

PRETEXTO

REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA SOBRE RADAR DA INOVAÇÃO

SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE ON INNOVATION RADAR

Enviado em 01/09/2021 Aceito em 18/02/2022

Levi Cunha Braga E-mail: levicunhaadm@gmail.com

Lissandro Arielle Vale Batista E-mail: lissandrovale@gmail.com

Dra. Ana Maria Magalhães Correia Doutora em Administração E-mail: aninhamagalhaes25@gmail.com

RESUMO

Este artigo tem o objetivo de realizar uma análise no formato de revisão sistemática da literatura, disponível nas bases de dados Web of Science, Scopus, Scielo, Spell e BDTD, sobre o radar da inovação. Este estudo classifica-se como descritivo e de abordagem qualitativa. A técnica utilizada para o tratamento dos dados foi a análise de conteúdo, mediante consulta de artigos e dissertações no recorte temporal de 2011 a 2020. O radar mensura o grau de inovação, fazendo a empresa refletir sobre seu atual estágio de maturidade inovadora. Percebe-se em geral que a metodologia do radar traz resultados positivos para as empresas, ajudando os empreendedores a detectar os problemas, que são transformados em ações de melhorias. Como pontos negativos, o radar, em sua aplicação, requer muito tempo para concluir a entrevista na fase de perguntas, de maneira que as informações repassadas não têm a construção das respostas com todos os colaboradores.

PALAVRAS-CHAVE:

Inovação; revisão sistemática; radar da inovação; empresas; grau da inovação.

Summary

This article aims to perform an analysis in the format of a systematic review of the literature available in the databases Web of Science, Scopus, Scielo, Spell and BDTD, on the innovation radar. This study is classified as descriptive and with a qualitative approach. The technique used for data treatment was content analysis, by consulting articles and dissertations in the time frame from 2011 to 2020. The radar measures the degree of innovation, making the company reflect on its current stage of innovative maturity. It is generally perceived that the radar methodology brings positive results for companies, where it helps entrepreneurs to detect problems that are transformed into improvement actions. As negative points, the radar in its application requires a lot of time to complete the interview in the question phase and the information passed on does not have the construction of answers with all employees.

KEYWORDS:

Innovation; systematic review; innovation radar; companies; degree of innovation



I INTRODUÇÃO

Este trabalho aborda temas relativos à inovação no âmbito empresarial e consiste em uma pesquisa que trará subsídios aos pesquisadores da área sobre as tendências de estudo na área de inovação. O processo de inovação impulsiona o progresso no âmbito econômico e estimula a competitividade de todos os países, sejam eles desenvolvidos ou em desenvolvimento. Para que isso ocorra, as lideranças precisam ter um plano de desenvolvimento que inclua a inovação em seus projetos. No caso de países em desenvolvimento, ela pode apoiar empreendedores na criação, manutenção e melhoria de seus negócios (DREJER, 2002; DUTTA; LANVIN; WUNSCH-VINCENT, 2016).

Apesar de ser um processo indiscutivelmente necessário, inovar é arriscado, pois, mesmo que as ideias sejam as melhores, e o mercado tenha espaço para absorvê-las, não existe nenhuma garantia de sucesso com a sua implantação. Ademais, é correto afirmar que o processo de inovação depende de iniciativa, preparo, organização e planejamento. Nesse sentido, Coad, Pellegrino e Savona (2015) apontam que há muitos aspectos relacionados às dificuldades de inovar. Entre essas dificuldades, podem-se citar as falhas de mercado, a falta de informação, as falhas de comunicação, os obstáculos de ordem financeira, a falta de habilidade do empresário, flutuação de moeda, aporte tecnológico, entre outras.

A partir desse entendimento, é que surge uma ferramenta, o Radar da Inovação, capaz de avaliar a maturidade dos processos de inovação em pequenas empresas. (SAHWNEY; WOLCOTT; ARRONIZ 2006, BACHMANN; DESTEFANI, 2008). Através desse radar, é possível analisar os resultados de inovações implantadas para que as empresas e os empreendedores estejam aptos ao ambiente e à competitividade que lhes é exigida.

Portanto, o Radar da Inovação é uma ferramenta que averigua o grau de maturidade da inovação nas pequenas empresas. Esse Radar indica 13 dimensões (subdivididas em itens), pelas quais as pequenas empresas podem se atualizar. São elas: Oferta, Plataforma, Marca, Clientes, Soluções, Relacionamento, Agregação de Valor, Processos, Organização, Cadeia de Fornecimento, Presença, Rede e Ambiência Inovadora.

Em relação aos estudos sobre revisão sistemática da literatura, na área de inovação, os autores Torres, Pagnussatt e Severo (2017) realizaram um trabalho através do qual veiculam essa estratégia como ponto de partida para vantagem competitiva nas organizações. Os resultados mostraram que a inovação deve ser uma das estratégias das organizações para gerar vantagem competitiva, possibilitando a sua diferenciação ou aproximação de seus concorrentes, auxiliando na sua sustentabilidade, ao longo do tempo. Já Silva e Pedro (2019) produziram uma revisão bibliográfica sobre os elementos determinantes para a capacidade de inovação das empresas e concluíram que a cultura da empresa, como o clima organizacional, a criatividade e a liderança, é o elemento que fortalece a capacidade inovadora dela.

Dessa forma, a presente pesquisa contribui para a academia, pois não foi encontrada nenhuma revisão sistemática da literatura sobre Radar da Inovação, que se constitui em seu objeto de estudo. Nesse sentido, como ponto de partida, buscou-se a produção científica disponível nas bases de dados *Web of Science*, *Scopus*, *Sciello*, *Spell e BDTD* sobre o Radar da Inovação, a fim de que se efetuasse uma revisão sistêmica da literatura sobre essa temática.

Artigos com esse propósito, na visão de Landeiro et al. (2011), são úteis por trazerem à tona informações sobre os estudos já realizados em determinada área. Dessa forma, a pesquisa em questão poderá auxiliar os estudiosos da área a entenderem quais as ten-



dências de abordagem que os pesquisadores deram ao conteúdo, bem como identificar gap's que necessitam de aprofundamento ou estudos mais aprofundados. Através de análises, em bases de dados confiáveis, é possível identificar quais os aspectos de estudo que precisam de maior evidência, o que dará subsídios aos trabalhos acadêmicos futuros com maior precisão.

Nesse sentido, trabalhos dessa natureza justificam-se pelo fato de que os estudos nunca devem estancar-se. Ao trazer as últimas tendências de estudos à discussão, esta pesquisa contribui, inicialmente, para a reflexão dos leitores sobre suas escolhas em relação à abordagem da temática em questão. É através da leitura de uma revisão sistemática que se abrem possibilidades de pesquisa, seja para a elaboração de um projeto, como também para diferentes ramos de atuação, a exemplo da docência e até mesmo da extensão. A relevância desse estudo para a academia situa-se, inicialmente, no entendimento de que a inovação é algo fundamental para o desenvolvimento de qualquer empreendimento. Ela representa uma ferramenta fundamental para os processos corporativos e é algo que nunca estanca, sendo fundamental que haja reciclagem constante dos estudos que abordam essa temática.

