

Área temática: 2- Empreendedorismo, Startups e Inovação

**ANÁLISE DA INOVAÇÃO NÃO TECNOLÓGICA E SUA RELEVÂNCIA
ESTRATÉGICA NAS ORGANIZAÇÕES: UMA REVISÃO DE ESCOPO**

Resumo: A inovação deixou de estar centrada exclusivamente na vertente tecnológica. Essa pesquisa foi motivada pela crescente importância da inovação não tecnológica no contexto da competitividade empresarial, uma área que historicamente recebeu menos atenção. A justificativa para esta pesquisa reside na necessidade de compreender as várias dimensões da inovação não tecnológica e seu impacto nas organizações, bem como sua complementaridade com a inovação tecnológica. A metodologia adotada envolveu uma revisão de escopo, utilizando bases de dados como Scopus e Web of Science, com critérios de inclusão e exclusão rigorosos. Os principais resultados destacam que a inovação não tecnológica abrange uma ampla gama de aspectos e desempenha um papel crucial na competitividade das empresas, especialmente para as pequenas e médias empresas. Além disso, a pesquisa destaca a interconexão entre inovação, vantagem competitiva e gestão do conhecimento, destacando a importância de uma abordagem holística para a inovação nas organizações. A pesquisa sobre inovação não tecnológica é mais comum em economias desenvolvidas, mas seu impacto é relevante em todo o mundo e ressalta a importância da inovação não tecnológica, na busca pela competitividade e pelo progresso nas organizações e sua complementaridade com a inovação tecnológica no ambiente organizacional.

Palavras-chave: Inovação não tecnológica, vantagem competitiva, tipos de inovação, tipos de inovação não tecnológicas.

Abstract: Innovation has ceased to be exclusively centered on the technological aspect. This research was motivated by the growing importance of non-technological innovation in the context of business competitiveness, an area that historically received less attention. The rationale for this research lies in the need to understand the various dimensions of non-technological innovation and its impact on organizations, as well as its complementarity with technological innovation. The methodology adopted involved a scoping review, using databases such as Scopus and Web of Science, with rigorous inclusion and exclusion criteria. The main findings highlight that non-technological innovation encompasses a wide range of aspects and plays a crucial role in the competitiveness of companies, especially for small and medium-sized enterprises. Furthermore, the research emphasizes the interconnection between innovation, competitive advantage, and knowledge management, underscoring the importance of a holistic approach to innovation in organizations. Research on non-technological innovation is more common in developed economies, but its impact is relevant worldwide and underscores the importance of non-technological innovation in the pursuit of competitiveness and progress in organizations, as well as its complementarity with technological innovation in the organizational environment.

Keywords: Non-technological innovation, competitive advantage, types of innovation, types of non-technological innovation.

Introdução

A origem da palavra "inovação" remonta ao latim "innovatione" e denota a ação ou resultado de introduzir algo novo (Ferreira, 1986). Uma definição mais ampla é fornecida pelo Manual de Oslo, que é a principal fonte internacional para orientação na coleta e uso de dados sobre as atividades inovadoras da indústria.

A inovação emerge da fusão de recursos, dando origem a algo novo ou a um método de execução distinto (Schumpeter, 1982).

A inovação deixou de estar centrada exclusivamente na vertente tecnológica, para passar a abranger todas as áreas dentro de uma organização (Saraiva; Rolo, 2009). A inovação não tecnológica está se tornando cada vez mais reconhecida como um fator para contribuir para o desempenho organizacional (Damanpour, Aravind, 2012; Damanpour, 2014, Volberda, Van Den Bosch; Mihalache, 2014).

De acordo com Teixeira, Biz e Teixeira (2019), "a inovação requer um alinhamento conceitual sólido para ser eficaz" (p. 48). As inovações não tecnológicas representam uma forma estratégica de inovar e melhorar o desempenho do mercado em empresas (Teixeira, Biz e Teixeira *et al.* p.48, 2019).

O processo de inovação é igualmente moldado por fatores relacionados à tecnologia e ao mercado, conforme enfatizado por Tidd (2001). O autor investigou os critérios para alcançar êxito na identificação de oportunidades inovadoras e concluiu que a gestão da inovação é impactada pela complexidade e pelas incertezas do ambiente. O efeito dessas variáveis é determinado pelo grau de inovação, sendo ela incremental e disruptiva, bem como pelo tipo de inovação, seja no âmbito do processo, produto ou serviço. Além disso, a complexidade e as incertezas do ambiente também exercem influência na estrutura organizacional necessária para otimizar o desempenho da inovação (Tidd, 2001).

