



INOVAÇÃO NAS PEQUENAS EMPRESAS BRASILEIRAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Kelli Aparecida Gotardo Armiliato¹
(PPGAS-UNIPALAC).
kgotardo@hotmail.com

Cristina Keiko Yamaguchi²
(PPGAS-UNIPALAC) e (PPGSP- UNIPALAC, UNESC, UNIVILLE e UnC
criskyamaguchi@gmail.com*

Júlio Francisco Blumetti Facó³
(PPGEGI-UFABC)
julio.faco@ufabc.edu.br

Cleonice Gonçalves da Rosa⁴
(PPGAS-UNIPALAC)
cleorosaqm@yahoo.com.br

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Kelli Aparecida Gotardo Armiliato, Cristina Keiko Yamaguchi, Júlio Francisco Blumetti Facó y Cleonice Gonçalves da Rosa (2020): "Inovação nas pequenas empresas brasileiras: uma revisão sistemática", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (diciembre 2020). En línea: <https://www.eumed.net/rev/cccscs/2020/12/pequenas-empresas-brasil.html>

INOVAÇÃO NAS PEQUENAS EMPRESAS BRASILEIRAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Resumo

A inovação é um dos requisitos essenciais para as empresas se destacarem frente aos principais competidores, pois sobreviver em mercado competitivo exige postura criativa e inovadora. O foco em inovação permeia as ações das grandes, médias, pequenas ou micro empresas. Nas pequenas e micro empresas é onde encontram-se os maiores contingentes de competidores, o que justifica maior atenção e cuidado para adaptarem-se às constantes mudanças ambientais. As mudanças trazem ameaças e oportunidades que determinam os desafios a serem transpostos por essas empresas, cujas respostas devem ser rápidas, racionais e inovadoras, buscando maior eficiência e eficácia para o equilíbrio financeiro, de recursos humanos e tecnológica, dentre outras. É a sobrevivência empresarial que está em jogo. Nesse contexto o objetivo do presente estudo foi compreender a inovação no contexto das micro e pequenas empresas brasileiras, tomando-se por base busca sistemática realizada no Portal da Capes, com os descritores "inovação" and "pequenas empresas". Foram encontrados 29 artigos, dos quais, por análise de critérios de elegibilidade, foram escolhidos 15 artigos que tratam de micro e pequenas empresas. Os resultados apontam que devido à sua capacidade financeira, a inovação ocorre com maior facilidade em seus processos do que nos produtos ou serviços; a inovação aberta pode ser uma possibilidade assertiva; como dificuldades

¹ Mestranda em Ambiente e Saúde pela Universidade do Planalto Catarinense- PPGAS-UNIPALAC.

² Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Docente do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde – PPGAS da UNIPALAC. Coordenadora do Programa de Pós-Graduação Associado em Sistemas Produtivos – PPGSP entre a UNIPALAC, UNESC, UNIVILLE e UnC.

³ Doutor em Administração de Empresas com ênfase em Inovação em Cadeia de Suprimentos e Operações. Docente do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão da Inovação na Universidade Federal do ABC – UFABC.

⁴ Doutora em Ciência dos Alimentos. Pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde – PPGAS na Universidade do Planalto Catarinense – UNIPALAC.

Datos académicos de los autores: arial 8 justificado

pode-se relacionar dentre outras, a frágil estrutura financeira, de recursos humanos e tecnológica, a falta de planejamento e a pouca visão de negócio por parte dos gestores.

Palavras-chave: Inovação em pequenas empresas; competitividade das pequenas empresas; recursos financeiros, humanos e tecnológicos.

INNOVATION IN SMALL BRAZILIAN ENTERPRISES: A LITERATURE REVIEW

Abstract

Innovation is one of the essential requirements for companies to stand out from the main competitors, as surviving in a competitive market requires creative and innovative posture. The focus on innovation permeates the actions of large, medium, small or micro-enterprises. Small and micro-enterprises are where the largest contingents of competitors are found, which justifies greater attention and care to adapt to constant environmental changes. Changes bring threats and opportunities that determine the challenges to be overcome by these enterprises, whose responses must be quick, rational and innovative, as well as seek greater efficiency and effectiveness for financial, human resources and technological balance, among others. Business survival is at stake. In this context, the objective of the present study was to understand innovation in the context of Brazilian micro and small enterprises, based on the systematic search carried out at Capes Portal, with the descriptors "innovation" and "small enterprises". Among the 29 articles found, 15 were chosen, taking into account the theme of micro and small companies as an eligibility criterion for analysis. Results show that innovation occurs more easily in its processes than in products or services due to its financial capacity; open innovation can be an assertive possibility; fragile financial, human and technological resources structure, lack of planning and lack of business vision by managers, among other issues, can be listed as difficulties.

Keywords: Innovation in small companies; competitiveness of small businesses; financial, human and technological resources.

INNOVACIÓN EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS BRASILEÑAS: REVISIÓN DE LA LITERATURA

Resumen

La innovación es uno de los requisitos esenciales para que las empresas se destaquen de los principales competidores, ya que sobrevivir en un mercado competitivo requiere una postura creativa e innovadora. El enfoque en la innovación impregna las acciones de grandes, medianas, pequeñas o microempresas. Es en las pequeñas y microempresas donde se encuentran los mayores contingentes de competidores, lo que justifica una mayor atención y cuidado para adaptarse a los constantes cambios ambientales. Los cambios traen consigo amenazas y oportunidades que determinan los retos a superar por estas empresas, cuyas respuestas deben ser rápidas, racionales e innovadoras, buscando mayor eficiencia y eficacia para el equilibrio financiero, de recursos humanos y tecnológico, entre otros. Lo que está en juego es la supervivencia empresarial. En este contexto, el objetivo del presente estudio fue comprender la innovación en el contexto de las micro y pequeñas empresas brasileñas, a partir de la búsqueda sistemática realizada en Portal da Capes, con los descriptores "innovación" y "pequeñas empresas". Se encontraron 29 artículos, de los cuales, mediante análisis de criterios de elegibilidad, se eligieron 15 artículos que tratan sobre micro y pequeñas empresas. Los resultados muestran que por su capacidad financiera, la innovación se da con mayor facilidad en sus procesos que en productos o servicios; la innovación abierta puede ser una posibilidad asertiva; las dificultades pueden estar relacionadas, entre otras, con la frágil estructura de recursos financieros, humanos y tecnológicos, la falta de planificación y la falta de visión empresarial por parte de los directivos.