Portanto, mediante essas considerações, o objetivo geral desta pesquisa consiste em realizar uma análise, no formato de revisão sistemática da produção científica, disponível nas bases de dados Web of Science, Scopus, Scielo, Spell e BDTD, sobre o Radar da Inovação, visto que são bases científicas renomadas e reconhecidas no Brasil e no mundo.

Para alcançar o objetivo geral, apresentam-se os objetivos específicos, que são:

- Pesquisar, nas bases de dados Web of Science, Scopus, Scielo, Spell e BDTD, todos os trabalhos sobre o Radar da Inovação dos últimos 10 anos;
 - Identificar os critérios de inclusão e exclusão das produções científicas pesquisadas;
 - Analisar os conteúdos dos trabalhos.

Para uma melhor organização do conteúdo, este artigo está organizado da seguinte forma: A primeira seção, introdução, apresenta a contextualização do tema, alguns estudos relevantes realizados sobre a temática, os objetivos gerais e específicos do estudo, além de apresentar a relevância e justificativa da pesquisa. A segunda seção traz o referencial teórico, que revela os conceitos fundamentais do Radar da Inovação e revisão sistemática da literatura.

Os procedimentos metodológicos são apresentados na terceira seção, que está organizada da seguinte maneira: o tipo de estudo, a abordagem metodológica, bem como a técnica utilizada para tratamento dos dados e análise de deles. A quarta seção apresenta os resultados da pesquisa por meio da revisão sistemática do Radar da Inovação. E, por último, tem-se a quinta, cujo intuito é reunir as considerações finais da pesquisa, as limitações e as sugestões para futuros estudos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO 2.1 RADAR DA INOVAÇÃO

As empresas buscam inovar para se destacar dos concorrentes, melhorar seu desempenho e, consequentemente, sua vantagem competitiva. Isso acontece por causa da globalização e da alta competitividade dos mercados. Segundo Ferreira (2017), a inovação consiste em renovar, inventar, criar. Por isso, "o termo inovação tem-se tornado presente tanto no ciclo acadêmico como na rotina empresarial" (CARVALHO, 2009, p. 01).



Schumpeter relata, em suas produções, que esse termo não se reduz pura e simplesmente àquilo que é novo ou a alguma novidade vendável. Muito mais do que isso, a inovação é o principal mecanismo pelo qual o capitalismo se desenvolve (PAIVA; CUNHA; SOUZA JUNIOR, 2017). Compreende a criação de novas realidades. Em primeiro lugar, ao ser criação, ela é, ao mesmo tempo, o processo e o resultado de fazer existir algo que não havia (PLONSKI, 2017).

Seguindo esse raciocínio, os autores Varandas, Salerno e Cauchick (2014) acrescentam que a inovação funciona como um processo estruturado, que possibilita às empresas conceber novas formas de criar valor e conquistar novas demandas de tecnologia e mercado. Inovação pode ser conceituado como a implementação de um novo ou relevante recurso para a empresa, podendo ser um produto, processo, marketing e método, com o objetivo de posicionar a empresa no mercado e aumentar seu conhecimento (OECD, 2005).

É importante observar que, ao adotarem estratégias inovadoras, as organizações também devem buscar meios e ferramentas para testar e medir a eficácia das estratégias adotadas em relação ao seu desempenho empresarial. Nesse caso, a organização precisa de um meio para mensurar sua capacidade de produção e capacidade de inovação, ou seja, medir seu grau de inovação. (EDISON;ALI;TORKAR, 2013). Dessa maneira, o grau de inovação reflete o nível em que as capacidades de inovação da empresa foram transformadas em práticas, produtos e serviços inovadores (VASCONCELOS; OLIVEIRA, 2018).

Visando à melhoria de práticas ou de produtos já existentes, o Radar da Inovação foi desenvolvido para analisar a inovação das empresas e organizações. Ele foi originalmente proposto por Sawhney, Wolcott e Arroniz (2006) e adaptado para o contexto das micro e pequenas empresas (MPE's) por Bachmann e Destefani (2008). Essa ferramenta consiste em quatro dimensões, que servem para apoiar os negócios, quais sejam: I) as ofertas que cada empresa cria; 2) os clientes, que são servidos; 3) os processos que são empregados e 4) os pontos de presença, que são usados para ingressar no mercado de trabalho (SIL-VEIRA, 2017).

Outrossim, Silveira (2017) acrescenta que a metodologia Radar da Inovação contempla as dimensões: I) oferta; 2) plataforma; 3) marca; 4) clientes; 5) soluções; 6) relacionamento; 7) agregação de valor; 8) processos; 9) organização; 10) cadeia de fornecimento; 11) presença; 12) rede e 13) ambiência inovadora. Já os autores Silva Neto e Teixeira (2011) definem as dimensões do radar da inovação da seguinte forma:

Portanto, as dimensões do Radar apresentam diferentes perguntas pontuadas, de modo a compreender a fase em que a empresa está em relação à inovação em cada dimensão e, consequentemente, as evidências. Assim, o Radar da Inovação pode auxiliar as empresas na realização de um diagnóstico geral das inovações e na identificação de oportunidades de inovação, principalmente por meio da comparação com os concorrentes (SAWHNEY; WOLCOTT; ARRONIZ, 2006). Nesse sentido, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão da bibliografia sobre o Radar da Inovação, para isso, é interessante entender mais sobre esse método de pesquisa.

2.2 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Considerando-se que o avanço do conhecimento precisa ser construído a partir de trabalhos elaborados anteriormente, a revisão da literatura torna-se essencial para a pesquisa acadêmica, pois, para impulsionar a fronteira do conhecimento, faz-se necessário primeiro



QUADRO 1 – Definições das dimensões do Radar da Inovação

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO
Dimensão Oferta	É considerada empresa inovadora, nesta dimensão, aquela que tem uma parte expressiva de suas receitas ligadas a novos produtos/serviços.
Dimensão Plataforma	Avalia a aptidão da organização ao usar os mesmos recursos de infraestrutura para oferecer diferentes produtos/serviços, pois reflete maior capacidade inovadora da empresa.
Dimensão Marca	Marca registrada indica inovação na empresa. O uso de outros negócios para valorizá-la e usufruir-se dela, a fim de se alcançarem novas oportunidades de negócio, é considerado inovação nesta dimensão.
Dimensão Clientes	Identificação das necessidades dos clientes, obtenção do <i>feedback</i> dos clientes e novos mercados. Utilizar, de forma adequada, essas informações traz um diferencial inovador para as empresas.
Dimensão Soluções	Trata da união entre custo e integração de bens, serviços e informações capazes de sanar o problema do cliente. Envolve a oferta de algum produto/ serviço, de forma complementar, destinado ao público, criando-se novas receitas.
Dimensão Relacionamento	Compreende a capacidade de fácil acesso proporcionado ao cliente pela empresa.
Dimensão Agregação de Valor	Reflete a oportunidades de novas formas para se gerarem receitas, a partir da análise de informações ou interação com clientes, fornecedores e parceiros.
Dimensão Processos	Trata da utilização de mecanismos modernos de administração, como mudanças de procedimentos para gerar maior eficiência, qualidade, flexibilidade, menor ciclo de produção ou benefício para terceiros.
Dimensão Organização	Analisa a forma como a empresa é estruturada, suas parcerias e responsabilidades.
Dimensão Cadeia de Fornecimento	Veicula a logística do negócio, como transporte, estocagem e entrega.
Dimensão Presença	Está relacionada aos locais e canais onde é feita a distribuição dos produtos/serviços no mercado.
Dimensão Rede	Diz respeito ao relacionamento que conecta a empresa a seus produtos/ serviços, que são destinados aos clientes.
Dimensão Ambiência Inovadora	Esta dimensão diz aponta quais são as práticas inovadoras desenvolvidas no ambiente interno da empresa.

