo. (1997). *Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. 3ª edição, FINEP, Disponível em: <<https://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>>. Acesso em: 14 setembro 2018.
- Pagliuso, A., Cardoso, R., & Spiegel, T. (2010). *Gestão organizacional: o desafio da construção do modelo de gestão*. São Paulo: Saraiva.
- Palmieri, A., & Baglieri. (2010). The disruptive innovation in the automatic warehouses industry: Empirical evidence from an italian company. Proceedings of APMS 2010 - International Conference on Advances in Production Management Systems. Anais... In: Proceedings of APMS 2010 - International Conference on Advances in Production Management Systems. Cernobbio, Como, Italy.
- Petros, Z., Makonnen, E., & Aklillu, E. (2017). Genome-Wide Association Studies for Idiosyncratic Drug-Induced Hepatotoxicity: Looking Back–Looking Forward to Next-Generation Innovation. *OMICS: A Journal of Integrative Biology*, v. 21, n. 3, p. 123–131, mar.
- Pompeo, D. A., Rossi, L.A., & Galvao, C. M. (2009). Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. *Acta paul enferm*. São Paulo, v. 22, n. 4, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n4/a14v22n4.pdf>> Acesso em: 14 setembro 2018.
- Porter, M. E. (1999). *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Elsevier
- Prabhu, G. N.; Gupta, S. (2014). Heuristics of Frugal Service Innovations. Proceedings of PICMET '14: Infrastructure and Service Integration Anais...In: 2014 Proceedings of PICMET '14: Infrastructure and Service Integration. Delhi, India.
- Schumpeter, J. A. (1988). *A teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Nova Cultural.
- Silva, L. L., da. (2015). *Inovação Disruptiva no Modelo de Negócio da Imprensa Generalista Portuguesa*. Dissertação (Mestrado em Gestão e Estratégia Industrial) – Instituto Superior de Tecnologia e Gestão, Universidade de Lisboa. Disponível em: <<https://www.iseg.ulisboa.pt/aquila/getFile.do?fileId=679910&method=getFile>>. Acesso em 16 setembro. 2018.
- Simantob, M., & Lippi, R. (2003). *Guia Valor Econômico de Inovação nas Empresas*. Editora Globo.
- Souza, M. T., Silva, M. D. Da., Carvalho, R. De, (2010). Revisão Integrativa: O que é e como fazer? *Einstein*, 8(1 Pt 1), pp. 102-106. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf>. Acesso em 14 setembro, 2018.
- Tigre, P. B. (2006). *Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Tidd, J.; Bessant, J. (2015). *Gestão da Inovação*. 5ª edição. Porto Alegre: Bookman.

- Torraco, R. J. (2005). Writing Integrative Literature Reviews: Guidelines and Examples. *Human Resource Development Review*, 4(3), pp. 356-367.
- Trisetarso, A.; Hastiadi, F. F. (2016). Disruptive innovations dynamics. 11th International Conference on Knowledge, Information and Creativity Support Systems (KICSS). Anais... In: 2016 11th International Conference On Knowledge, Information And Creativity Support Systems (KICSS). Yogyakarta, Indonesia: IEEE, nov. 2016. Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/7951415/>>. Acesso em: 15 set. 2018.
- Urbinati, A. et al. (2018). An Exploratory Analysis on the Contextual Factors that Influence Disruptive Innovation: The Case of Uber. *International Journal of Innovation and Technology Management*, v. 15, n. 03, p. 1850024, jun.
- Yeh, S. T., & Walter, Z. (2016). Determinants of Service Innovation in Academic Libraries through the Lens of Disruptive Innovation. *College & Research Libraries*, v. 77, n. 6, p. 795–804, 1 nov.
- Zhou, J., Tong, Y., & Li, J. (2012). Disruptive innovation for the base of the pyramid market - a case study on China's Shanzhai cell phone industry. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, v. 6, n. 4, p. 392.

O presente trabalho foi realizado com apoio da
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –
Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

This study was financed in part by the
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –
Brasil (CAPES) - Finance Code 001