

Inovação Disruptiva

ALEXANDRE MANGANDA

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA - UNISUL

JACIR LEONIR CASAGRANDE

NEI ANTONIO NUNES

Introdução

Desde da pré existência à reverência da inovação disruptiva o estudo referente a este teor tem tido atenção, porque o foco das empresas nas tecnologias emergentes permitiu a oferta de novos produtos, serviços e processos, os quais impactam as estruturas de negócios existentes e o relacionamento com os clientes, adverte que identificar o potencial de disrupção de uma tecnologia é primordial para as empresas, a fim de realizar investimentos em tecnologias com potencial de impactar o mercado vigorosamente. Isso porque o potencial disruptivo de uma tecnologia que se apresenta os parâmetros poderosos.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Isso fica claro em uma pesquisa mundial realizada pela renomada pesquisas Hwang e Christensen (2008), sobre a Inovação Disruptiva, onde que 42% das empresas que designam metas individuais, somente 29% determinam metas para unidade de negócios, entretanto no estudo denominada causa mortis, um dos motivos para quebras das firmas nos primeiros cinco anos é o próprio comportamento e desempenho das empresas. No entanto, a relevância desta pesquisa, sendo ainda pouco explorada nas literaturas acadêmicas que abala o mercado objetivo da pesquisa é analisar as inovações disruptivas emergentes em empresa.

Fundamentação Teórica

No entanto, com a gradativa diminuição das fronteiras entre os países ao redor do mundo, seja pela formação de blocos econômicos, seja pelos constantes avanços tecnológicos, as empresas se veem cada vez mais obrigadas a buscarem um diferencial competitivo no mercado que permita sua sobrevivência no cenário econômico mundial. Segundo Schumpeter (1934) defende que a inovação e a mudança ocorrem por meio de um espiral de atração mútua (clusters) onde um empreendedor de sucesso atrai outro empreendedor e assim os efeitos são multiplicados. Para as empresas, essas transformações criam a necessidade.

Metodologia

No entanto, para realização desta pesquisa, foram considerados os seguintes critérios, que assim estão divididos em duas etapas: (i) a delimitação metodológica; e (ii) seleção do portfólio de revisão sistemática de literatura (RSL). Esse estudo propõe como as inovações disruptivas emergem em empresas. Após essa análise, constatou-se que apenas 20 artigos estariam com alto grau de aderência, ou seja, perfeitamente alinhados com a proposta do estudo. Para análise do Ranking ABS foi baseado na guia de revisão do ano de 2021 e considerou aqueles periódicos que estariam ranqueados nos 3, 4, e 4*.

Análise dos Resultados

É factível afirmar, os resultados indicam que todos os fatores previstos foram confirmados. O mercado apresenta a maior quantidade de relações que influencia as empresas, que diante dos artigos que compõem o portfólio RSL, há uma boa pluralidade quanto a aplicação da inovação disruptiva dentro das empresas. Visto que, os artigos que têm o portfólio RSL detem relevância, visto que o seu alto número de citações pela comunidade científica (os 20 estudos mais relevantes representam 1358 citações, o que representa 90% das citações do portfólio bibliográfico analisado neste estudo). in experiência.

Conclusão

(i) a delimitação metodológica; e (ii) seleção do portfólio de revisão sistemática de literatura (RSL). O critério metodológico considerou artigos com relevância científica, sendo que as bases de dados bibliográficas escolhidas foram a Scopus e a Web of Science. Desta forma, os principais resultados encontrados são: (i) Os periódicos que apresentaram maior frequência foram Journal of Product Innovation Management, Journal of engineer and technology management, Technological Forecasting and Social Change; (ii) Os anos de 2008 e 2022 tiveram maior quantidade de artigos com a temática da pesquisa.

Referências Bibliográficas

Christensen, C.M., 1997, The Innovator's Dilemma, Harvard Business School Press. Gurses, K., Ozcan, P., 2015. Empreendedorismo em mercados regulamentados: concursos de enquadramento e ação coletiva para introduzir a TV por assinatura nos EUA. Acad. Gerenciar J. 58 (6), 1709-1739. Ernkvist, M., 2015. O nó duplo da tecnologia e da inovação do modelo de negócios na era do fermento das trocas digitais. Technol. Previsão. Soc. Chang. 99, 285-299. KASSICIEH, S. K.; KIRCHHOFF, B. A.; WALSHA, S. T.; MCWHORTER, P. J. The role of small firms in the transfer of disruptive technologies. HAMEL, G.; PRAHALAD

Palavras Chave

Inovações, Disrupção, Transformação

Agradecimento a órgão de fomento

Agradecimento: Nada nos chega por acaso. Em minha caminhada acadêmica, encontrei mais que profissionais, encontrei parcerias, encontrei amigos! Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, na pessoa de seus professores e técnicos pela consideração concedida ao meu projeto, bem como por acreditar em meus sonhos de voar mais alto no infinito de minha formação acadêmica. Se sou hoje, alguém resistente, mais fortalecido, que não desiste de lutar por um mundo onde todos tenham seu espaço e seu valor reconhecido. Obrigado pelo apoio incondicional, o estímulo árdua.

Inovação Disruptiva

Disruptive Innovation

Resumo

Objetivo - O objetivo deste artigo é analisar as inovações disruptivas emergentes em empresas, a fim de observar os principais perfis e rumo das pesquisas que debatem esse conteúdo. Para esse intuito, por intermédio de uma pesquisa bibliométrica, analisou-se 20 artigos disponibilizados em bases de dados, buscando mostrar o perfil dos autores que estão pesquisando sobre inovações disruptivas e suas instituições. Segundo Christensen, as tecnologias disruptivas oferecem valores diferentes nas tecnologias convencionais e no início são menores a estas, nas dimensões de desempenho que são mais importantes para os clientes convencionais. Em suma, esta pesquisa busca analisar as inovações disruptivas emergentes em empresas, por meio de 20 artigos científicos publicados, sobre o tema Inovação Disruptiva. Para mapear os artigos em questão, foi considerado dois critérios: (i) a delimitação metodológica; e (ii) seleção do portfólio de revisão sistemática de literatura (RSL). O critério metodológico considerou artigos com relevância científica, sendo que as bases de dados bibliográficas escolhidas foram a Scopus e a Web of Science. Desta forma, os principais resultados encontrados são: (i) Os periódicos que apresentaram maior frequência foram Journal of Product Innovation Management, Journal of engineer and technology management, Technological Forecasting and Social Change; (ii) Os anos de 2008 e 2022 tiveram maior quantidade de artigos com a temática da pesquisa; (iii) 90% dos artigos publicados foram realizados por dois e três autores; (iv) Os países com maior representação foram Estados Unidos, Italia e Espanha; e (v) o porte de empresa mais frequente nos artigos foi pequenas e médias empresas (SMEs). A presente Pesquisa contribui no entendimento de como as inovações disruptivas podem ser aplicadas, nas empresas. Ou seja, oferece uma visão a partir desse campo de estudo, que permite o desenvolvimento, visando utilizar recursos e capacidades de modo correto em benefícios de melhores resultados.