Fonte: Elaborado por Silva Neto e Teixeira (2011)

identificá-la no meio acadêmico. Assim, quando a bibliografia relevante é revisada, entende-se a amplitude e profundidade do corpo de trabalho produzido, ao mesmo tempo em que se localizam lacunas que são possíveis de explorá-las. Ao se resumir, analisar e sintetizar um conjunto de literatura relacionada, pode-se experienciar uma hipótese específica e/ ou desenvolver novas teorias. Também se mensura a validade e a qualidade do trabalho já produzido em relação a um critério para demonstrar fragilidades, incoerências e desacordos (PARÉ, et al. 2015).

Para Creswell e Creswell (2018), o método de pesquisa acima mencionado deve ser realizado logo no começo do processo de pesquisa. Okoli (2019), que procurou adaptar a definição de Fink (2005), acrescenta que a revisão da literatura se define como um recurso sistemático, explícito, (abrangente) e reprodutível para reconhecer, analisar e resumir os trabalhos completos e registrados, produzidos por pesquisadores, estudiosos e profissionais. Dessa maneira, uma revisão de literatura autônoma e rigorosa tem de ser sistemática, ao acompanhar uma abordagem metodológica; explícita, no esclarecimento dos procedimentos pelos quais foi guiada; abrangente, em seu escopo, ao acrescentar todo o material relevante e, portanto, reprodutível por outros que pretendem seguir a mesma abordagem na revisão do tema (OKOLI, 2015).

De acordo com Sampaio e Mancini (2007), para o ato de desenvolvimento dessa revisão,



faz-se necessária a abordagem de pelo menos dois pesquisadores, que podem trabalhar de forma independente, mas sempre se comunicando em alinhamento constante, especialmente no que diz respeito à análise e à interpretação das metodologias utilizadas na literatura consultada. Nessa perspectiva, a revisão sistemática exige dos pesquisadores uma sequência de atividades bem estruturadas, entre elas: o local de busca dos artigos, a temporalidade das pesquisas, os critérios de inclusão ou exclusão dos trabalhos, como a região onde foram escritos, o idioma, a metodologia, a natureza das pesquisas utilizadas, entre outras.

Por fim, a efetuação de uma revisão sistemática da literatura permite ainda: observar possíveis falhas nos estudos pesquisados; desenvolver estudos que venham contribuir para um campo; conhecer os recursos para a construção de um estudo com características específicas; sugerir temas, problemas, hipóteses e metodologias de pesquisa. Logo, os artigos que apresentam revisões de literatura estão entre os mais buscados pelos pesquisadores de publicações científicas (BAEK et al., 2018).

3 METODOLOGIA

Com o propósito de atender aos objetivos desta pesquisa, foi estabelecido o seguinte caminho metodológico: uma revisão sistemática da literatura, de caráter descritivo e de abordagem qualitativa, mediante a técnica da análise de conteúdo, a fim de veicular o tratamento dos dados.

Nessa perspectiva e, de acordo com os autores Galvão e Ricarte (2020), a revisão sistemática da literatura é um tipo de pesquisa que segue regras específicas, e que busca entender um grande corpus documental, além de conferir alguma clareza a ele, especialmente analisando o que funciona e o que não funciona em um determinado cenário. Ademais, está focada na sua aptidão de reprodutibilidade por outros pesquisadores, apresentando as bases de dados bibliográficos que foram encontradas, as estratégias de busca empregadas em cada base, o processo de seleção dos artigos científicos, os critérios de inclusão e exclusão deles e o procedimento de análise desses textos (GALVÃO; RICARTE, 2020).

Segundo explicam os autores Collis e Hussey (2005, p. 24), a pesquisa descritiva veicula " [...] o comportamento dos fenômenos. É usada para identificar e obter informações sobre as características de um determinado problema ou questão". Já Gil (2008) explica que "Pesquisa Descritiva descreve as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática". Nesse contexto, o presente trabalho tem como finalidade descrever as produções científicas disponíveis sobre o Radar da Inovação, seguindo a estratégia de busca e critérios de inclusão e exclusão dessas produções.

Não obstante essa diversidade de abordagens, acrescentam-se ainda as etapas técnicas propostas por Bardin (2011), e pelas quais optou-se, no presente trabalho, em virtude de ser o trabalho mais citado em pesquisas qualitativas na área administrativa. Essas etapas são divididas em três: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) processamento dos resultados, inferências e interpretações. A primeira tem o objetivo de sistematizar as ideias preliminares propostas pelo referencial teórico e estabelecer indicadores para explicar as informações coletadas. Essa etapa, vale salientar, inclui a leitura geral do material para análise. No caso de análise da entrevista, o conteúdo deve ter sido transcrito. Normalmente é feita a organização dos materiais a serem estudados, o serviço sistemático que permite ao analista realizar operações de análise contínua.



Após a conclusão da primeira etapa, conforme descrito acima, os materiais que compõem a segunda serão explorados. Assim, essa exploração inclui a estrutura do trabalho de codificação, considerando-se os recortes de texto na unidade de registro, a definição das regras de contagem, bem como a classificação e agregação das informações em categorias de símbolos ou assunto. Ressalta-se que Bardin (1977) define codificação como conversão por meio de recorte, agregação e enumeração, com base em regras precisas sobre informações textuais (recursos que representam o conteúdo).

Por fim, a terceira fase compreende o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. Consiste em captar os conteúdos manifestos e latentes contidos em todo o material coletado (entrevistas, documentos e observação). A análise comparativa é realizada através da justaposição das diversas categorias existentes em cada análise, ressaltando-se os aspectos considerados semelhantes e os que foram concebidos como diferentes.

Assim, para identificar os artigos acerca do assunto, realizou-se pesquisa nas bases Web Of Science, Scopus, Spell e Scielo, com a seguinte estratégia de busca: (I) expressão "innovation radar", citada no resumo nas bases internacionais e traduzida para o português nas bases nacionais; (II) Recorte temporal, de 2011 a 2020. Devido aos poucos artigos encontrados nas bases citadas, buscou-se a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD, utilizando-se a mesma estratégia de busca. A tabela I apresenta os periódicos pesquisados e o total de trabalhos encontrados.