Keywords: Innovación en pequeñas empresas; competitividad de las pequeñas empresas; recursos financieros, humanos y tecnológicos.

1 Introdução

Inovar se tornou um fator de sobrevivência e desenvolvimento no mercado competitivo. Encontrar novos métodos de executar processos, desenvolver novos produtos e serviços, maximizar resultados e melhorar a performance organizacional são metas estabelecidas diariamente frente à dinâmica de mercado em que as empresas se encontram (Silva & Dacorso, 2014).

O termo inovação foi intensamente associado à competitividade desde o século passado, sendo considerado ao longo do tempo uma mola propulsora de desenvolvimento e progresso organizacional e social, Porter (1989) apud Guedes *et al.* (2011). Para Schumpeter (1982) apud Guedes *et al.* (2011) o conceito de inovação está relacionado à identificação e desenvolvimento de uma ideia, que pode ser revertida em produtos, serviços ou processos.

O presente estudo teve por objetivo compreender a inovação no contexto das micro e pequenas empresas brasileiras, que segundo o Sebrae (2019) correspondem por 53,4% do Produto Interno Bruto (PIB) do comércio, e na indústria e no setor de serviços a participação também é significativa – 22,5% e 36,3%, respectivamente. Tais indicadores destacam a incontestável relevância dessas empresas no ambiente econômico nacional.

As empresas de grande porte, por contarem com estrutura de gestão superior, têm acesso a maiores oportunidades de negócio e facilidade na inovação. Por deterem menos recursos e capacidades mais restritas, as micro e pequenas empresas apresentam dificuldades para acessar recursos tecnológicos restringindo sua capacidade inovativa (Vasconcelos & Oliveira, 2018).

No entanto, os estudos desenvolvidos sobre essa temática apontam que as inovações nos pequenos negócios não ocorrem por investimentos expressivos em pesquisa e desenvolvimento -P&D, mas por meio de práticas diárias com o cliente ou melhoramento dos processos, de forma que esses negócios se desenvolvem por meio da experimentação, aprendizagem e adaptação de tecnologias (Silva & Dacorso, 2014).

O Brasil possui muitas micro e pequenas empresas com grande potencial inovador, mas com dificuldades de concretizar suas ideias em virtude das restrições de recursos financeiros e humanos. O gargalo principal para que tais empresas desenvolvam inovações é, além da ausência de capital humano capacitado, o fator financeiro. O financiamento externo possui um grande impacto e importância nas estratégias das inovações das micro e pequenas empresas, salientam (Holanda *et al.*, 2015).

Dada a importância dessas empresas para a economia nacional, buscou-se realizar o presente estudo, o qual permitiu compreender o contexto das micro e pequenas empresas no que se refere à inovação, além de possibilitar a percepção do quanto pode ser importante a existência de parcerias com institutos, universidades e outras empresas com o objetivo de promover a capacidade inovativa.

2 Revisão de literatura

Inovação nas Micro e Pequenas Empresas

No Brasil, para cada 42 habitantes há uma empresa de micro ou pequeno porte, o que lhe confere o 1º lugar no mundo, ficando à frente de países como Alemanha, Reino Unido, França, Japão, Dinamarca e Áustria. Pelos resultados apresentados na pesquisa do SEBRAE (2017), pode-se perceber o alto nível de importância desses empreendimentos na economia do País e seu impacto na sociedade brasileira (Ottonicar *et al.*, 2018).

A inovação representa a busca pelo novo que permite às organizações aumentarem sua competitividade e enfrentarem a concorrência (Schumpeter, 1988) apud (Vasconcelos & Oliveira, 2018).

Nas micro e pequenas empresas, o processo inovador ocorre de acordo com o grau de conhecimento existente, aliado às características sociais e econômicas da empresa e possuem capacidades de inovação que devem ser reconhecidas e precisam ser identificadas para que ocorra a melhoria dos processos em suas gestões (Bittar *et al.*, 2018). O quadro 1 evidencia essas capacidades.

Quadro 1: Capacidades de inovação essenciais às MPEs

Capacidades	Características
Utilização de recursos para exploração do conhecimento.	Levar conhecimentos adquiridos externamente para o ambiente interno da empresa, e continuar explorando os que ainda estão por vir
Capacidade empresarial	Reconhecer, desenvolver e explorar novas oportunidades e novos negócios.
Capacidade de gerir o risco	Habilidade e disposição para enfrentar riscos e identificá-los numa oportunidade
Recursos de rede e cooperação	Explorar novas redes de negócio.
Capacidade de desenvolvimento	Diferenciar no mercado por meio de produtos e serviços. Capacidade
Capacidade de gestão	Adaptação e modificação de novos mercados e clientes.
Capacidade de extensão para novos mercados.	Aumento das vendas, expandindo para novos mercados.

Fonte: Adaptado de (Bittar et al., 2018).

Os autores Carvalho *et al.* (2015) em seus estudos apresentaram quatro tipos de inovação: 1) inovação de produto (bem e serviço); 2) inovação de processo; 3) inovação de posição, que envolve mudanças no contexto em que são lançados produtos e serviços; e 4) inovação de paradigma, que envolvem mudanças nos paradigmas (modelos mentais) que orientam as atividades da empresa. Existem grandes diferenças entre as inovações praticadas pelas empresas grandes (mais estruturadas) e pelas pequenas (fortemente baseadas no empreendedorismo), de modo que a inovação tende a crescer com o tamanho da empresa. Para avaliar o grau de inovação nas micro e pequenas empresas, é necessário utilizar um viés mais qualitativo que quantitativo, possibilitado por meio do radar da inovação (Vasconcelos *et al.*, 2016).

Os tipos de inovação mais frequentes, adotados por empreendimentos de pequeno porte, são qualificados como inovações não tecnológicas ou inovações de baixa complexidade e que o percurso pelo qual a extensa maioria incorpora inovações pode ser enquadrado no conceito de inovações abertas, relata (Souza, 2015).

As micro e pequenas empresas ao passarem por momentos críticos em seu desempenho organizacional, buscam na inovação uma alternativa de sobrevivência ante os novos parâmetros que lhes são impostos. Entretanto, essas empresas apresentam como incertezas associadas à decisão de inovar a falta de know-how e a insuficiência de capital para arcar com o custo da inovação (Silva & Dacorso, 2014).