Palavras Chaves: Inovações. Disrupção. Transformação.

Abstract

Objective - The objective of this article is to analyze the disruptive innovations emerging in companies, in order to observe the main profiles and direction of the researches that debate this content. For this purpose, through a bibliometric research, 20 articles available in databases were analyzed, seeking to show the profile of authors who are researching disruptive innovations and their institutions. According to Christensen, disruptive technologies offer different values than conventional technologies and are initially smaller than these, in the performance dimensions that are most important to conventional customers. In short, this research seeks to analyze the disruptive innovations emerging in companies,

through 20 published scientific articles on the subject of Disruptive Innovation. To map the articles in question, two criteria were considered: (i) methodological delimitation; and (ii) selection of the systematic literature review (RSL) portfolio. The methodological criterion considered articles with scientific relevance, and the bibliographic databases chosen were Scopus and Web of Science. Thus, the main results found are: (i) The journals with the highest frequency were Journal of Product Innovation Management, Journal of engineer and technology management, Technological Forecasting and Social Change; (ii) The years 2008 and 2022 had the highest number of articles with the research theme; (iii) 90% of the articles published were written by two and three authors; (iv) The countries with the greatest representation were the United States, Italy and Spain; and (v) the most frequent company size in the articles was small and medium-sized companies (SMEs). This Research contributes to the understanding of how disruptive innovations can be applied in companies. In other words, it offers a view from this field of study, which allows development, aiming to use resources and capabilities correctly for the benefit of better results.

Keywords: Innovations. Disruption. Transformation.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contexto e problemática da pesquisa.

Desde da pré existência à reverência da inovação disruptiva o estudo referente a este teor tem tido atenção, porque o foco das empresas nas tecnologias emergentes permitiu a oferta de novos produtos, serviços e processos, os quais impactam as estruturas de negócios existentes e o relacionamento com os clientes. Entretanto neste sentido, várias pesquisas apontam que as transformações proporcionadas pelas novas tecnologias refletem positivamente no desenvolvimento das empresas, bem como proporcionam vantagem competitiva por meio da diferenciação em relação aos concorrentes (HAMEL; PRAHALAD, 1994; HWANG; CHRISTENSEN, 2008; KASSICIEH et al., 2002; LUI; NGAI; LO, 2016). Nota-se, que nem toda tecnologia emergente tem um potencial subversivo no mercado. Tendo isso em vista. Segundo Sainio (2004), adverte que identificar o potencial de disrupção de uma tecnologia é primordial para as empresas, a fim de realizar investimentos em tecnologias com potencial de impactar o mercado vigorosamente. Isso porque o potencial disruptivo de uma tecnologia que se apresenta como uma forma de interromper uma trajetória estabelecida, abalando o mercado e sendo capaz de “varrer” empresas dominantes (CHRISTENSEN, 1997).

Nesse contexto, apresenta-se o conceito de tecnologia disruptiva, caracterizado por uma tecnologia que transforma os parâmetros de concorrência ao derrubar uma tecnologia existente e poderoso no mercado (DANNEELS, 2004), proporcionando a estrutura de novos grupos de produtos, serviços e processos (KASSICIEH et al., 2002; LUI; NGAI; LO, 2016), portanto é difícil, por outro uma implementação pode ser equivocada e tende acarretar as dificuldades de as pessoas concluírem de que forma podem contribuir para o desenvolvimento de uma empresa. Isso fica claro em uma pesquisa mundial realizada pela renomada pesquisas Hwang e Christensen (2008), sobre a Inovação Disruptiva, onde que 42% das empresas que designam metas individuais, somente 29% determinam metas para

unidade de negócios, entretanto no estudo denominada causa mortis, um dos motivos para quebras das firmas nos primeiros cinco anos é o próprio comportamento e desempenho das empresas. Visto que a forma que os executivos capacitados esclarecem os funcionários, como podem colaborar para o desenvolvimento empresarial, criando possibilidades de crescimento, percebe-se, que assim como outros fatores que impede o desenvolvimento de uma empresa, por isso a importância de criar estratégias eficazes, que atenda a empresa obter e defender a determinada vantagem competitiva (Adner, 2002; Christensen, 1997). Diante disso, tem-se a inovação disruptiva por meio de novas tecnologias, um jeito que afeta os mercados definidos ao manifestar uma maneira inovadora de operar ou de apresentar um produto ou serviço (CHRISTENSEN, 1997). Muitas as firmas que apresentavam tecnologias disruptivas com maior potencial que abala o mercado existente, mas, por não conseguirem estruturar seus modelos de negócios existentes para explorar muito bem esse potencial tecnológico e de inovação, acabaram não alcançando o desenvolvimento previsto no começo, Assim sendo, as empresas, em um mercado caracterizado por mudanças constantes, são obrigados a estar determinadas para identificar as factíveis intimidação e caminhos que podem aparecer com as novas tecnologias, com a vontade de prover um retorno brusco, focada para a reorganização do modelo de negócio existente, bem como para o crescimento de novos produtos e serviços (SAINIO, 2004), com o plano de conquistar um novo mercado orientado para esse processo de inovação. No entanto, a relevância desta pesquisa, sendo ainda pouco explorada nas literaturas acadêmicas, o interesse deste artigo visa responder a seguinte questão: Como as inovações disruptivas emergem em empresas? Com isso, o principal objetivo da pesquisa apresentada aqui é analisar as inovações disruptivas emergentes em empresas, a fim de observar os principais perfis e rumo das pesquisas que debatem esse conteúdo. para esse intuito, por intermédio de uma pesquisa bibliométrico, serão analisados 20 artigos disponibilizados em bases de dados, buscando mostrar o perfil dos autores que estão pesquisando sobre inovações disruptivos e suas instituições, o jeito como esse teor têm sido conquistada, os métodos utilizados nesse estudo e uma análise das referências utilizadas. Dando continuidade aos aspectos do estudo, ela está estruturada de forma que após a seção de introdução, é demonstrada na segunda seção, a revisão de literatura, com a apresentação da fundamentação teórica correspondente ao campo de pesquisa. Na terceira seção, é descrita a metodologia e o desenvolvimento da pesquisa para o mapeamento da literatura em questão. Em seguida, na quarta seção, são divulgados os resultados da revisão sistemática de literatura, com a demonstração de dados provenientes dos artigos mapeados. Na quinta e última seção, são apresentadas as considerações finais, as limitações da pesquisa, as recomendações para futuros estudos e, por fim, são encontradas as referências.