TABELA 1 – Periódicos pesquisados e o total de trabalhos encontrados

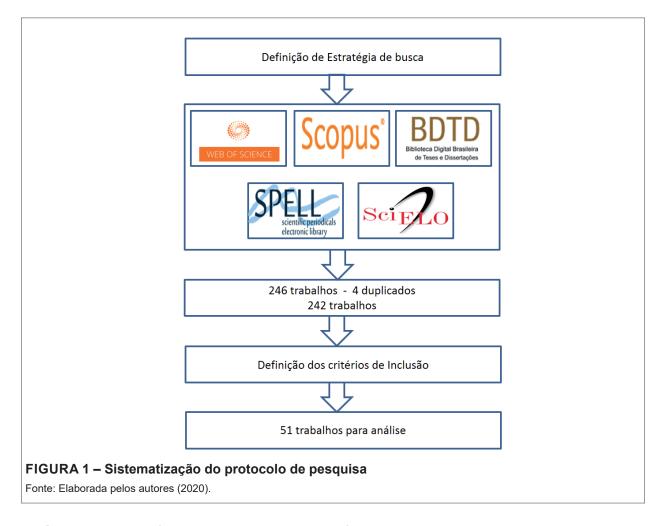
Base	Trabalhos
Web Of Science	153
SCOPUS	18
BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e	F.C
Dissertações	56
SPELL - Scientific Periodicals Electronic Library	22
SCIELO - Scientific Electronic Library Online	1
Total	246

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

De acordo com essa tabela, foram encontrados: 153 artigos, na Web Of Science; 18, na Scopus; 22, na Spell e 01, na Scielo. 43 dissertações e 13 teses, na BDTD, totalizando 246 trabalhos. Após a consulta às bases de dados e a aplicação das estratégias de busca, foram identificados estudos que apresentavam duplicidade entre as bases, sendo excluídos 4 artigos, restando 242 pesquisas.

Para a inclusão dos trabalhos pesquisados, foram empregados os seguintes critérios: (I) o termo Radar da Inovação incluído no resumo; (II) estudos que têm como objetivo a utilização do Radar da Inovação como ferramenta para mensurar o grau de inovação. Depois da leitura de todos os resumos e, nos casos em que não era suficiente estabelecer se os trabalhos deveriam ser incluídos, atendendo-se aos critérios de inclusão definidos, foram lidos na íntegra para determinar sua clareza. Após aplicação dos critérios, restaram 34 artigos e 17 dissertações, totalizando 51 trabalhos para serem utilizados na RSL. A Figura l apresenta a sistematização do protocolo de pesquisa.





Os 51 trabalhos foram tratados no Microsoft Excel e, por meio da estatística descritiva, foram construídos os gráficos com os resultados obtidos, contendo as seguintes informações: autores, ano de publicação, local de publicação, gênero dos autores, abordagem científica, tipo de estudo, tamanho da amostra, dimensão com o maior grau de inovação. A seguir, serão apresentados os resultados desse estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO 4.1 ANÁLISE DA LITERATURA SOBRE O RADAR DA INOVAÇÃO

Procedeu-se a uma análise aprofundada no material pesquisado nas bases de dados Web Of Science (WOS), Scopus, Spell, BDTD e Scielo. Após analisar os 51 trabalhos, foram excluídos 5 artigos e I dissertação, por motivos de duplicidade, arquivo não encontrado e ainda porque não mediram o grau de inovação. Sendo assim, foram analisados 45 trabalhos, do quais 31 artigos e 14 dissertações. A base Speel destaca-se com 46,67%, totalizando 20 artigos publicados. Em seguida, a BDTD, com 31,11%, referindo-se a 15 dissertações. Já a Web Of Science com 13,33%, o que corresponde a 7 artigos publicados. Depois, a Scopus, com 8,89%, totalizando 3 artigos e, por fim, a Scielo, que não teve publicação.

A seguir, extraem-se as palavras-chave dos artigos e das dissertações. Assim, foi construída uma nuvem de palavras, conforme ilustra a figura 02.

De acordo com a Figura 2, as palavras "inovação", "empresas" e "radar da inovação" são as mais citadas. Percebe-se que são termos da área da Administração que estão presentes no dia a dia organizacional, enquanto as outras palavras não tiveram as mesmas





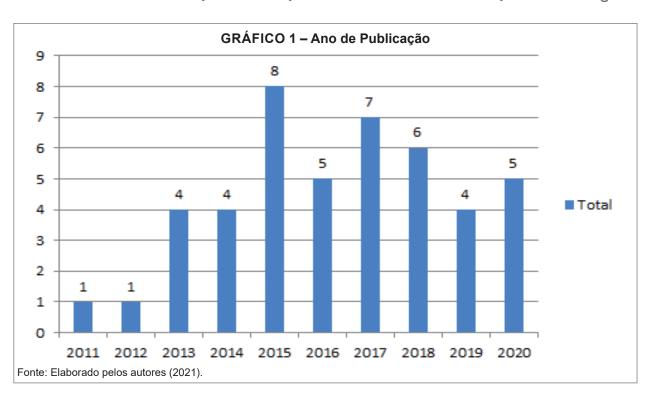
FIGURA 02 – Nuvem de palavras das palavras-chave dos artigos e das dissertações

Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

quantidades de citação. Isso mostra um padrão de escrita dos artigos e das dissertações e justifica-se pelo fato de o radar da inovação ser aplicado em empresas, de tal forma que o tema associa-se à inovação.

Outra pesquisa realizada no material foi sobre o ano de publicação. Os autores fizeram o levantamento e a análise dos trabalhos, no período de 2011 a 2020, ou seja, nos últimos 10 anos. No gráfico I, apresenta-se o ano de publicação em específico.

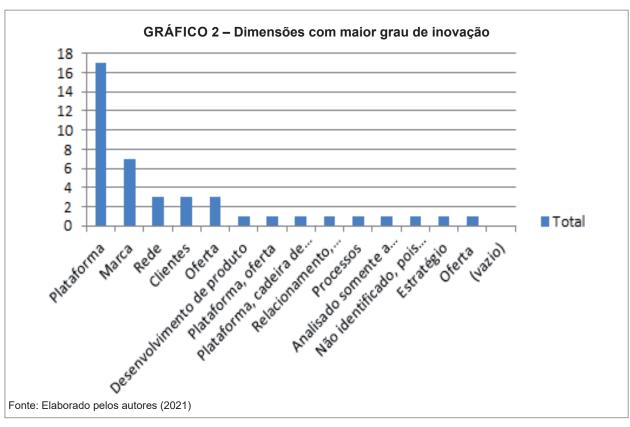
Pode-se observar, nesse gráfico, que 2015 foi o ano que apresentou mais publicações de trabalhos sobre a mensuração da inovação através do Radar de Inovação, com 6 artigos e

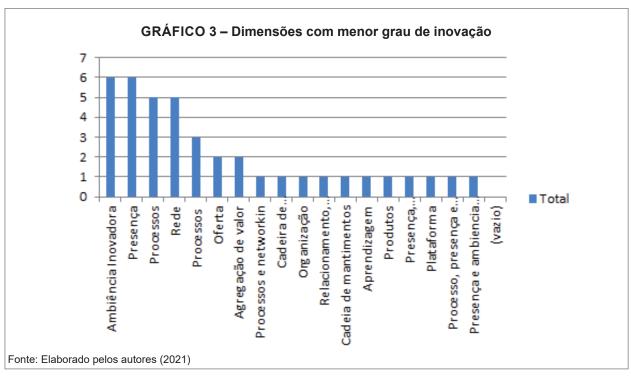




2 dissertações, totalizando 8 trabalhos publicados. Em seguida, destaca-se o ano de 2017, com 4 dissertações e 3 artigos, perfazendo um total de 7 trabalhos publicados. Convém destacar que 2011 e 2012 foram os anos com poucas publicações, I artigo para cada ano. Dessa forma, de acordo com os resultados nos últimos 5 anos, a pesquisa sobre o Radar de Inovação cresceu e vem sendo mais trabalhada pela academia.