O conceito do radar da inovação abrange a ideia de que a inovação deve ser tratada de forma ampla e não apenas restringir à simples introdução de um produto ou processo novo na empresa e sim a criação de um valor substancial para seus clientes (Vasconcelos *et al.*, 2016).

Das dificuldades e facilidades das Micro e Pequenas Empresas para inovar

As micro e pequenas empresas apresentam um formato peculiar em seu processo de inovação, voltado às práticas e atividades diárias que exercem e com dependência de seus integrantes para manterem esse processo como algo contínuo e dinâmico, por meio do qual são geradas saídas de inovação que auxiliem na melhoria de seu negócio e melhor atuação no mercado (Silva & Dacorso, 2014).

Para Holanda *et al.* (2015) as micro e pequenas empresas ao serem comparadas com as grandes instituições, apresentam vantagens inerentes à sua própria característica estrutural, tais como: flexibilidade devido à sua estrutura enxuta; conseguem prover um rápido e eficiente serviço, além de estarem mais próximas dos seus clientes, o que possibilita uma melhor adaptação de produtos a demandas de clientes variados.

No entanto Bittar *et al.* (2018) mencionam que a prática da inovação vem sendo empregada nas micro e pequenas empresas, porém de maneira informal. Na maioria das vezes, os gestores praticam a inovação para melhoria contínua de seus processos, produtos ou serviços, mas possuem dificuldades em traçarem um planejamento mais formal e em manterem um processo de inovação contínuo. Esses aspectos refletem nos resultados de inovação, de forma que as micro e pequenas empresas possuem dificuldade em transformar as ações de inovação em resultados, principalmente financeiros. Entretanto, apesar dessas dificuldades, elas se mostraram capazes de criar mecanismos próprios para inovar e que tornam o processo de inovação peculiar.

Os autores Silva and Dacorso (2014) apontam como principais obstáculos enfrentados pelas micro e pequenas empresas no ambiente competitivo e que contribuem com a dificuldade em inovar destas empresas:

- difícil acesso ao financiamento;
- má qualificação profissional do contingente de mão-de-obra que empregam;
- pouca visão de negócio por parte dos gestores;
- baixo nível de escolaridade do gestor;
- capital social frágil;
- incapacidade de reconhecer os problemas enfrentados pela empresa;
- desempenho de múltiplos papéis por parte dos profissionais que delas participam.

Dada a importância das micro e pequenas empresas no cenário econômico nacional, existem políticas públicas de incentivo à estas empresas, no entanto, é importante que as instituições públicas, além do próprio Governo do estado, percebam as limitações, carências e fragilidades das micro e pequenas empresas e formulem políticas e programas que, adaptados a essa realidade específica, possam ao mesmo tempo potencializar os investimentos de recursos públicos e diminuir as barreiras e obstáculos vivenciados pelas micro e pequenas empresas, pois os programas por si só não são capazes de elevar as micro e pequenas empresas a diferentes patamares competitivos, visto que, no panorama geral, as micro e pequenas empresas possuem uma frágil estrutura, seja de capital financeiro, seja de recursos humanos, ou ainda de acesso a novas tecnologias (Holanda et al., 2015).

As micro e pequenas empresas apresentam maior flexibilidade para participarem das redes de colaboração, desenvolvendo assim a inovação aberta, oferece a capacidade para geração de novas ideias e de realizar pesquisas com menores custos e riscos, como também a possibilidade de ampliação do negócio, a utilização da cooperação permite às empresas a redução de custos com pesquisa e desenvolvimento e possibilita ainda às empresas a ficarem atentas ao que o mercado pode oferecer. A maioria das micro e pequenas empresas se beneficiam das iniciativas e do conhecimento de seus colaboradores, como também tentam de alguma forma envolver seus clientes nos processos de inovação (Babbio & Wegner, 2016).

Os autores Silva e Dacorso (2014) apresentaram as facilidades das micro e pequenas empresas no que se refere ao processo de inovação:

- inovam constantemente por meio de seus processos;
- beneficiadas com o formato de inovação aberta;
- as fontes externas de conhecimento funcionam como um substituto do P&D interno;
- são mais flexíveis à mudanças.

É essencial que as micro e pequenas empresas busquem cooperarem entre si e com as universidades e órgãos financiadores, com o objetivo de facilitar o processo de inovação (Silva & Dacorso, 2014).

3 Método

A revisão sistemática foi realizada conforme os principais itens para análises sistemáticas e meta-análises PRISMA, com o objetivo de identificar como a inovação pode auxiliar no desenvolvimento das pequenas empresas brasileiras. Foi utilizada a base de dados no portal da Capes para a busca de artigos, no período de junho de 2020.

Os descritores utilizados foram: “inovação” and “pequenas empresas”. Os artigos foram pesquisados manualmente, onde foi utilizado como critérios de elegibilidade os seguintes critérios:

- Publicações dos últimos 05 anos;
- Periódicos revisados por pares;
- Qualquer idioma;
- Artigos, como tipo de literatura;

Estudos que relacionaram aspectos da inovação nas pequenas empresas brasileiras.