2 Fundamentação teórica

Nesta seção é apresentado o referencial teórico do artigo, que discute sobre inovação disruptiva.

2.1. Inovação

No entanto, com a gradativa diminuição das fronteiras entre os países ao redor do mundo, seja pela formação de blocos econômicos, ou seja pelos constantes avanços tecnológicos, as empresas se veem cada vez mais obrigadas a buscarem um diferencial competitivo no mercado que permita sua sobrevivência no cenário econômico mundial. A

inovação de processo organizacional concentra-se em melhorias nas práticas organizacionais, estratégia, processos administrativos, estrutura organizacional, processos de gestão e assim por diante (Armbruster et al., 2008; Edquist et al., 2001). Damanpour e Gopalakrishnan, 2001; Knight, 1963). Segundo Schumpeter (1934) defende que a inovação e a mudança ocorrem por meio de um espiral de atração mútua (clusters) onde um empreendedor de sucesso atrai outro empreendedor e assim os efeitos são multiplicados. Portanto, a visão é buscar uma maior participação de mercado. Entretanto as inovações são um tipo de inovação que combina o poder da tecnologia com um novo modelo de negócios, e muda o relacionamento entre clientes e fornecedores, deslocando produtos e serviços atuais ou criando novas categorias de produtos. Nesse contexto, é factível destacar três novos modelos de negócios que têm se destacado nos últimos anos: i) Plataformas: cujo objetivo é conectar clientes e prestadores de serviços e produtos de maneira prática e simples Danneels (2003, p. 560). ii) Negócios exponenciais: que podem crescer em escala sem necessariamente aumentar os custos na mesma proporção Danneels (2003, p. 560). iii) Experiência do cliente: negócios que focam na fidelização do público de maneira a aumentar o market share em um ambiente cada vez mais competitivo. Um modelo de negócio é a representação de como a organização pretende criar e entregar valor a seus stakeholders Danneels (2003, p. 560).

2.2. Transformação

A transformação tecnológico é o processo em que empresas usam tecnologias digitais para solucionar problemas tradicionais, como: quedas no desempenho, produtividade, agilidade e eficácia (Prahalad e Hamel, 1990). Essa transformação deve partir de uma mudança estrutural nas empresas, transformação é uma peça-chave para entender o processo de qualquer inovação disruptiva, pois ambas geram um grande impacto na sociedade e costumam trabalhar juntas. Tanto a transformação quanto às tecnologias disruptivas permitem o desenvolvimento de produtos mínimos viáveis (MVPs), ou seja, facilitam a criação de soluções para qualquer tipo de problema que um consumidor possa ter em um produto ou serviço. Para as empresas, no entanto, essas transformações criam a necessidade de concorrer sob parâmetros de destruição criativa. Isso significa que toda inovação traz a destruição ou a substituição da antiga forma posta. O que causa a redefinição contínua dos mercados que jogam com novas regras ou regulamentos, uma vez que empresas e clientes estão constantemente procurando “o novo” Dannels, 2003.

3 Procedimentos Metodológicos

No entanto, para realização desta pesquisa, foram considerados os seguintes critérios, que assim estão divididos em duas etapas: (i) a delimitação metodológica; e (ii) seleção do portfólio de revisão sistemática de literatura (RSL).

3.1 Delimitação Metodológica

Esse estudo propõe como as inovações disruptivas emergem em empresas, por intermédio de artigos publicados em periódicos internacionais sobre a temática, sem que aconteça a interposição dos pesquisadores.

3.2 Seleção do Portfólio de Revisão Sistemática de Literatura (RSL)

Para seleção do portfólio de revisão sistemática de literatura (RSL), esse estudo considerou um protocolo que visa atender critérios metodológicos, assim definidos por Tranfield, Denyer e Smart (2003). A partir da análise de dois termos amplos, Inovação

Disruptiva e Empresas, foi definido o assunto que consiste na Aplicação de Inovação Disruptiva nas Empresas. Diante dessa proposta, foram delimitadas as palavras chaves que fariam parte da pesquisa preliminar, e que assim iriam compor os termos de pesquisa para aplicação nas bases de dados. Nesta etapa, denominada de fase 1, foram criadas as *strings* de busca, e na sequência selecionadas as bases de dados bibliográficas Scopus e Web of Science, por assim concentrarem a maior quantidade e qualidade de artigos no mundo, segundo a comunidade científica. A seguir, são demonstradas as *strings* de busca na Tabela 1.

Tabela 1. *Strings* de Busca de acordo com as bases de dados.

Base de Dados	Strings de Busca
Scopus	TITLE-ABS-KEY ("disruptive innovation" AND "disruptive technological" OR "Radical Product Innovations") AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE , "final") OR LIMIT-TO (PUBSTAGE , "aip")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI"))
Web Of Science	("disruptive innovation" AND "disruptive technological" OR "Radical Product Innovations")

Cabe salientar que o mapeamento da literatura científica nas bases de dados foi realizado no dia 03 de junho de 2022. Ao efetuar a pesquisa, aplicou-se as condições de inclusão que assim estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2. Condições para inclusão na RSL

Condições para inclusão na RSL	
Fatores	
Inclusão	1. Identificar o arquivo do documento na íntegra <i>online</i> .
	2. Os estudos precisam ser artigos e revisões.
	3. Estudos que abordam relação específica com o foco do trabalho.
	4. Área de concentração em <i>Business, Management and Economic</i>