A seguir, são apresentadas as dimensões do Radar da Inovação com maior e menor grau de inovação, de acordo com os estudos analisados. O gráfico 2 e 3 trazem esses resultados.







O grau de inovação de cada uma das dimensões de toda a amostra do gráfico 2 indica uma grande variação nos resultados e evidencia que os melhores resultados foram obtidos nas dimensões Plataforma e Marca. Esta, com 7 trabalhos publicados; aquela, com 17, indicando que essa dimensão foi a melhor mensurada. No gráfico 3, apresentam-se as dimensões com o menor grau de inovação dos artigos e das dissertações publicados.

Pode-se observar, no gráfico 3, que as dimensões Ambiência Inovadora e foram as mensuradas com menor grau de inovação em 12 estudos, 6 trabalhos cada uma. Em seguida, constatam-se as dimensões Processos e Rede com menor grau de inovação em 10 estudos, 5 trabalhos cada uma.

Segundo Claudino (2015), medir o grau de inovação permite ver as dimensões e características dominantes da inovação na empresa, além de mostrar que essa técnica pode ser melhor explorada em determinadas dimensões. Prosseguindo-se à revisão, no próximo tópico, serão apresentados as aplicabilidades, os modelos e as áreas que utilizaram o Radar.

4.1.2 Identificação das aplicações e amostras

Os estudos analisados tiveram como objetivos relacionar a inovação a estratégias ou procedimentos que podem interferir positivamente no desenvolvimento das empresas, bem como mensurar o grau de inovação detectado em ações já aplicadas em outros estabelecimentos. Assim, o Radar pode ser utilizado para variados fins: enquanto De Carvalho et al (2015), por exemplo, analisaram como as Micro e Pequenas Empresas poderiam utilizá-lo, veiculando a construção de estratégias destinadas à inovação, Aires (2018) analisou o desempenho de agências de turismo de Recife, com foco na dimensão oferta à luz, utilizando a mesma ferramenta de trabalho. Isso confirma que essa metodologia pode contribuir, portanto, para situações diversas.

De uma forma geral, percebe-se a prevalência de estudos que trazem aplicação do radar das empresas, no momento do desenvolvimento da pesquisa. É oportuno destacar que, em outras situações, foi analisado um determinado período em que o radar foi aplicado em empresas participantes do programa Agentes Locais de Inovação, idealizado pelo SEBRAE. Já em Da Cunha, De Lima Carvalho e Bartone (2015), procuraram-se identificar as dimensões que compõem o constructo da capacidade de inovação em três empresas do segmento de autopeças em Sorocaba/SP e, para isso, realizaram-se entrevistas com perguntas estruturadas aos diretores das empresas. Seguindo um outro viés, em Lima, Da Silva Costa e Da Silva Pereira (2020), (não encontrei essa citação nas referências) verificou-se a relação entre o grau de inovação de pequenas empresas e o desenvolvimento de ações ligadas à sustentabilidade. Para isso, foi analisada uma amostra de 205 empresas participantes do programa ALI, no Estado de Rondônia (Amazônia, Brasil) no biênio 2012-2014. A seguir, no quadro 2, são apresentadas as áreas ou os segmentos em que o Radar da Inovação foi aplicado.

Pode-se observar, no quadro 2, a diversidade das áreas e dos segmentos que utilizaram o radar para medir o grau da inovação ou relacioná-lo a ações inovadoras. Isso confirma que a ferramenta pode ser aplicada em qualquer empresa, independentemente do seu porte ou da sua área. Além disso, o quadro mostra as diversas cidades/regiões onde essa metodologia foi aplicada.

Quanto aos modelos de radar utilizados nos estudos, tem-se a predominância daqueles elaborados por Sahwney, Wolcott e Arroniz (2006) e por Bachmann e Destefa-



QUADRO 2 - Diversidade de áreas ou segmentos Radar da Inovação foi utilizado

REFERÊNCIA	ÁREAS/SEGMENTOS
Silva Neto e Teixeira (2011)	MPEs da cadeia têxtil-confecção.
Lucas e Araújo (2013)	Empresas fabricantes de móveis planejados localizadas na cidade do Natal.
Silva e Araújo (2014)	Segmento de Petróleo e Gás em Mossoró/RN.
Oliveira et al. (2017)	Empresas da área da saúde.
Vasconcelos e Oliveira (2018)	Pequenas empresas no segmento gastronômico.
Silva et al (2018)	Segmento de academias fitness na cidade de Natal/RN.
Ribeiro (2018)	Micro e Pequenas Empresas (MPE's) do setor de logística e transportes da cidade de Cascavel-PR.
Castro (2019)	Setor lácteo do estado de Minas Gerais.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Silva Neto e Teixeira (2011), Lucas e Araújo (2013), Silva e Araújo (2014), Oliveira et al (2017), Vasconcelos e Oliveira (2018), Silva et al. (2018), Castro (2019) e Ribeiro (2018).

ni (2008). Paralelamente a esse resultado, observou-se que Junior, Da Silva e Da Silva (2015) (Não identifiquei esses autores nas referências) utilizaram o modelo proposto por Tidd, Bessant e Pavitt (2008), que se baseia em cinco dimensões: estratégia, processos, organização inovadora, relacionamentos e aprendizagem, sendo o resultado apresentado sob a forma de gráfico radar. Essa proposta é indicada para auditoria da inovação, que busca apurar o que uma empresa fez de certo ou de errado, no tocante a uma inovação em específico. Em outros casos, a auditoria pode detectar também quais os problemas que dificultam a produção de resultados através das ações de inovação. Nesse caso, o modelo de radar em questão ajudou a analisar o processo de gestão da inovação em instituições bancárias.

Na proposta de radar utilizada por Rocha et al (2020), as informações coletadas do estudo ocorreram mediante uma versão adaptada do formulário Radar de Inovação. A análise dos dados limitou-se à revisão da estatística descritiva, do cálculo das médias e dos desvios-padrão dos dados coletados. O estudo procurou expor o grau de inovação, as tipologias de estratégias de inovação utilizadas por Startups de tecnologia da informação, na região Nordeste do Brasil. Aquelas que apresentaram grau de inovação entre I e 2,9 pontos foram classificadas como pouco ou nada inovadoras. Por outro lado, as Startups que conseguiram um grau de inovação entre 3 e 3,9 pontos foram classificadas como inovadores ocasionais, e aquelas empresas que atingiram 4 ou mais pontos foram classificadas como inovadores sistêmicos, de acordo com a metodologia da aplicação de radar de inovação (SAHWNEY;WOLCOTT;ARRONIZ 2006, BACHMANN; DESTEFANI, 2008). No próximo tópico, serão apresentados os pontos positivos e negativos do radar da inovação identificados no material.