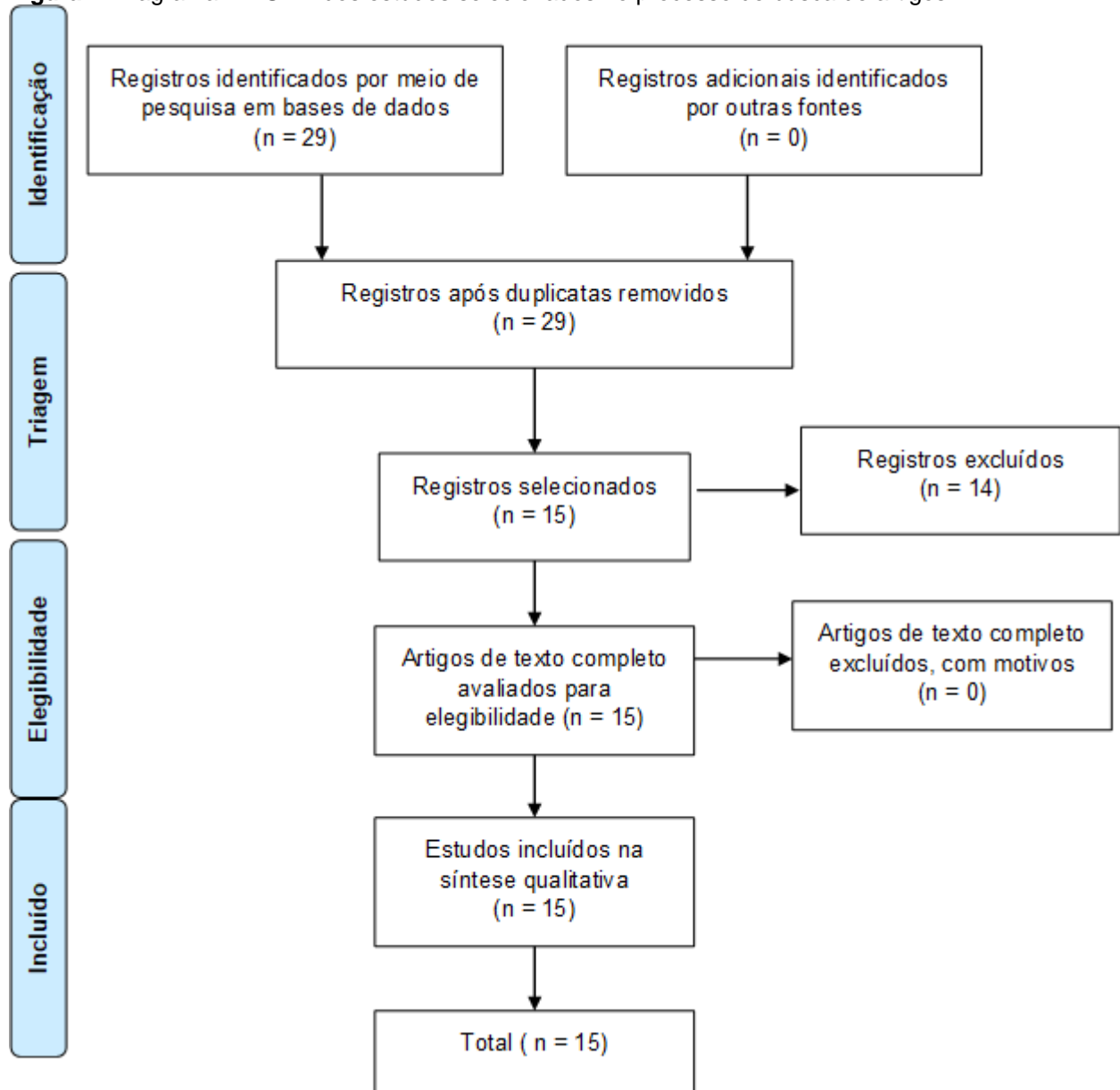
Inicialmente, os estudos foram selecionados pelo título e resumo; posteriormente, analisados na íntegra pela autora. Os dados extraídos dos artigos incluíram nome do autor e ano da publicação, país, população, objetivo principal do estudo, principais resultados e conclusão.

Para a coleta dos dados, foi utilizado a metodologia do PICO, tendo como população as pequenas empresas brasileiras; a inovação como intervenção e estudos que abordem a inovação no contexto das pequenas empresas, como desfecho.

4 Resultados

Um total de 29 publicações foram identificadas na base de dados pesquisada, destas 14 não relacionavam como a inovação no contexto das pequenas empresas brasileiras. Todas as publicações apresentavam acesso gratuitamente. O principal critério de inclusão foi relacionar a inovação nas pequenas empresas brasileiras, seguido pela disponibilidade do texto completo online. Desta forma, 15 artigos foram selecionados para o presente estudo de revisão sistemática. A figura a seguir representa o diagrama de PRISMA

Figura 1. Diagrama PRISMA dos estudos selecionados no processo de busca de artigos.



Fonte: Próprios autores (2019), adaptado 28.
O quadro da busca sistemática encontra-se no Apêndice 01.

4.1 Discussão

Os artigos utilizados nesta revisão sistemática convergiram em muitos pontos, especialmente destacando que os processos de inovação são fundamentais para impulsionarem a capacidade competitiva das empresas e sustentarem sua manutenção no mercado em que estão inseridas (Morales *et al.*, 2019).

O processo de inovação pode ser mais amplo ou restrito dependendo do porte das empresas, constatando-se nas de grande porte que os investimentos em inovação são volumosos, principalmente em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), número de patentes e grau de intangibilidade, estimando-se que 91,8% dos investimentos privado em P&D são realizados por grandes empresas (Vasconcelos *et al.*, 2016).

Inovar é um desafio maior para empresas de pequeno e médio porte, pois elas possuem mais limitações de recursos financeiros, capacidades, além de outros fatores, do que grandes empresas (Baggio & Wegner, 2016). As inovações ocorridas nas MPE's, na maioria das vezes, não são fruto dos investimentos em P&D, mas sim porque são apontadas por fornecedores, concorrentes ou colaboradores e raramente são objeto de patenteamento. Dessa forma, para avaliar o grau de inovação nas micro e pequenas empresas, é necessário utilizar um viés mais qualitativo que quantitativo (Vasconcelos *et al.*, 2016).

Nas micro e pequenas empresas a inovação normalmente ocorre para melhoria contínua de seus processos, produtos ou serviços, mas possuem dificuldades em traçarem um planejamento mais formal e em manterem um processo de inovação contínuo. Esses aspectos refletem nos resultados de inovação, de forma que as micro e pequenas empresas possuem dificuldades em transformar as ações de inovação em resultados, principalmente financeiros. Entretanto, apesar dessas dificuldades, elas se mostraram capazes de criar mecanismos próprios para inovar e que tornam o processo de inovação peculiar (Bittar *et al.*, 2018).

As principais dificuldades para as micros e pequenas empresas apontadas foram: pouco conhecimento técnico; dependência de fornecedores; falta de processo formal de inovação; baixa tradição de investimento tecnológico; receio em inovar devido ao alto custo de aquisições; falta de acesso à linha de crédito para investimentos em inovação; deficiência em infraestrutura física; falta de pessoas qualificadas (Bittar *et al.*, 2018).