Adicionalmente, a estratégia estabelece qual categoria de inovação a empresa pretende perseguir, como direcionar os recursos e como harmonizar as inovações com o conjunto de produtos disponíveis (Prange; Schlegelmilch, 2018). Nesse sentido, é ideal a organização utilizar uma abordagem sistemática para gerenciar as atividades realizadas no planejamento, execução, monitoramento e aprimoramento do processo de inovação dentro de uma organização, visando alcançar o sucesso sustentável.

De acordo com Weerawardena (2003), existe uma interconexão entre inovação e o processo de obtenção de vantagem competitiva, sendo a inovação organizacional destacada como uma opção fundamental para alcançar essa vantagem.

No que se refere à tipologia, a inovação abrange não somente a criação de novos produtos, mas também o aprimoramento de produtos já existentes, processos e estratégias de marketing (Garcia e Calantone, 2002), bem como inovações organizacionais e em modelos de negócios (Chesbrough, 2010).

Embora as inovações estratégicas, de gestão e tecnológica sejam realizadas em diferentes níveis organizacionais, elas formulam uma estrutura holística para melhorar conjuntamente a competitividade das empresas. Desse modo, a gestão do conhecimento nas empresas são exemplos de inovações não tecnológicas, pois a partir dela, pode-se inovar em marketing, processos, estruturas administrativas e organizacionais (Teixeira, Biz e Teixeira *et al.* p.49, 2019).

Fundamentação Teórica

Tanto a inovação quanto o conhecimento desempenham papéis fundamentais na determinação da competitividade e do progresso de setores, organizações e até mesmo indivíduos (Cassiolato e Lastres, 2002). Mas apesar das grandes e numerosas inovações tecnológicas, é importante ressaltar que inovação não é apenas tecnologia.

A maior parte da literatura atual sobre inovação não tecnológica foi realizada em economias de mercado como a Europa e os Estados Unidos (Černe, Jaklič e Škerlavaj, 2015; Walker, Chen e Aravind, 2015), com apenas algumas exceções de economias emergentes, especialmente a China (Guo, Tang, Su e Katz, 2017; Luk *et al.*, 2008; Yiu e Lau, 2008). Embora a investigação sobre inovações, seja de natureza tecnológica ou não, não esteja intrinsecamente relacionada a um contexto específico, os pesquisadores conduzem estudos empíricos em diversas nações, fazendo uso de diversas fontes de dados. A meta-análise realizada por Walker, Chen e Aravind (2015) chega à conclusão de que tanto as inovações tecnológicas quanto as de gestão contribuem para o desempenho das empresas. No entanto, o contexto e o país emergem como fatores moderadores cruciais que impactam a relação entre inovação e desempenho.

Em termos simples, a inovação não tecnológica abrange todas as formas de inovação que não se enquadram na categoria de inovação tecnológica. Isso implica que ela engloba todas as atividades inovadoras realizadas por empresas que não envolvem a criação de um produto ou serviço completamente novo em termos tecnológicos, nem a implementação de um processo radicalmente diferente em termos tecnológicos.

A definição da OECD se baseia na tipologia de Schumpeter (1934) para distinguir quatro tipos de inovações:

Quadro 1:

Tipologia de Inovação da OCDE			
Inovação de Produto	Inovação de Processo	Inovação de Marketing	Inovação Organizacional
Um bem ou serviço que é significativamente melhorado	Um método de produção ou entrega novo ou significativamente melhorado. Isso inclui mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou software.	Um novo método de marketing que envolve mudanças significativas no design ou embalagem do produto, na colocação do produto, na promoção do produto ou no preço.	Um novo método organizacional nas práticas empresariais, na organização do local de trabalho ou nas relações externa.

Fonte: Organisation for Economic Co-operation and Development and Eurostat, 2005, p. 30; p. 49-53.

De acordo com as diretrizes propostas no "Manual de Oslo" da OECD de 1997 é reconhecido que o principal objetivo das pesquisas de inovação é observar o impacto econômico da atividade de inovação, propõe-se, juntamente com o conjunto básico de informações sobre inovações tecnológicas, um conjunto mínimo de informações a ser coligido sobre as inovações não tecnológicas.

Schumpeter (1934) explica que cada crise é seguida pelo surgimento de um novo cluster de inovação que promoveria um novo ciclo de crescimento econômico.

Outra lacuna é a falta de estudos sobre outros tipos de inovação não tecnológicas, como a inovação gerencial e de modelo de negócio (Lichtenthaler, 2016).