4.1.2 Identificação dos principais pontos positivos e negativos do radar da inovação

Após a análise do material pesquisado, foi realizada uma busca aprofundada para entender os pontos positivos e negativos da aplicação, da percepção e do entendimento dos autores sobre a ferramenta Radar da Inovação. Todas as informações a seguir foram baseadas na revisão sistemática da literatura sobre essa ferramenta de trabalho. Percebe-se em geral que a metodologia em pauta trouxe resultados positivos para as empresas estudadas, contribuindo para que os empreendedores detectassem os problemas, que são transfor-



mados em ações de melhorias. Além desses benefícios, o radar mensurou o grau de inovação, contribuindo para que a empresa refletisse sobre seu atual estágio de maturidade.

Nessa perspectiva, Aires (2018) afirma que a aplicação do radar da inovação depende da concepção, apreciação e interpretação do entrevistado. Portanto, a subjetividade envolvida no processo de avaliação pode comprometer ou distorcer a realidade. Por isso, a importância da sinceridade nas respostas. O entrevistado precisa entender que as notas escolhidas farão impacto no resultado do radar, de maneira que é através desse resultado que as ações de melhorias serão realizadas. Dessa forma, vale destacar o papel do aplicador, que precisa esclarecer ao entrevistado a necessidade de seriedade nas respostas.

Convém destacar que a ferramenta do Radar da Inovação não pode ser usada como uma única fonte de análise para fins de gestão da inovação. Seu entendimento conduz o gestor a perceber que cada dimensão mensurada precisa ser bem definida e trabalhada para alcançar melhores resultados. Oliveira et al (2017) compreendem que o Radar de Inovação constitui-se em uma estratégia importante para as empresas buscarem o crescimento por meio da inovação. Dessa forma, alguns dos fatores que merecem atenção, encontrados nesse processo incluem: cenários de incerteza, rumos da inovação e visões estratégicas corporativas.

Para o autor Guedes (2016), o Radar da Inovação expressa os esforços inovadores criados ou modificados a fim de melhorarem os indicadores da empresa, buscando-se desenvolver um plano de ação, desde o início, para atender às limitações do diagnóstico. Esse modelo deve ser um dos indicadores por meio do qual que empreendedores e gestores cultivem uma cultura de inovação. Sobre esse assunto, os autores Braga Junior, Silva e Silva (2015) afirmam que essa disseminação da cultura inovadora, com foco no cliente e na competitividade, não existe. Além do mais, a integração de ações inovadoras e de planos estratégicos corporativos assim como a mensuração dos resultados de projetos inovadores não são notórias. A referida estratégia assume então um papel estratégico como condição essencial à competitividade e a ganhos de escala no atual ambiente globalizado.

Sobre o grau de inovação, Vasconcelos e Oliveira (2018) afirmam que está influenciado principalmente pelos processos internos que a empresa desenvolve e pelos resultados que ela alcança. O estudo dessas autoras reforçou a importância da gestão organizacional voltada ao desenvolvimento da inovação. Vale salientar que o grau de Inovação é significativamente resultante dos aspectos ambientais e sociais; da relação positiva com o cliente até a forma como é realizada a divulgação dos produtos/serviços; das informações para tomar decisões e do compartilhamento de conhecimento entre pessoas da equipe; e de como são executados e controlados os processos da empresa. A seguir, podem-se observar alguns pontos negativos sobre o radar, que foram levantados nos estudos dos autores desta revisão sistemática.

O autor Guedes (2016) destacou, em sua pesquisa, alguns pontos negativos do Radar da Inovação, quais sejam: i) a tentativa de a ferramenta atender todos os setores de micro e pequena empresa; ii) a adequação das perguntas para cada tipo de negócio pesquisado; iii) o tempo muito longo para concluir a entrevista na fase de perguntas; iv) as informações com os respondentes sem a construção das respostas com todos os colaboradores. Já as autoras Silva Neto e Teixeira (2014) afirmam que nem sempre as dimensões do radar captam aspectos fundamentais da inovação, como tolerância a risco e criatividade. Isso mostra que a ferramenta pode ser melhorada e adaptada para analisar outras temáticas.



Outro ponto negativo foi mencionado no estudo de Rocha (2018), para quem o formulário Radar da Inovação, ainda que seja um instrumento validado e usado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e, mesmo diante das mudanças realizadas, pode não ter contemplado todos os requisitos necessários às empresas startups.

Diante dessas informações apresentadas, os autores desse estudo sugerem algumas melhorias e sugestões sobre a aplicação e dimensões do radar. A primeira observação é sobre a construção das respostas: recomenda-se que a aplicação tenha a participação do gestor e da equipe. Assim, com diversas visões de todos os setores, ele terá mais confiabilidade e precisão nos dados.

A fim de solucionar o problema do tempo muito longo para concluir a entrevista, sugere-se o agrupamento das dimensões, já que algumas têm definições parecidas. Dessa forma, ao serem reduzidas e, considerando-se a diminuição da quantidade de perguntas, a entrevista será mais rápida.

No quadro 3, a seguir, são apresentadas 6 dimensões que, na visão dos autores desta pesquisa, irá contribuir com a facilitação da metodologia.

QUADRO 3 - Sugestão de agrupamento e de novas dimensões

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO
Dimensão Cultura da Inovação	Enfatiza quais são as práticas inovadoras desenvolvidas no ambiente interno da empresa, de maneira que a parte expressiva de suas receitas está ligada a novos produtos/serviços. Envolve a oferta de algum produto/serviço que seja complementar ao público, criando-se novas receitas.
Dimensão Gestão das Operações	Analisa a forma como a empresa é estruturada, suas parcerias e responsabilidades. Trata da logística do negócio, como transporte, estocagem e entrega. Avalia a aptidão da organização ao usar os mesmos recursos de infraestrutura para oferecer diferentes produtos/serviços, pois reflete maior capacidade inovadora da empresa.
Dimensão Marketing	Trata da capacidade de fácil acesso proporcionada ao cliente pela empresa. Está relacionada aos locais e canais onde é feita a distribuição dos produtos/serviços no mercado.
Dimensão Planejamento	Reflete se a empresa tem metas e objetivos estabelecidos. Trata do planejamento estratégico da empresa
Dimensão Gestão de Pessoas	Analisa se a empresa oferece capacitações, treinamentos e incentiva a equipe a ser intraempreendedora.
Dimensão Finanças	Identifica se a empresa possui indicadores financeiros definidos, sistema de gerenciamento e gestão financeira.

Fonte: Elaborado pelos autores (2021)

É importante esclarecer que o modelo proposto acima foi baseado nos principais setores de uma empresa, que são: administrativo, financeiro, recursos humanos, setor comercial e setor operacional. Como o foco é inovação, a 6ª dimensão adicionada foi a cultura de inovação. Após uma análise das 13 dimensões, os autores agruparam as temáticas que melhor se encaixavam nesses setores. Dessa forma, a dimensão Cultura da Inovação é a junção das dimensões Oferta, Soluções, Agregação de Valor, Processos e Ambiência Inovadora. A dimensão Gestão das Operações é fruto do conjunto das dimensões Plataforma, Organização e Cadeia de Fornecimento. Nessa linha de raciocínio, a dimensão Marketing reflete a ligação das dimensões Marca, Clientes, Relacionamento, Presença e Rede.