Contudo, que pese tais dificuldades enfrentadas pelas micro e pequenas empresas, elas são mais flexíveis e ágeis à promoção de mudanças, justo pela facilidade na tomada de decisões centralizadas, normalmente nos proprietários e colaboradores multifuncionais. No entanto, é comum inovarem para corrigir algum erro, e não por exercitar a capacidade de inovar (Silva, 2017). Apesar das pequenas e médias empresas possuírem recursos limitados, quando há capacidade de inovação, estes recursos tornam-se únicos e bem posicionados em comparação com os seus concorrentes, proporcionando a criação de produtos de valor (Manthey *et al.*, 2017).

Esta revisão destacou que a inovação não precisa estar necessariamente correlacionada à tecnologias, e que as pequenas empresas podem utilizar os princípios da inovação aberta, tais como: a comercialização de ideias ou inovações e a contínua troca de conhecimentos entre a empresa e o mercado. Nesse sentido, alguns estudos mostram que a cooperação pode ser mais facilmente alcançada com clientes, fornecedores e outras empresas e que a rede de relacionamento desempenha um papel fundamental para a concretização de inovação nas pequenas empresas (Ferraz *et al.*, 2018).

Também, permitiu identificar que o estabelecimento de parcerias com universidades e institutos locais de pesquisa com o objetivo de obter os recursos necessários para a inovação, a formação de redes de inovação entre Micro e Pequenas Empresas e subsídios financeiros do governo para empresas que ingressam nas redes de inovação, são possibilidades que impulsionam o desenvolvimento das micros e pequenas empresas (Walter *et al.*, 2019).

5 Considerações finais

A constante evolução da sociedade atual impulsionada pelo avanço tecnológico, necessariamente, exige das empresas uma cultura de inovar constantemente, pois a inovação é um diferencial competitivo independentemente do porte ou ramo, contudo, observa-se que as grandes empresas possuem vantagens quanto aos recursos necessários disponíveis quando comparadas com as pequenas empresas. Todavia, as micro e pequenas empresas podem e devem ser inovadoras.

A busca sistemática evidenciou que a inovação nas micro e pequenas empresas ocorre mais facilmente em seus processos do que em produtos ou serviços, isso devido sua capacidade financeira e outros recursos limitados. Quanto às dificuldades pode-se relacionar: frágil estrutura de capital financeiro, de recursos humanos, de recursos tecnológicos, falta de planejamento, pouca visão de negócio por parte dos gestores, entre outros. E quanto as facilidades destacam-se a flexibilidade devido sua estrutura organizacional menor, o relacionamento mais próximo com o consumidor, maior agilidade na resposta às demandas do mercado, melhor comunicação interna, e muitas vezes uma gestão mais empreendedora.

Como estratégia facilitadora à inovação, as micro e pequenas empresas podem adotar as práticas da inovação aberta e assim ter a colaboração externa em parcerias com startups, instituições e universidades, ampliando assim os recursos necessários, reduzindo tempo e custos e aumento do conhecimento para estimular iniciativas e criatividade.

Concluindo, concordo com os autores Zen *et al.* (2017) que destacam a importância da inovação para o aumento da produtividade, desempenho e competitividade de uma empresa, e que não inovar representa uma barreira para toda empresa que deseja conquistar e manter seu lugar no mercado. Porém, não basta somente o entendimento da importância da inovação para a competitividade e, assim, decidir inovar. É fundamental compreender que a inovação não deve ser tratada como um evento isolado, mas como um processo que precisa ser planejado, implantado e gerenciado, e de preferência de forma sistemática. Acreditar que inovação depende unicamente de uma boa ideia e de sorte não é garantia de sucesso, mas de possíveis perdas na alocação de recursos com prejuízos para a empresa.

Referências

- Baggio, D., & Wegner, D. (2016). Práticas colaborativas de P&D no contexto de pequenas e médias empresas brasileiras. *Revista de Ciências Da Administração*, 1(3), 52. <https://doi.org/10.5007/2175-8077.2016v18n46p52>
- Bittar, A. D. V., Di Serio, L. C., & Vasconcellos, M. A. de. (2018). Micro e Pequenas Empresas Inovadoras: Evidências em Empresas Paulistanas. *REGEPE - Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 7(3), 85–109. <https://doi.org/10.14211/regepe.v7i3.729>
- Carvalho, G. D. G. de, Vieira da Silva, W., Santos Póvoa, A. C., & Gomes de Carvalho, H. (2015). Radar Da Inovação Como Ferramenta Para O Alcance De Vantagem Competitiva Para Micro E Pequenas Empresas. *Review of Administration and Innovation - RAI*, 12(4), 162. <https://doi.org/10.11606/rai.v12i4.101898>
- Ferraz, R. R. N., Pedron, C. D., & Quoniam, L. (2018). *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*. In *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, ISSN 2316-2058, ISSN-e 2316-2058, Vol. 7, No. 2 (Maio-Agosto), 2018, págs. 170-200 (Vol. 7, Issue 2). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6718819>
- Guedes, R. M., Fonseca, F., Carvalho, K. L. De, Maximiano, A. C. A., & Gonçalves, M. A. (2011). E&g - revista economia e gestão issn 1984-6606. *E&g - Revista Economia e Gestão*, 11(27), 67–93. <https://doi.org/10.5752/P.1984-6606.2014v14n34p86>
- Holanda, F. C. S., Moura, T. G. Z., & Mahl, A. A. (2015). Fomento às inovações nas micro e pequenas empresas - avaliação das empresas baianas sobre editais de subvenção econômica. *NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia*, 5(1), 36–50. <http://www.spell.org.br/documentos/ver/34270/fomento-as-inovacoes-nas-micro-e-pequenas-empresas-avaliacao-das-empresas-baianas-sobre-editais-de-subvencao-economica>
- Manthey, N. B., Verdinelli, M. A., Rossetto, C. R., & Carvalho, C. E. (2017). O Impacto da Capacidade de Inovação no Desempenho da Inovação de Produto em PMES do Setor Industrial. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 6(2), 311–341. <https://doi.org/10.14211/regepe.v6i2.441>
- Moraes, M. B. de, Campos, T. M., & Lima, E. (2019). Modelos de desenvolvimento da inovação em pequenas e médias empresas do setor aeronáutico no Brasil e no Canadá. *Gestão & Produção*, 26(1), 1–15. <https://doi.org/10.1590/0104-530x2002-19>
- Ottonicar, S. L. C., do Nascimento, N. M., & Bassetto, C. L. (2018). Information behavior and information literacy: an approach to create innovation in micro and small businesses. *Encontros Bibli-Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 23(52), 18–33. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2018v23n52p18>
- Sebrae-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – **Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira**, 2014.
- Sebrae-Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – **Panorama dos Pequenos Negócios**, 2017.
- Silva, G., & Dacorso, A. L. R. (2014a). Processo de inovação na micro e pequena empresa: implicações e achados em empresas sergipanas. *Revista Pensamento Contemporâneo Em Administração*, 8(3), 55. <https://doi.org/10.12712/rpca.v8i3.365>
- Silva, G., & Dacorso, A. L. R. (2014b). Riscos e incertezas na decisão de inovar das micro e pequenas empresas. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 15(4), 229–255. <https://doi.org/10.1590/1678-69712014/administracao.v15n4p229-255>