Para melhor qualidade do material revisado, a seleção da literatura considerou apenas artigos e revisões, bem como a sua versão completa e na íntegra. Por fim, restringiu-se a estudos que abordam relação específica com o foco no trabalho e delimitação a área de *Business, Management and Economic*. Considerando esses critérios, a pesquisa nas bases retornou à quantidade de artigos que são apresentados por cada uma das *strings* de busca na Tabela 3. **Tabela 3.** Resultados das *strings* de busca de acordo com as bases de dados

Strings de Busca	Base de Dados	Quantidade
TITLE-ABS-KEY ("disruptive innovation" AND "disruptive technological" OR "Radical Product Innovations") AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE , "final") OR LIMIT-TO (PUBSTAGE , "aip")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI"))	Scopus	16
("disruptive innovation" AND "disruptive technological" OR "Radical Product Innovations")	Web of Science	17
Total		33

Na sequência, os trabalhos seguiram para a escolha e validação dos artigos, com o auxílio do software Start®. Aplicou-se então as condições para exclusão dos artigos desalinhados, que assim foram: (i) estudos duplicados; (ii) estudos que não tinha mensuração de acordo com escopo da pesquisa; e (iii) áreas diferentes do considerado nas condições de inclusão. Dessa forma, das condições citadas, verificou-se que dos 33 artigos nas bases consultadas, 18 os autores não disponibilizaram os seus artigos. Os critérios para refinamento dos resultados, são expostos na Tabela 4.

Tabela 4. Condições para exclusão da RSL

Condições para exclusão da RSL	
Fatores	
Excl usão	1. Estudos repetidos (somente um dos estudos encontrados foi considerado).
	2. Estudos que não abordam níveis de mensuração diante do escopo definido para a pesquisa.
	3. Áreas diferentes de <i>Business, Management and Economic</i> .

Com aplicação preliminar das strings de busca nas bases de dados e as condições que assim foram aplicadas, finaliza-se a fase 1, onde é apresentado a base RSL, assim composta por 33 artigos previamente alinhados. A próxima etapa, chamada de fase 2, consistiu na exportação dos 33 artigos e suas informações correspondentes do software Start®, para importação em uma planilha ajustada a RSL no software Microsoft Excel. Essa fase compreendeu realizar a leitura de todos artigos, bem como analisar as palavras chaves, visando identificar a classificação do grau de aderência em relação aos termos de pesquisa e ao escopo do estudo proposto. Após essa análise, constatou-se que apenas 20 artigos estariam com alto grau de aderência, ou seja, perfeitamente alinhados com a proposta do estudo.

Por fim, ainda com o auxílio do software Microsoft Excel, foi executada a fase 3, com o propósito de identificar cada artigo, como o periódico estava classificado no Ranking ABS. Para análise do Ranking ABS, utilizou-se do guia baseado na revisão do ano de 2021 e considerou aqueles periódicos que estariam ranqueados nos níveis 3, 4, e 4*. Considerando esses aspectos e uma análise criteriosa, descobriu-se que apenas 20 artigos formariam então o que chama-se de base RSL, aqueles artigos que farão parte desse estudo. Os parâmetros desse processo de seleção são apresentados na Figura 1.

Revisão Sistemática de Literatura – RSL

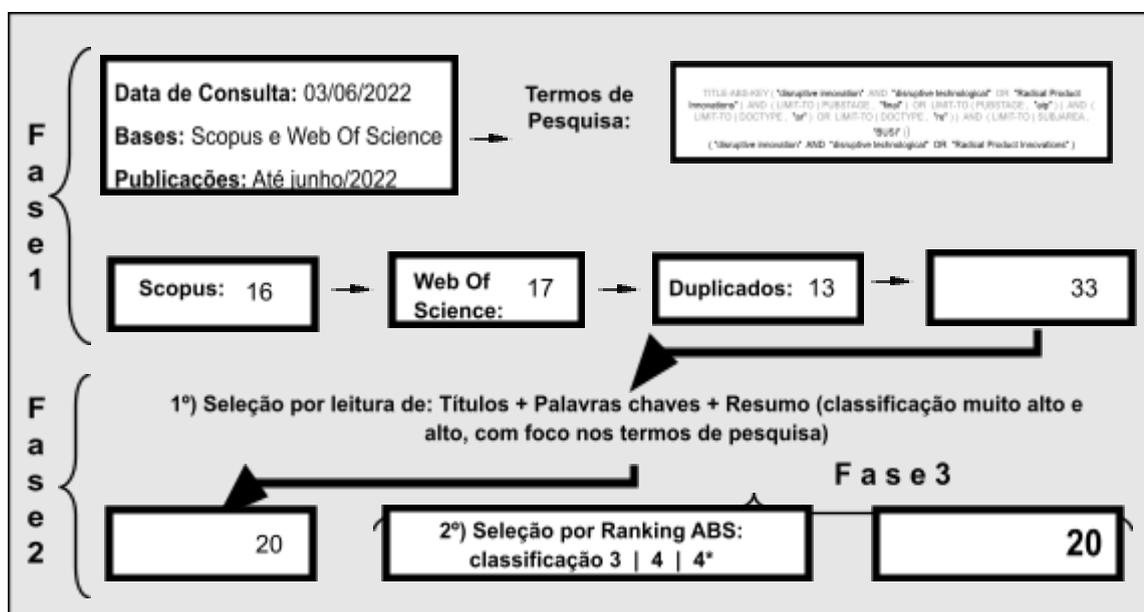


Figura 1. Parâmetros e resultados da RSL

4 Apresentação e Análise dos dados

4.1 Perfil dos Periódicos

Os periódicos citados na Tabela 5 possuem relevância com reconhecimento científico. Isso se comprova pela menção no Ranking ABS e Impact Factor superior a 4. A consulta, que foi realizada no dia 03 de Junho de 2022, está ilustrada na Tabela 5.