A inovação não tecnológica se refere a mudanças em áreas como design, marketing, estratégia de negócios, processos organizacionais, entre outras, que não envolvem diretamente o desenvolvimento ou a adoção de novas tecnologias. Essas inovações podem trazer melhorias significativas para a empresa, como redução de custos, aumento da produtividade e melhoria na qualidade dos produtos e serviços. A literatura atual, que distingue entre inovações tecnológicas e não tecnológicas, está cada vez mais consciente de que a inovação não tecnológica está ganhando destaque como um fator significativo, mesmo que tenha sido subestimada no passado. Ela demonstra seu papel crescente em impulsionar o desempenho das empresas, ao facilitar a inovação tanto em produtos quanto em processos (Armbruster *et al.* 2008) e aprimorando a produtividade e a flexibilidade (Goldman, Nagel e Preiss, 1995; Womack, Jones e Roos, 2007).

Metodologia

Essa pesquisa adotou uma abordagem de revisão de escopo e empreendeu uma revisão bibliográfica com base em duas questões essenciais: "Quais as tipologias de inovação são abordadas a partir da inovação não tecnológica na literatura" e "de que maneira são percebidas como elementos geradores de vantagem competitiva nas organizações?". Essas indagações orientaram a pesquisa e adotou-se uma abordagem de revisão de escopo, com uma estrutura adaptada do método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

Segundo Cordeiro e Soares (2019), "a revisão de escopo é apropriada para examinar estudos para tomada de decisão também no campo teórico-metodológico, a partir de mapeamento de teorias e metodologias que devem informar pesquisadores". Isso é respaldado por Moher *et al.* (2015), que afirmam que uma revisão sistemática envolve a análise de uma pergunta claramente formulada por meio de métodos explícitos e sistemáticos, incluindo a identificação, seleção e avaliação crítica de estudos relevantes, bem como a coleta e análise dos dados provenientes desses estudos que são incorporados à revisão.

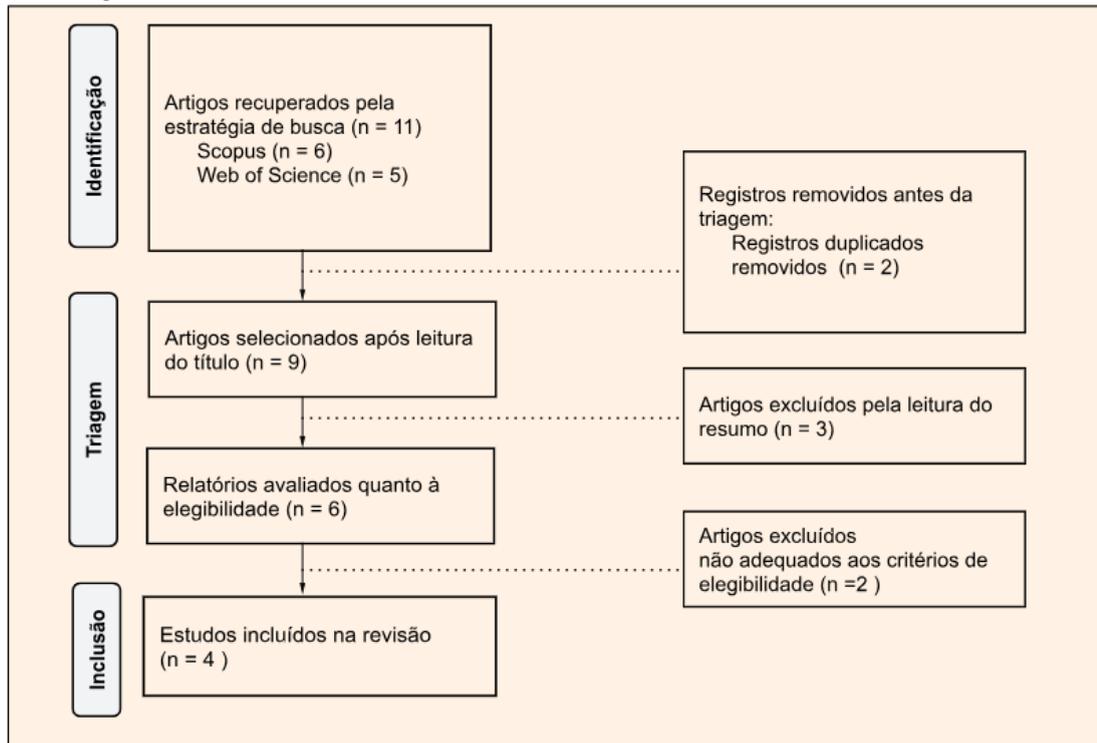
Para dar conta desses objetivos, as bases de dados Scopus e Web of Science foram consultadas, e critérios de inclusão foram aplicados para selecionar estudos teóricos e metodológicos relevantes sobre inovação não tecnológica em diversas áreas organizacionais. A pesquisa utilizou strings de busca como 'inovação não tecnológica' e 'tipologias de inovação'.