- Silva, L. R. (2017). Vol. 1, N. 1 Dezembro/2017 n°. *Revista Estudos e Pesquisas em Administração.*, 1.
- Souza, T. F. (2015). a Importância Da Incubadora De Empresas No Desenvolvimento Do Empreendedorismo. *Revista Eletrônica Da Faculdade de Ceres*, 4(1). <https://doi.org/10.36607/refacer.v4i1.3368>
- Vasconcelos, R. B. B. de, Mello, P. R. C. B. de, & Melo, F. V. S. (2016). Gestão empresarial e inovação: Uma análise sobre os determinantes da inovação em Micro e Pequenas Empresas do setor de alimentos e bebidas. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 8(3), 138–165. <https://doi.org/10.24023/futurejournal/2175-5825/2016.v8i3.278>
- Vasconcelos, R. B. B., & Oliveira, M. R. G. (2018). Determinantes Da Inovação Em Micro E Pequenas Empresas: Uma Abordagem Gerencial. *Revista de Administração de Empresas*, 58(4), 349–364. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020180402>
- Walter, C. E., Veloso, C. M., & Fernandes, P. O. (2019). Medindo O Grau De Inovação Nas Micro e Pequenas Empresas No Nordeste Do Brasil. *Holos*, 7, 1–13. <https://doi.org/10.15628/holos.2019.7080>
- Zen, A. C., Machado, B. D., López, A. I. J., Borges, M. C., & Menezes, D. C. de. (2017). Rota da Inovação: Uma Proposta de Metodologia de Gestão da Inovação. *Revista de Administração Contemporânea*, 21(6), 875–892. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2017170151>

Apêndice

APÊNDICE 01: BUSCA SISTEMÁTICA

Autor e ano	País	População	Objetivo	Resultado principal	Conclusão
Barboza; Fonseca; Ramalheiro (2016).	Brasil	Dois programas de apoio à inovação: de um lado, as incubadoras de empresas, com foco particular na Incubadora de Empresas de Araraquara (SP); de outro lado, o Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT), com foco no Serviço Integrado de Respostas Técnicas (SIRT) da Universidade Estadual Paulista (Unesp/Araraquara).	Relatar as virtudes, as limitações e as dificuldades de operacionalização desses dois instrumentos de políticas públicas como potenciais ou efetivos indutores de inovações em micro e pequenas empresas (MPEs) de base tradicional.	Apurou-se que as micro e pequenas empresas de base tradicional, mesmo aquelas que participam de programas e políticas públicas, apresentam muitas dificuldades para operacionalizar inovações. Notou-se também que a junção dos dois instrumentos potencializou as atividades inovativas.	Grande parte dos indicativos da literatura, confirma a baixa propensão autônoma das micro e pequenas empresas para inovar, evidenciada pela pequena proporção das empresas pesquisadas classificadas no extrato considerado de "baixa dependência" para com os aportes e contribuições dos dois agentes de apoio à inovação. A segunda também converge com grande parte dos apontamentos da literatura, relativos à importância dos instrumentos e dos agentes de políticas públicas como indutores de condições passíveis de facilitar a inovação no segmento das micro e pequenas empresas.
Avellar; Botelho (2016).	Brasil	Pequenas empresas inovadoras contempladas e não contempladas pelos diferentes programas de apoio à inovação em execução no Brasil, no período de 2006 – 2008.	Realizar, de forma pioneira, uma análise dos impactos dos programas de apoio às atividades inovativas nas pequenas empresas brasileiras.	Os resultados apontam que o conjunto dos programas de apoio à inovação estimula os gastos com atividades inovativas das pequenas empresas. Dentre os programas, os que se mostraram mais efetivos foram os de financiamento e os de apoio à aquisição de máquinas e equipamentos.	Os programas de apoio (Apoio) à inovação são efetivos ao serem capazes de estimular o aumento dos gastos com atividades inovativas das pequenas empresas brasileiras. As empresas beneficiadas gastam um montante 125% superior aos gastos das empresas pares não beneficiadas.
de Moraes; Campos; Lima (2019).	Brasil	Duas empresas brasileiras, subcontratadas de uma grande empresa brasileira do mesmo setor, e duas empresas canadenses, também subcontratadas de uma empresa de grande porte do setor, mas do Canadá.	Gerar conhecimentos mais detalhados sobre como ocorre o processo de desenvolvimento da inovação em pequenas e médias empresas (PME) do setor aeronáutico.	Com os resultados obtidos, pode-se afirmar que as PMEBTs do setor aeronáutico não inovam sozinhas, mas no âmbito de um sistema de rede de relações com universidades, centros de pesquisa e diversas empresas, tanto de grande como de pequeno e médio porte, participantes da cadeia produtiva aeronáutica e aeroespacial.	Assim, a inovação tecnológica é um processo colaborativo contínuo envolvendo as atividades de gestão, coordenação, aprendizagem, negociação, investigação de necessidades dos clientes, aquisição de competências e gestão de desenvolvimento de novos produtos.
Carneiro et al (2014)	Brasil	Empresas contempladas nos editais de subvenção econômica 001/2008, 017/2008, 008/2010 e 023/2010 da FAPESB. 59 empresas contempladas, 28 responderam ao questionário.	Identificar as principais dificuldades e oportunidades vivenciadas pelas empresas baianas contempladas nos editais de Subvenção Econômica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) no período de 2008 a 2010.	As principais dificuldades relatadas pelas empresas entrevistadas foram o excesso de burocracia, a exigência de contrapartida e os atrasos no cumprimento dos prazos da FAPESB, sobretudo do repasse dos recursos. As oportunidades apontadas foram o desenvolvimento de novos projetos de pesquisa, o aumento do potencial competitivo, a abrangência de novos mercados e o fortalecimento das suas marcas. A principal ameaça identificada foi a possibilidade de inadequação dos editais à realidade particular	Ficou evidente a importância das instituições públicas, além do próprio Governo do estado, perceberem as limitações, carências e fragilidades das MPEs e formularem políticas e programas que, adaptados a essa realidade específica, possam ao mesmo tempo potencializar os investimentos de recursos públicos e diminuir as barreiras e obstáculos vivenciados pelas MPEs.