Tabela 5. Relevância científica dos periódicos

Periódico	Frequência	ABS Ranking	Fator de Impacto
Journal of Product Innovation Management	6	4	8.08
International Journal of Technology, Policy and Management	1	1	0.341
Journal of Consumer Marketing	1	1	2.77
Journal of Business Research	1	3	11.06
Journal of engineer and technology management	2	2	3.347
Review of International Business and Strategy	1	1	2.55
Entrepreneurship and Regional Development	1	3	5.149
Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research	1	1	3.162
Technological Forecasting and Social Change	2	3	8.593
European Journal of Operational Research	1	4	6.393
Research Policy	1	4*	9.35
International Journal of Construction Management	1	1	3.83
Review of Industrial Organization	1	2	1.21
Total	20		

O periódico mais relevante foi Research Policy, que registrou em 2022 um fator de impacto 9.35. Trata-se de um periódico renomado, criado em 1971, a associação líder dos acadêmicos e especialistas no campo de estudo. Já os periódicos que apresentaram maior frequência foram Journal of Product Innovation Management, Journal of engineer and technology management, Technological Forecasting and Social Change, Cada periódico registrou ao menos três artigos que assim estão dispostos no portfólio Research Policy RSL, sendo que: (i) o primeiro periódico voltado a publicar pesquisas de alta qualidade em Inovação ; (ii) o segundo tem como ênfase também a gestão estratégica, negócios e questões organizacionais; e (iii) o terceiro, cobre pesquisas sobre todos os fatores quanto a negócios.

4.2 Perfil dos artigos

Nesta seção são apresentados os artigos de relevância científica que fazem parte desse estudo a partir da base RSL. Dessa forma, os 20 artigos, assim como o ano de publicação estão dispostos a seguir na Tabela 6. **Tabela 6.** Artigos da base RSL com ano de publicação comunidade científica. Como estes 10 artigos possuem juntos 1358 citações, acredita-se na riqueza que esses estudos trazem para os pesquisadores, visto que para o portfólio RSL, os artigos em questão representam 90% de todas as citações. Na sequência, são apresentados: (i) a quantidade de artigos publicados por ano “Gráfico 1”; (ii) a quantidade de autores por

artigo “Gráfico 2”; (iii) país onde o artigo foi publicado “Gráfico 3”; e (iv) frequência tipo/porte da empresa “Gráfico 4”.

Quantidade	Artigos	Ano	Quantidade de Citações
1	Product innovation in entrepreneurial firms: How business model design influences disruptive and adoptive innovation	2021	8
2	Comparing coverage of disruptive change in social and traditional media: Evidence from the sharing economy	2018	27
3	Innovation and commercialization strategies for three-dimensional-bioprinting technology: A lean business model perspective	2018	4
4	An empirical study of the antecedents for radical product innovations and capabilities for transformation	2007	101
5	Competitive response to radical product innovations	2008	53
6	Adaptive marketing capability and product innovations: the role of market ambidexterity and transformational leadership (evidence from Pakistani manufacturing industry)	2022	5
7	The Effects of Mainstream and Emerging Customer Orientations on Radical and Disruptive Innovations	2011	119
8	Organizing for radical product innovation: The overlooked role of willingness to cannibalize	1998	722
9	Licensing Radical Product Innovations to Speed Up the Diffusion	2014	15
10	Disruptive technological innovations in construction field and fourth industrial revolution intervention in the achievement of the sustainable development goal 9	2020	9
11	Radical Innovations: The Role of Knowledge Acquisition from Abroad	2019	6
12	How Incumbents Manage Waves of Disruptive Innovations: An Exploratory Analysis of the Global Music Industry	2019	13

13	An empirical study of the antecedents for radical product innovations and capabilities for transformation	2017	27
14	Exploring the role of anticipated emotions in product adoption and usage	2007	13
15	When Does Customer Orientation Hinder (Help) Radical Product Innovation? The Role of Organizational Rewards	2016	28
16	The Role of Marketing Resources in Radical Innovation Activity: Antecedents and Payoffs*	2016	42
17	Understanding disruptive technology transitions in the global logistics industry: the role of ecosystems	2021	7
18	Disruptive technological process innovation in a process-oriented industry: A case study	2019	16
19	Radical Product Innovation Capability: Literature Review, Synthesis, and Illustrative Research Propositions	2014	255
20	Disruptive technology adoption, particularities of clustered firms	2019	7

De acordo do portfólio RSL acima, é factível identificar que o artigo mais relevante, com 722 citações, foi “Organizing for radical product innovation: The overlooked role of willingness to cannibalize” de 1998 publicado. Percebe-se também que os 10 artigos mais citados, são provenientes de publicações há mais de 5 anos, confirmando que os constructos recursos e capacidades possuem ao longo do tempo relevância para a



Figura 2. Quantidade de artigos publicados por ano

Ao analisar o gráfico acima, apresentado na Figura 2, é factível identificar que os anos com maior concentração de artigos publicados diante do tema proposto, são 2007 e 2019, o que representa 18% do portfólio RSL. Percebe-se ainda uma evolução nas publicações ao longo dos anos, pois na década, de 2008 a 2022, o número de artigos publicados foi 17 no total, sendo que nesta última década, 2017 a 2016 já foram registradas 21 publicações. Na última década, além de registrar o maior número de publicações, representando 20% do portfólio RSL, apura-se que em relação à anterior, o crescimento foi de 33%. Essa evolução, novamente reforça que os constructos recursos e capacidades estão ganhando a atenção da comunidade científica, no que diz respeito à pesquisa e sua fundamentação na literatura.

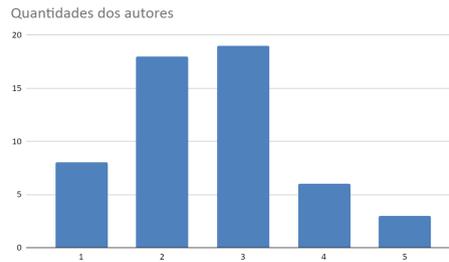


Figura 3. Quantidade de autores por artigo

Entretanto, nota-se que os autores fazem parte do portfólio RSL, sendo que 70% dos artigos foram elaborados por dois e três autores, sendo as maiores referências: (i) Rajesh K. Chandy; (ii) Stanley F. Slater; (iii) Vijay Govindarajan; e (iv) Andreas Herrmann. Chandy, que teve o artigo de maior citação no portfólio RSL, é professor na London Business School. Ele é conhecido por seu trabalho em inovação. Desde 2018, Chandy é membro da Academia Britânica. O Stanley F. Slater é um pesquisador acadêmico da Colorado State University, co-autor de 82 publicações, recebendo 33.161 citações. Já Ward, que é professor na Cranfield School of Management e consultor de uma série de organizações internacionais públicas e privadas, tem sua linha de pesquisa voltada para o desenvolvimento de capacidades organizacionais para a área de tecnologia da informação. Vijay Govindarajan, popularmente conhecido como VG, é o Coxe Distinguished Professor na Tuck School of Business do Dartmouth College e Marvin Bower Fellow, 2015–16 na Harvard Business School. Ele é um membro do corpo docente na Incubadora do Vale do Silício Mach 49.