Convém destacar que os setores beneficiados das 13 dimensões foram o comercial e operacional. Por esse motivo, os autores criaram as dimensões de Planejamento, Gestão de Pessoas e Finanças para suprirem os setores onde faltavam o administrativo bem como os recursos humanos e financeiros. Essas dimensões, a propósito, justificam-



-se pelo fato de que qualquer empresa necessita de um planejamento estratégico bem definido, como missão, visão e valores. Além disso, é importante que possua metas e obietivos estabelecidos.

É esperado que o gestor capacite seus funcionários, incentivando-os a encontrar oportunidades para empreender e inovar dentro da própria empresa, de maneira que venham a ser intraempreendedores. Por fim, para sobreviverem, as empresas necessitam gerenciar suas finanças e definir seus indicadores. Dessa forma, com essas dimensões adicionadas no radar, resolve-se mais um problema, pois pode ser uma ferramenta que atenda a todos os tipos e segmentos de micro e pequena empresa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo em questão foi desenvolvido com o intuito de realizar uma análise no formato de revisão sistemática da produção científica, disponível nas bases de dados Web of Science, Scopus, Scielo, Spell e BDTD, sobre o Radar da Inovação. Os resultados indicam que a base científica Speel destaca-se com 46,67%, totalizando 20 artigos publicados sobre o radar da inovação. Além do mais, as palavras "inovação", "radar da inovação" e "empresas" constituem as mais citadas nas palavras-chave dos trabalhos acadêmicos pesquisados.

Segundo os resultados nos últimos 5 anos, a pesquisa sobre o Radar de Inovação cresceu e vem sendo mais trabalhada pela academia. Assim, o ano de 2015 foi o que teve mais publicações de trabalhos sobre a mensuração da inovação através dessa ferramenta de trabalho. De acordo com os resultados obtidos, o estado que teve o maior índice de publicações foi o de Pernambuco, com 11 trabalhos publicados. Em relação ao tipo de estudo que predominou nos artigos e nas dissertações analisados foi o descritivo, totalizando 21 trabalhos publicados.

O grau de inovação com os melhores resultados foi obtido na dimensão Plataforma, com 17 trabalhos, seguindo-se da Marca, com 7 trabalhos publicados. Por outro lado, as dimensões Ambiência Inovadora e Presença foram as mensuradas com menor grau de inovação em 12 estudos, 6 trabalhos cada uma, seguidas pelas dimensões Processos e Rede, com menor grau de inovação em 10 estudos, 5 trabalhos cada uma.

Percebe-se, em geral, que a metodologia do Radar da Inovação traz resultados positivos para as empresas, porque ajuda os empreendedores a detectarem os problemas, que são transformados em ações de melhorias. Além desses benefícios, o radar mensura o grau de inovação, fazendo a empresa refletir sobre seu atual estágio de maturidade. No entanto, Guedes (2016), destacou, em sua pesquisa, alguns pontos negativos do Radar da Inovação, como o tempo muito longo para concluir a entrevista na fase de perguntas. Acrescenta-se a isso o fato de que as informações repassadas não têm a construção das respostas com todos os colaboradores.

Como limitação presente neste estudo, destaca-se a questão de alguns artigos que apresentaram duplicidade ou que não foram encontrados para serem analisados. Por fim, ressalta-se que o presente trabalho poderá contribuir para a geração do conhecimento da academia sobre inovação, Radar da Inovação e dimensões estudadas. Além disso, os pesquisadores que manifestarem o desejo de utilizar o Radar da Inovação, nas suas pesquisas, terão acesso a informações gerais, na perspectiva de vários autores e dos trabalhos mais atuais sobre essa temática.



REFERÊNCIAS

- AIRES, J.D.M.A Dimensão Oferta à Luz do Radar da Inovação: um estudo sobre o desempenho de agências de turismo do recife-pe no período de 2012 a 2016. **Revista Turismo em Análise**, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 89-107, 19 abr. 2018.
- BACHMANN, D. L; DESTEFANI, J. H. **Metodologia para estimar o grau das inovações nas MPE.** Curitiba: SEBRAE, 2008.
- BAEK, S. et al. The most downloaded and most cited articles in radiology journals: a comparative bibliometric analysis. **European Radiology**, v. 28, n. 11, p. 4832–4838, 2018.
- CRESWELL, J.W.; CRESWELL, J. D. Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. **5th ed. Los Angeles**: Sage, 2018.
- Bardin L. L'Analyse de contenu. Editora: Presses Universitaires de France, 1977. **Análise de conteúdo**. SP: Edições 70, 2011.
- BRAGA JUNIOR, J; SILVA, C. A; SILVA, D. E. P. Auditoria da gestão da inovação no setor bancário: o caso do banese. **Navus Revista de Gestão e Tecnologia**, [S.L.], p. 06-21, 12 jan. 2015. Servico Nacional de Aprendizagem Comercial / SENAC SC. http://dx.doi.org/10.22279/navus.2015.v5n1.p06-21.190.
- CASTRO, T. G. S. Inovação no setor lácteo do Estado de Minas Gerais: análise sobre avanços e dificuldades enfrentadas pelas indústrias de laticínios. 2019. 66 f. Dissertação (Mestrado) Curso de Ciência e Tecnologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019.
- CLAUDINO, T. B. Evolução, facilitadores e dificultadores da inovação na micro e pequena empresa: um estudos dos empreendimentos participantes do programa ALI em Picos PI. Dissertação de mestrado Programa de pós graduação em administração, Universidade Federal do Ceará, 2015.
- COAD, A.; PELLEGRINO, G.; SAVONA, M. Barriers to innovation and firm productivity. **Economics of Innovation and New Technology**, p. 1-14, set. 2015. Disponível em: https://doi.org/10.1080/10438 599.2015.1076193>. Acesso em: 03 out. 2020.
- COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. Pesquisa em Administração. 2. Ed. Porto Alegre; Bookman, 2005.
- DE CARVALHO, G. D. G; et al. Radar da inovação como ferramenta para o alcance de vantagem competitiva para micro e pequenas empresas. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 4, p. 162-186, 2015.
- DA CUNHA, N. C.V; DE LIMA CARVALHO, M. S; BARTONE, A. L. C. Estudo do radar da inovação em três empresas do segmento de autopeças de Sorocaba. **Pensamento & Realidade**, v. 30, n. 1, p. 18, 2015.
- DREJER, A. Situations for innovation management: towards a contingency model. European **Journal of Innovation Management**, v. 5, n. 1, p. 4 17. 2002.
- DUTTA, S.; LANVIN, B.; WUNSCH-VINCENT, S. **The Global Innovation Index 2016. Stronger Innovation Linkages for.** Geneva: World Intellectual Property Organization. 2016.
- EDISON, H;ALI, N. B;TORKAR, R.Towards innovation measurement in the software industry. **Journal Of Systems And Software**, [S.L.], v. 86, n. 5, p. 1390-1407, maio 2013. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2013.01.013. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio**. 8^a ed. Curitiba: Positivo, 2017.
- FINK, A. Conducting research literature reviews: from. (2. ed.), 2005.
- GALVÃO, M. C. B; RICARTE, I. L. M;. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. 2019. Disponível em: https://sites.usp.br/dms/wp-content/uploads/sites/575/2019/12/Revis%C3%A3o-Sistem%C3%A1tica-de-Literatura.pdf.Acesso em: 07 dez. 2020.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GUEDES, R. E. F. F. Condicionantes da inovação em empresas do arranjo produtivo de confecções de Santa Cruz do Capibaribe-PE. 2016. 138 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Administração e Desenvolvimento Rural) Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife.
- LANDEIRO, G. M. B.; et al. Revisão sistemática dos estudos sobre qualidade de vida indexados na base de dados SciELO. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 10, p. 4257-4266, out. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001100031&lng=pt&nrm=iso. Acesso em 03 out. 2020.
- DA SILVA, E; DA SILVA PEREIRA, R. Inovação e sustentabilidade em pequenas empresas: um estudo com participantes do programa agentes locais de inovação em Rondônia (Brasil). **REUNIR Revista de Administração Contabilidade** e **Sustentabilidade**, v. 10, n. 1, p. 43-54, 2020.
- LUCAS, C. C. M; ARAÚJO, R. M. Móveis planejados: um estudo sobre a cadeia de fornecimento no contexto da inovação. **Revista Unp**, Natal/Rn, v. 5, n. 2, p. 50-62, 01 abr. 2013.
- OECD, Oslo Manual. Guidelines for Collection and interpreting innovation 3rd Editions. OECD Publications, Paris. 2005.