				apresentada pelas Micro e Pequenas Empresas (MPEs) baianas.	
Vasconcelos; de Mello; Melo (2016)	Brasil	83 MPEs da região metropolitana do Recife cujas atividades, embora do mesmo segmento, são distintas.	Analisar a relação entre o grau de inovação e o nível de gestão de MPES do setor de alimentos e bebidas.	Os resultados indicam que as dimensões clientes, sociedade, informação e conhecimento e processos são as principais determinantes da inovação nas micro e pequenas empresas do setor de alimentos e bebidas estudadas	Foi constatado que o Grau de Inovação de MPEs no setor alimentício é significativamente resultante das práticas em resposta a exigências legais, aspectos ambientais e sociais; do relacionamento com o cliente até a forma de divulgação dos produtos/serviços; das informações para a tomada de decisão e do compartilhamento de conhecimento entre dirigentes e colaboradores; e de como se executam e controlam os processos principais do negócio da empresa.
Silva; Dacorso (2017)	Brasil	O público-alvo deste caso de ensino são alunos dos cursos de graduação e pós-graduação em Administração.	Oferecer a alunos dos cursos de graduação e pós-graduação em Administração e demais cursos de Gestão, bem como empreendedores, maior compreensão sobre como podem obter suporte e criar bases para transformar uma invenção em inovação.	Trata-se de uma empresa que passou de loja de sapatos para a área de automação industrial a fim de conseguir subsídios para que o gestor Rodrigo pudesse realizar o seu maior sonho: desenvolver a unidade de bombeio. Nesse sentido, o caso oferece subsídios para discutir a diferença entre invenção e inovação, compreender como uma ideia pode ser viabilizada e como uma microempresa pode buscar suporte para inovar, além da possibilidade de os alunos discutirem questões relacionadas à ética nos negócios e desenvolvimento de patentes.	O caso se destina à área de Inovação, Empreendedorismo e Gestão, podendo também ser utilizado para discussões nas áreas de Propriedade Intelectual, Micro e Pequenas Empresas, Estratégia Empresarial e Ética nos Negócios.
Bonani et al. 2015	Brasil	Entrevistados quatro empresários, de ambas as modalidades, participantes da incubação de empresas de Araraquara.	Demonstrar como é direcionada a gestão de um programa de incubação de empresas, tendo como estudo de caso a incubadora de empresas de Araraquara-SP, em relação aos métodos utilizados para a obtenção de inovação.	Os empresários entrevistados desenvolveram algum tipo de inovação em sua empresa, mostrando que a atuação da incubadora é favorável em relação a este requisito e que suas atividades têm gerado resultados satisfatórios, principalmente nas empresas que iniciaram recentemente. Os resultados apontam que a incubadora é um importante meio de auxílio para as empresas e que oferece recursos e conhecimentos suficientes tanto na gestão como no processo de desenvolvimento de inovação dando a oportunidade de expansão para esses negócios desde que os mesmos ao atingirem determinado nível de crescimento concluem seu processo de graduação.	Através da pesquisa foi verificado que as micro e pequenas empresas iniciantes encontram vários obstáculos que dificultam o crescimento do seu negócio, sendo que muitos fatores externos influenciam negativamente suas atividades, portanto os microempresários consideram que a inovação é algo primordial e indispensável nos dias atuais para se ganhar espaço e visibilidade no mercado e assim obter vantagem competitiva.
Barboza et al. (2016)	Brasil	O projeto SIRT e a Incubadora de Empresas de Araraquara.	Relatar as virtudes, as limitações e as dificuldades de operacionalização de dois instrumentos como potenciais ou efetivos indutores de inovações em micro e pequenas empresas (MPEs) de base tradicional.	Apurou-se que as micro e pequenas empresas de base tradicional, mesmo aquelas que são alvos de programas e políticas públicas, apresentam muitas dificuldades para operacionalizar inovações.	Os resultados da pesquisa permitem apontar, em caráter conclusivo, que a atuação em rede de agentes de políticas públicas pode contribuir fortemente para a quebra de barreiras e resistências para a geração ou a incorporação de inovações pelas micro e pequenas empresas – tanto tradicionais quanto tecnológicas.