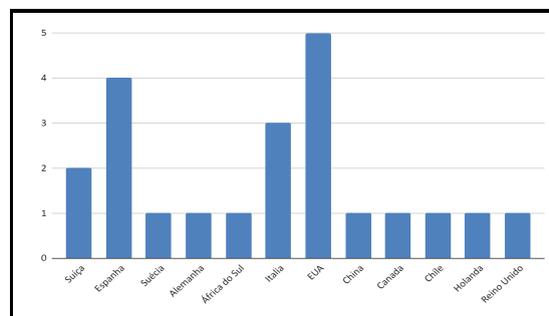


Figura 4. País onde os artigos foram publicados

Quanto aos países onde foram publicados os artigos do portfólio RSL, observa-se pelo gráfico apresentado na Figura 4 que há uma grande concentração em um único país, ou seja, 10 publicações acontecem nos Estados Unidos, o que representa 35% do total de publicações. Isso só é factível devido ao: (i) pioneirismo do país quanto a produção científica, com propósito em recursos e capacidades; (ii) referência e especificidade em relação a categoria *Business, Management and Economic*; e (iii) maior número de periódicos mais bem ranqueados no SCImago Journal Rank (indicador SJR). Com uma participação menor, mas com certa relevância, estão os países como Italia, Espanha e outros, cada um com 4 publicações, mas que considerando os Estados Unidos, esses 4 países atingem 55% de todos artigos publicados do portfólio RSL.

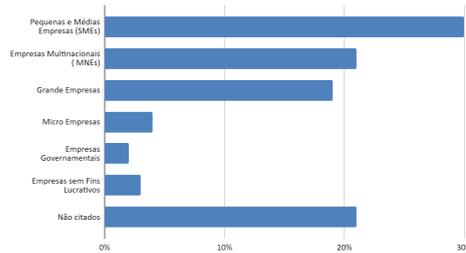


Figura 5. Frequência tipo/porte das organizações

Por fim, no gráfico apresentado na Figura 5 que demonstra evidencia o porte das organizações que está disposto no portfólio RSL, o tipo de empresa que mais registrou evidências foram as pequenas e médias empresas (SMEs), com 30% de frequência. Em seguida, a segunda frequência mais registrada foi das empresas multinacionais (MNEs) com 20% e em terceiro as grandes empresas com 10%. Infelizmente, em 40% dos artigos, não foram relacionados o porte da empresa, o que acabou prejudicando a análise desse resultado específico. De qualquer forma, cabe salientar que os estudos sobre recursos e capacidades SMEs e MNEs acabam tendo maior relevância, pois profissionalizar a gestão e ampliar a vantagem competitiva em multimercados são indispensáveis, respectivamente.

A figura 7, apresenta os principais resultados dessas ocorrências.

Inovação Disruptiva (n=65)			
Tema	Inovação em Empresas (n=54)	Capacidades organizacionais (n=24)	Tipo de Estratégias (n=12)
Categorias	Inovação nasa organização (n=24)	Capacidades dinâmicas (n=17)	Estratégia deliberada (n=4)
	Inovação valiosos (n=15)	Capacidades de conhecimento (n=9)	Estratégia competitiva (n=6)
	Inovação raros (n=11)	Capacidades de inovação (n=8)	Estratégia ambiental (n=3)
	Inovação inimitáveis (n=4)	Capacidades tecnológicas (n=4)	Estratégia de diversificação (n=3)
Sub Categorias		Capacidades absortivas (n=3)	Estratégia de manufatura (n=3)
		Capacidades estratégicas (n=2)	Estratégia emergente (n=2)
		Capacidades estratégicas (n=2)	
		Capacidades politicas (n=2)	

Referências

Emkvist (2015);
Dannels(2003);
Ozcan (2015);

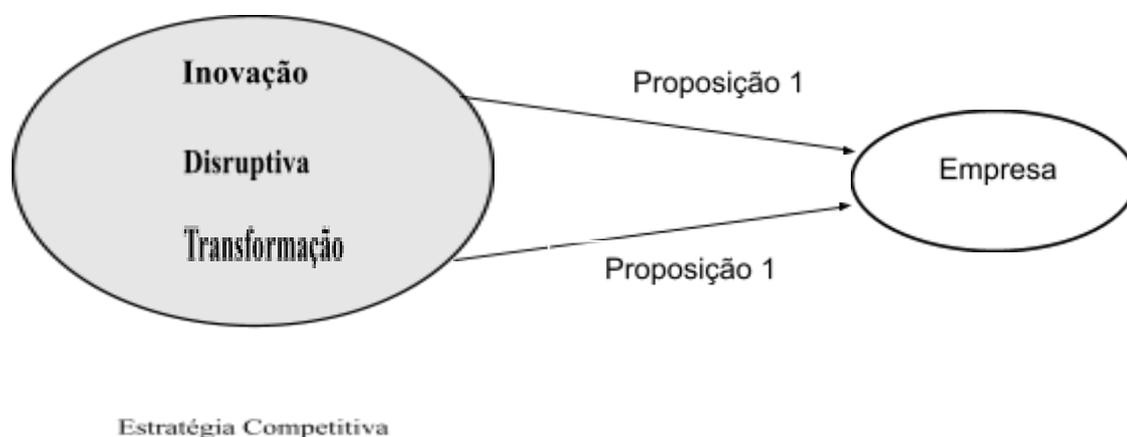
Zhang et al. (2018);
Avital et al. (2014);
Lewandowski (2016);;

Christensen (1997);
Kassicien et al. (2002);
Sainio. (2004);
Christensen (2008);
Adner (2002);

Figura 7. Modelo de representatividade e ocorrências

Diante disso as evidências, estrutural das principais relações entre MC e Inovação, os autores salientam que a utilização de ferramentas e práticas de MC nos processos da área de P&D&I. As demais relações envolvem, além de interação, a colaboração entre os projetos e ações da MC e da Inovação, necessitando-se que a organização se estruture para incentivar as práticas relacionadas. Muitas das práticas envolvem alinhamento de objetivos (principalmente as práticas para o escopo de geração de necessidades de projetos ou ações de MC alinhadas a projetos de Inovação) informações e de ideias (principalmente as práticas para o escopo da MC como geradora de inputs para a Inovação), uma vez que sem interação e colaboração entre as pessoas envolvidas não é factível que as relações sejam desenvolvidas. Os benefícios que podem ser gerados, mostrados no Quadro 7 diferindo no grau da mudança. Pautado nessas evidências, este estudo propõe um framework (Figura 8) e algumas proposições teóricas que podem se tornar avenidas para investigação empírica em estudos científicos futuros. Trata-se de proposições realizadas com base nas pesquisas pregressas e que sinalizam oportunidades para realização de avanços no campo dos recursos, capacidades e estratégias articulados no contexto empresarial. Simbolizam oportunidades para consolidação da pesquisas em pequenas e médias empresas, que possuem uma representatividade expressiva para a economia mundial. E para os pesquisadores, se tornam sempre alternativas factíveis para realização de pesquisas científicas geradas de impacto na sociedade. 4.4. Framework e proposições :Diante das evidências encontradas, foi construído framework conceitual que. originou as proposições, conforme representado na Figura 8.