- OECD. Special Issue on Fostering High-tech Spin-offs: A Public Strategy for Innovation. Science Technology Industry, review n. 26, OECD, Paris, 2001.
- OKOLI, Chitu. A guide to conducting a standalone systematic literature review. Communications of the Association for Information Systems, v. 37, n. 43, p. 879-910, nov. 2015. Disponível em: http://aisel.aisnet.org/cais/ vol37/iss1/43/>. Acesso em: 01 nov. 2020.
- OKOLI, Chitu. Guia para realizar uma revisão sistemática da literatura. Tradução de David Wesley Amado Duarte; Revisão técnica e introdução de João Mattar. **EaD em Foco**, v.9, n.1, p.740-748, 2019.
- OLIVEIRA, R. S. P.; et al. Análise das Práticas de Inovação na Área da Saúde: um estudo de caso em uma empresa do apl da saúde na cidade de pelotas-rs. **Revista de Gestão em Sistemas de Saúde**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 52-63, 1 abr. 2017. University Nove de Julho. http://dx.doi.org/10.5585/rgss.v6i1.275.
- PAIVA, Matheus Silva de; CUNHA, George Henrique de Moura; NO, Michel Constane; SOUZA JUNIOR, Celso Vila Nova. Inovação e os efeitos sobre a dinâmica de mercado: uma síntese teórica de Smith e Schumpeter. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/inter/v19n1/1518-7012-inter-19-01-0155.pdf.Acesso em: 08 nov. 2020.
- PARÉ, G.; MARIE-CLAUDE, T.; MIROU, J; SPYROS, K. "Synthesizing Information Systems Knowledge: A Typology of Literature Reviews." Informação e Gestão, v.52, n, I, p. 183-199, 2015.
- PLONSKI, Guilherme Ary. Inovação em transformação. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ea/ v3In90/0103-4014-ea-3I-90-0007.pdf. Acesso em: 17 dez. 2020.
- ROCHA, R. O. Estratégias de inovação para startups de tecnologia da informação uma análise na região Nordeste do Brasil. 2018. 240 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2018
- ROCHA, R. O. et al. Estrategias, tipos y grado de innovación: estudio en startups de tecnología de la información en el Noreste de Brasil. Navus: Revista de Gestão e Tecnologia, v. 10, n. 1, p. 1-17, 2020.
- RIBEIRO, M. C. Transferência de conhecimento e mensuração da inovação em micro e pequenas empresas do setor de transportes da cidade de Cascavel - PR. 2018. 113 f. Dissertação (Mestrado Economia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2018.
- SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M.C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Rev. bras. fisioter.**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.
- SAWHNEY, M.; WOLCOTT, R.; ARRONIZ, I. The 12 Different Ways for Companies to Innovate. MITSIoan Management Review, v.47,n.3, p.74-81. 2006.
- SILVA NETO, A.T; TEIXEIRA, R. M. Inovação de micro e pequenas empresas: mensuração do grau de inovação de empresas participantes do Projeto Agentes Locais de Inovação. Brazilian Business Review, v. 11, n. 4, p. 1-29, 2014
- SILVA NETO, A. T; TEIXEIRA, R.M. Mensuração do Grau de Inovação de Micro e Pequenas Empresas: Estudo em Empresas da Cadeia Têxtil-Confecção em Sergipe. 2011. Disponível em: http://www.anpad.org.br/ admin/pdf/GCT454.pdf. Acesso em: 08 nov. 2020.
- SILVA, Eduardo Corneto; PEDRO, Cristiane Drebes, ELEMENTOS DETERMINANTES PARA A CAPACIDA-DE DE INOVAÇÃO DAS EMPRESAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA. 2019. Disponível em: file:///C:/Users/60354977300/Downloads/6407-28838-I-PB.pdf. Acesso em: 08 nov. 2020.
- SILVA, D. M.A. M; et al. Inovação e Capacidades Dinâmicas: as relações entre as múltiplas inovações e as capacidades de detecção, captura e reconfiguração nas academias fitness. Regepe - Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 52-76, 19 dez. 2018. Revista de Empreendedorismo e Gestao de Pequenas Empresas (REGEPE). http://dx.doi.org/10.14211/regepe.v8i1.827.
- SILVEIRA, A. S. Aplicação do radar da inovação em uma malharia circular: estudo de caso. 2017. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/10191/1/AP_COENT_2017_1_01.pdf.Acesso em: 17 dez. 2020.
- SILVA, Tarcízio. O que se esconde por trás de uma nuvem de palavras? Disponível em: https://tarciziosilva.com. br/blog/o-que-se-esconde-por-tras-de-uma-nuvem-de-palavras/. Acesso em: 30 ago. 2020.
- TORRES, Laura Battezini; PAGNUSSATT, Tamires Bressiani; SEVERO, Eliana Andréa. A inovação como fonte para vantagem competitiva nas organizações: uma revisão sistemática da literatura. 2017. Disponível em: file:///C:/Users/60354977300/Downloads/A_INOVACAO_COMO_FONTE_PARA_VANTAGEM_COMPETITI-VA NA%20(1).pdf. Acesso em: 08 nov. 2020.
- VARANDAS JÚNIOR, A.; SALERNO, M.S.; MIGUEL, P.A.C. Analysis of innovation value chain management in a company from the steel industry. Gestão & Produção, v.21, n.1, p. 1-18, 2014.
- VASCONCELOS, R. B. B; OLIVEIRA, M. R. G. DETERMINANTES DA INOVAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EM-PRESAS: uma abordagem gerencial. Revista de Administração de Empresas, [S.L.], v. 58, n. 4, p. 349-364, ago. 2018. FapUNIFESP (SciELO). http://dx.doi.org/10.1590/s0034-759020180402.