Bittar; Serio; de Vasconcellos (2018)	Brasil	seis micro e pequenas empresas paulistanas	Compreender as competências de inovação em micro e pequenas empresas.	Os resultados apontaram que as micro e pequenas empresas possuem elevado potencial de inovação e que consideram a inovação um fator essencial ao alcance da competitividade. As competências de inovação (liderança e estratégia, meio inovador interno, pessoas, processos de inovação e resultados das inovações) mostraram-se expressivas para compreender a inovação nessas empresas. Entretanto, essas empresas possuem dificuldades para planejar as atividades de inovação, obter recursos necessários à inovação e transformar os fatores de inovação em resultados de inovação.	A prática da inovação vem sendo empregada nas micro e pequenas empresas, porém de maneira informal. Na maioria das vezes, os gestores praticam a inovação para melhoria contínua de seus processos, produtos ou serviços, mas possuem dificuldades em traçarem um planejamento mais formal e em manterem um processo de inovação contínuo. Esses aspectos refletem nos resultados de inovação, de forma que as micro e pequenas empresas possuem dificuldade em transformar as ações de inovação em resultados, principalmente financeiros. Entretanto, apesar dessas dificuldades, elas se mostraram capazes de criar mecanismos próprios para inovar e que tornam o processo de inovação peculiar.
Bressan et al (2017)	Brasil	Realizou-se um estudo de caso em uma microempresa do ramo de serviços de lavanderia localizada no estado de Mato Grosso.	Descrever as práticas de inovações sustentáveis que uma microempresa do ramo de lavanderia realiza e identificar as ferramentas utilizadas por ela como estratégia para essas inovações.	Concluímos que as ferramentas que viabilizam a inovação sustentável na empresa estudada são: Ecoeficiência, Produção Mais Limpa e a Política de Gestão dos Resíduos Sólidos.	Apesar ter grande representatividade no Brasil, as MPES geralmente têm uma estrutura mais frágil quanto à qualificação de pessoal e tecnologia inserida no sistema organizacional, o que inviabiliza a inovação, isso porque a maioria inova por necessidade, ou seja, de forma mais passiva, enquanto as grandes organizações são mais ativas. Fica explícito que as MPES têm capacidade para a inovação sustentável e pode ser um diferencial no seu mercado de atuação. Contudo, é oportuno salientar que para isso é preciso que busquem parcerias com outras empresas, comunidade, governo, <i>stakeholders</i> e se adequem a uma ferramenta de gestão ambiental, incluindo então a responsabilidade compartilhada no processo e a incorporação desses fundamentos em todos os níveis de gestão e operação do negócio.
Walter; Veloso; Fernandes (2019)	Brasil	617 MPE distribuídas em 6 cidades do Estado do Piauí.	Apresentar e testar um modelo de pesquisa de inovação em Micro e Pequenas Empresas.	Os resultados mostraram que as MPE tem capacidade de inovação entre "Pouco Inovadoras" e "Inovadoras Ocasionais", devido a maior expressividade de inovações organizacionais e de marketing, e que a média e a distribuição da inovação são as mesmas entre as MPE analisadas.	Os resultados obtidos fornecem uma importante contribuição prática para a gestão e monitoramento da inovação em micro e pequenas empresas em uma determinada região, apresentando um indicador que reflete quanta inovação existe, servindo como parâmetro para possíveis melhorias tanto pelas empresas quanto pelo poder público. Como contribuições teóricas, o modelo apresentado leva a informações úteis e sistemáticas sobre como a inovação se apresenta em micro e pequenas empresas. Empresas de maneira global como resultado de seus ambientes de negócios e, portanto, podem ser úteis como modelo que serve de parâmetro para a melhoria da inovação por meio de políticas públicas voltadas na melhoria do ambiente de negócios que aumenta o grau de inovação das empresas que o constituem e, portanto, valida o modelo teórico no caso em questão.
Baggio; Wegner	Brasil	Foram realizadas	Explorar como pequenas e	Como resultado da pesquisa,	As práticas colaborativas de P&D são de grande

(2016)		duas entrevistas de maneira presencial, uma com o diretor de P&D da empresa Gama e a segunda com o fornecedor parceiro da prática colaborativa.	médias empresas (PMEs) brasileiras utilizam práticas colaborativas de P&D no processo da inovação aberta (IA).	concluiu-se que os principais motivos para a adoção das práticas colaborativas estão vinculados a fatores de caráter individual em complemento com fatores institucionais e estratégicos.	relevância para as empresas. As mudanças constantes no mercado, a redução do ciclo de vida dos produtos e a competitividade entre as empresas fazem com que elas estejam em constante movimento para alcançar posições superiores no mercado (CUNHA; PALMA; SANTOS, 2008).
Otonicar; Nascimento; Bassetto (2018)	Brasil	Pesquisa Bibliográfica	Refletir sobre a relação do comportamento informacional e da competência em informação a fim de demonstrar como tais temáticas contribuem com o processo de inovação em micro e pequenas empresas.	Resultou-se dessa pesquisa um quadro e um modelo conceitual que evidenciou a importância destas relações. Dessa maneira, no processo de inovação é fundamental que os profissionais possuam o comportamento informacional voltado à busca de informação e que considerem, em cada etapa, os padrões e indicadores de competência como norteadores dos processos.	A partir das discussões do trabalho foi possível refletir que apesar da competência em informação e o comportamento informacional serem pesquisados separadamente no contexto das MPE existe uma relação entre eles. As teorias se complementam por isso, perceber esta relação garante significativos benefícios para as organizações menores, Ciência da Informação e Administração de Empresas.
Paredes; Santana; Cunha, (2015)	Brasil	90 EPPs, pertencentes aos setores da indústria, comércio e serviços, situadas na Região Metropolitana do Recife (RMR), no estado de Pernambuco.	Avaliar o grau de inovação (GI), o grau de inovação setorial (GIS) e o característico de inovação setorial (CIS) de empresas de pequeno porte (EPPs) pertencentes aos setores de indústria, comércio e serviços do estado de Pernambuco.	Os resultados apontaram que o setor de serviços demonstrou maior evolução do grau de inovação quando comparado ao de comércio e indústria. O setor de comércio apresentou evolução do GI em todas as dimensões, enquanto o setor industrial obteve acréscimos em apenas seis dimensões do radar. Por meio do GIS foi possível identificar as dimensões Relacionamento, Clientes e Marca como indutoras nos três setores analisados.	Com a aplicação do GIS foram identificadas as dimensões da inovação que mais contribuem para realizar e estruturar práticas inovadoras para o setor. Relacionamento, Clientes e Marca estiveram presentes como indutoras de peso no GIS nos três setores analisados, enquanto Plataforma e Rede estiveram presentes em dois dos três setores, como dimensões de peso. Além disso, tanto no GI quanto no GIS o setor de serviços apresentou o maior grau de inovação, seguido do setor de comércio e indústria
de Carvalho et al. (2015).	Brasil	1139 micro e pequenas empresas que aderiram ao programa ALI em 2012, Localizadas no Estado do Paraná.	Analisar como as MPEs podem utilizar o Radar como instrumento para a construção de estratégias para a inovação;	Os resultados obtidos mostraram que as MPEs inovam por meio de dimensões semelhantes do Radar, ainda que pertençam a setores diferentes. Contudo, a diferença entre os setores analisados está na intensidade da inovação, que mostrou-se mais robusta no setor de software e mais fraca no setor moveleiro. Verificou-se ainda que muitas dimensões do Radar foram pouco exploradas, o que mostra grande potencial para obtenção de vantagem competitiva por meio da inovação.	A análise dos resultados obtidos permitiu concluir que, em linhas gerais, e observando a média das dimensões do Radar utilizadas por cada setor investigado, as empresas concentram seus investimentos em inovação nas dimensões plataforma e marca, identificadas como presentes em todos os setores analisados