Figura 8. Framework da pesquisa



Proposição 1: A adoção de práticas de Inovação favorecem a competitividade das empresas: Para potencializar resultados, fornecendo serviços mais inteligentes e tornando os processos perfeitos em diferentes setores, as empresas precisam diante da Disrupção: (i) proporcionar aos seus clientes tecnologias com propósito de criar um ambiente inteligente totalmente novo (Lobo, 2016; Hofmann e Rüsçh, 2017); e (ii) relacionar competências e habilidades que visem gerar diferencial para o negócio (Porter e Heppelmann, 2015). De acordo com Kagermann (2015), a tecnologia associada a uma boa capacidade, possibilita inúmeras oportunidades de negócio, do mesmo modo que representam um papel indispensável para o controle, propiciando que líderes e empresas garantam uma posição competitiva (Kagermann, 2015).

Proposição 2: A escolha por disrupção, favorece a competitividade das empresas.

No universo empresarial, ter um diferencial garante escalabilidade para o negócio, são aspectos intrínsecos ao processo de inovação. Quando se trata das opções disruptivas, de acordo com Hamel e Prahalad (1994), inovar não se trata apenas do crescimento em novas tecnologias, mas sim do propósito de ampliar o nível de competitividade da empresa, e assim obter melhores resultados. Segundo Feder (2018), as inovações disruptivas associadas às tecnologias recém lançadas, ocasionam mudança no paradigma tecnológico e no contexto de negócios, permitindo que as empresas ocupem nichos de mercados em desenvolvimento. De acordo com Nagy et al., (2016), esse tipo de inovação, tende a mudar as métricas: (i) de performance empresarial; (ii) de mercado ao possibilitar aplicações inteiramente novas, e (iii) de novos modelos de negócios.

A Tabela 1 exibe os diferentes campos de aplicação onde estão sendo desenvolvidos estudos sobre esse conteúdo, destacando-se, nesse caso, o número de artigos que realizam pesquisas aplicadas que podem ser desenvolvidas em qualquer área.

Tabela 1 - Campo de aplicação dos artigos

Área de aplicação	Quantidade de casos analisados por área	%
Imprensa	1	5,66
Farmacêutica	1	5,66
Banco	1	5,66
Engenharia	1	5,66
Agronegócio / Alimentos	1	5,66
Aviação	1	5,66
Mercado mobiliário	2	5,66
Transporte	2	5,66
Comunicação	2	11,11
Comércio / Varejo	2	11,11
Casos aplicados a qualquer área	6	33,33
Total de casos analisados	20	100

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022). Além disso, procurou-se identificar as tecnologias apresentadas nesses artigos, as quais eram destacadas pelos autores como tecnologias que impactam os negócios e provocavam a reestruturação dos modelos. O Quadro 2 evidencia essas tecnologias e traz uma explicação de suas utilidades, conforme destacado nos artigos analisados. Quadro 2 - Tecnologias analisadas nos artigos

Tecnologias Utilizadas	Descrição
Bluetooth	Tecnologia sem fio para transferência de dados em frequência
Skype	Realização de chamadas de voz e de vídeo
PAS	PAS é uma tecnologia de comunicação sem fio.
C2C	C2C é uma plataforma de negociação online baseada na relação “do cliente para o cliente”.
Tecnologia em nuvem	Tecnologia que permite acesso remoto a softwares, a diversos arquivos e serviços por meio da internet.
Impressão 3D	Impressoras que permitem imprimir qualquer tipo de coisa utilizando a tecnologia de impressão tridimensional.
Internet das coisas	Tecnologia com o objetivo de conectar dispositivos eletrônicos à internet.
Aplicativos	Programas desenvolvidos para celulares que propiciam inúmeras utilidades.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

4.4 Discussão dos resultados

É factível afirmar, os resultados indicam que todos os fatores previstos foram confirmados. O mercado apresenta a maior quantidade de relações que influencia as empresas, que diante dos artigos que compõem o portfólio RSL, há uma boa pluralidade quanto a aplicação da inovação disruptiva dentro das empresas. Se relaciona com as premissas destacadas por Schumpeter, Há uma percepção que cada artigo tem um bom apoio quanto a fundamentação teórica, demonstrando a riqueza de perspectivas quanto ao desenvolvimento desse tema. O campo de pesquisa tem demonstrado cada vez mais atraente pela comunidade científica, portanto na última década houve maior número de publicações (no ano de 1998 eram enes estudos e nos ano de 2022 foram estruturadas enes estudos). Visto que , os artigos que têm o portfólio RSL detem relevância, visto que o seu alto número de citações pela comunidade científica (os 20 estudos mais relevantes representam 1358 citações, o que representa 90% das citações do portfólio bibliográfico analisado neste estudo). Isso, permitindo que o tema ganhe mais expressividade (os 20 estudos analisados foram citados 1358 vezes em estudos progressos de acordo com o Google Citations). A inovação, aliado à capacidade da empresa de pensar, é frequente nos artigos que tratam sobre as empresas multinacionais (MNEs) e grandes empresas, que vivem a partir de suas operações complexas, mudanças de cenário frequentes e de forte competitividade. Chama atenção ainda que as pequenas e médias empresas (PMEs) aparecem com maior frequência quanto ao porte de empresas, demonstrando que aplicação do conhecimento vêm sendo consideradas para melhor forma empresarial. Essa evolução tem fundamento, uma vez que as PMEs são

carentes de conhecimento devido ao seu modelo de negócio informal, o que implica em capacidades empresariais ineficazes para obter e manter vantagens competitivas. Com a profissionalização do negócio, as empresas garantem maiores níveis de capacidades para assim se posicionarem melhor quanto aos desafios e tensões impostas pelo ambiente. Dois fatores principais que podem ser associados a riscos são: (i) os motivos do não reconhecimento de que capacidades empresariais podem auxiliar para uma gestão empresarial eficaz; e (ii) inexperiência das capacidades empresariais. Estes aspectos podem até ser considerados como gaps de estudo, pois diante dos artigos pesquisados esses aspectos quase não foram considerados. Um terceiro fator que poderia também ser considerado risco é a ausência de capacidade tecnológica das empresas. Essa questão se torna altamente relevante, dado que sistemas e o progresso técnico, por exemplo, auxiliam na mensuração de indicadores, visando uma tomada de decisão mais assertiva. Esta pesquisa ajudou as empresas porque a temática oferece um modelo de como os fatores determinantes da inovação disruptiva promovem a sua ocorrência em empresas cujo perfil condiz com os esforços nesse sentido. Além disso, este estudo traz sua contribuição para a academia, uma vez que amplia o conhecimento na área da administração com indicativo para uma realidade acadêmica relativa ao alcance dos fatores envolvidos e suas lacunas. A limitação da pesquisa se refere à quantidade dos artigos analisados, restrita a 20 artigos, embora suficiente para a análise com as técnicas utilizadas. Outra limitação consiste no fato dos autores dos artigos não responderem, e eu não conseguir baixar alguns artigos.

5 Considerações Finais

Em suma, esta pesquisa baseou-se nos artigos publicados nas bases de dados do Portal de Periódicos da CAPES, SCOPUS e Web of Science, investigando, assim, as pesquisas relacionadas ao tema Inovação Disruptiva, com o propósito de atender ao objetivo proposto nesta pesquisa. Partir da estrutura da literatura científica. Com isso, foi feita uma revisão sistemática de literatura (RSL), onde constituiu-se o portfólio RSL de 20 publicações científicas, com relevância diante do tema em questão. Os resultados aqui apresentados, são oriundos da extração de dados dos artigos que compõem portfólio RSL, com o propósito de demonstrar as principais características para cada um dos estágios que foram relacionados nesta seção. Foi apresentado também na sessão de resultados, uma síntese das informações, com as devidas proposições e justificativas que visam orientar os leitores sobre o assunto. Para mapear os artigos em questão, foi considerado dois critérios: (i) a delimitação metodológica; e (ii) seleção do portfólio de revisão sistemática de literatura (RSL). O critério metodológico considerou artigos com relevância científica, sendo que as bases de dados bibliográficas escolhidas foram a Scopus e a Web of Science. Desta forma, os principais resultados encontrados são: (i) Os periódicos que apresentaram maior frequência foram Journal of Product Innovation Management, Journal of engineer and technology management, Technological Forecasting and Social Change; (ii) Os anos de 2008 e 2022 tiveram maior quantidade de artigos com a temática da pesquisa; (iii) 90% dos artigos publicados foram realizados por dois e três autores; (iv) Os países com maior representação foram Estados Unidos, Italia e Espanha; e (v) o porte de empresa mais frequente nos artigos foi pequenas e médias empresas (SMEs). A presente Pesquisa contribui no entendimento de como as inovações disruptivas podem ser aplicadas, nas empresas. Ou seja, oferece uma

visão a partir desse campo de estudo, que permite o desenvolvimento, visando utilizar recursos e capacidades de modo correto em benefícios de melhores resultados. Notou-se que há uma disposição para a publicação dos artigos de uma forma coletiva, ao invés da forma individual da pesquisa, uma vez que prevalecem as publicações com dois a três autores. Percebe-se que nessa análise de autorias, demonstrou-se o perfil dos primeiros autores de cada artigo analisado, que permitiu confirmar o tamanho deste teor, visto que a área de formação dos autores está distribuída em diversas áreas do saber. Além disso, a partir dessa análise, também analisou-se a rede de cooperação entre os autores. Outrossim, investigou-se que as áreas de aplicação desses estudos são bem mais amplas, sendo que, em alguns casos, os estudos são realizados de forma que possam ser aplicadas em qualquer campo, independente do ramo de atuação, do porte e do que é oferecido ao final para o cliente. Nota-se, que ainda, muitos artigos costumam explorar as tecnologias que impactam as empresas, a fim de evidenciar como essas tecnologias provocam a reestruturação dos modelos de negócios das empresas. Finalmente, entende-se que esta pesquisa alcançou o seu objetivo, colaborando para o desenvolvimento do tema sobre Inovação Disruptiva ao oferecer incentivo para a compreensão das características e habilidades da produção científica na área. Relacionar-se, para futuros estudos, a capacidade de descrever outros fatores essenciais dos artigos, como a questão da temática, bem como o aumento da amostra analisada.

Referências

Armbruster, H., Kirner, E., & Lay, G. (2006). Patterns of organisational change in European industry (PORCH). Ways to strengthen the empirical basis of research and policy, Fraunhofer Institute of Systems and Innovation Research, Karlsruhe.

Christensen, C.M., 1997, The Innovator's Dilemma, Harvard Business School Press.

CHANDY, Rajesh K. TELLUS, Gerard J. Organizing for radical product innovation: The overlooked role of willingness to cannibalize. Journal of Marketing Research. Chicago. Nov. 1998. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>

DANNEELS, E. Disruptive technology reconsidered: a critique and research agenda. The Journal of Product Innovation Management, v. 21, p. 246-258, 2004.

Ernkvist, M., 2015. O nó duplo da tecnologia e da inovação do modelo de negócios na era do fermento das trocas digitais. Technol. Previsão. Soc. Chang. 99, 285-299.

Gurses, K., Ozcan, P., 2015. Empreendedorismo em mercados regulamentados: concursos de enquadramento e ação coletiva para introduzir a TV por assinatura nos EUA. Acad. Gerenciar J. 58 (6), 1709-1739.

HWANG, J.; CHRISTENSEN, C. M. Disruptive innovation in health care delivery: a framework for business-model innovation. Health Affairs, v. 27, n. 5, p. 1329-1335, 2008.
HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. Competing for the future. New York: McGraw-Hill, 1994.
KASSICIEH, S. K.; KIRCHHOFF, B. A.; WALSHA, S. T.; MCWHORTER, P. J. The role of small firms in the transfer of disruptive technologies.