Entre os dias 27 de julho e 31 de agosto 2023, foi conduzida uma pesquisa nas bases de dados Scopus e Web Of Science respectivamente, com foco em monitoramento de publicações, utilizando as seguintes palavras-chave como strings de busca: ("*types of innovation*" or "*class*" or "*category*" or "*terminology*" or "*standard*" or "*typology*") and ("*non-technological innovation*" or "*innovation not just technology*" or "*innovation beyond technology*") and ("*innovation*" or "*business model*" or "*eco-innovation*" or "*strategy*" or "*management*" or "*social*" or "*frugal*" or "*process*" or "*product*" or "*culture*" or "*non-technological*" or "*marketing*" or "*design*" or "*research, development and innovation*" or "*innovation business model*" or "*innovation eco-innovation*" or "*innovation strategy*" or "*innovation management*" or "*innovation social*" or "*innovation frugal*" or "*innovation process*" or "*innovation*

product" or "innovation culture" or "innovation non-technological" or "innovation marketing" or "innovation design" or "research, development and innovation").

Para enfrentar as questões de revisão de literatura que mencionamos anteriormente, realizamos uma análise mais aprofundada dos 11 artigos selecionados, que podem ser verificados a seguir. Foi criado um resumo que engloba informações sobre autores e anos de publicação, razões para inclusão, termos-chave, objetivo da pesquisa, enquadramento teórico, metodologia e resultados conforme a Figura 1.

Figura 1:



Fonte: elaborado pela autora (2023).

Com base nessa avaliação, reduzimos a lista para 6 artigos, seguindo critérios específicos estabelecidos e 4 utilizados para revisão de literatura.

O primeiro critério era o de que o artigo falava explicitamente sobre inovação não tecnológica ou alguma de suas tipologias; o segundo critério mais subjetivo foi que o artigo levantasse um novo ponto sobre inovação não tecnológica, de acordo com os critérios apresentados; e o terceiro critério era a contribuição para a segunda pergunta de pesquisa, que relaciona o tema e abordagem sobre vantagem competitiva. Nesse sentido, 2 artigos foram excluídos por não estarem adequados aos critérios de elegibilidade e 4 artigos conforme os critérios de elegibilidade foram selecionados para esta revisão, a partir da tabela adaptada da metodologia PRISMA (Page *et al.* 2020)

Resultados e Discussão

Os artigos analisados foram publicados nos últimos oito anos, sendo apenas um anterior a 2019. Esse fator está diretamente ligado ao tema ser considerado emergente. Em contraste com o domínio da inovação tecnológica nos estudos de inovação, a investigação sobre inovações não tecnológicas (organizacionais e de marketing) ainda está na sua fase inicial (Kamboj e Rahman, 2019 p. 613). Segundo

os autores, há uma falta de um quadro teórico subjacente e de provas empíricas sobre o impacto das inovações não tecnológicas.

Embora a literatura sugira que tanto as inovações tecnológicas como as não tecnológicas constituem fontes importantes de vantagem competitiva das empresas (Azar e Drogendijk, 2016), a literatura argumenta que tanto às inovações tecnológicas quanto as não tecnológicas desempenham um papel crucial na obtenção de vantagem competitiva para as empresas. Um aspecto importante a ser destacado é a relevância das inovações não tecnológicas, que, devido à sua natureza, podem ser particularmente benéficas para as pequenas e médias empresas (PMEs).

Isso se deve à tendência das PMEs em depender do ambiente externo para impulsionar a inovação por meio da implementação de novas estratégias de marketing, melhorias no design ou aprimoramentos na estrutura organizacional, como discutido por Hervas-Oliver *et al.* (2016).

No campo da inovação organizacional, as PMEs se destacam por suas redes de comunicação interna eficazes e informais, além da ausência de burocracia em comparação com as grandes corporações (Rothwell e Dodgson, 1991). Essas características permitem que as PMEs respondam de forma ágil à resolução de problemas internos e se adaptem rapidamente às mudanças no ambiente externo. Por outro lado, as grandes empresas frequentemente se veem limitadas por suas rotinas organizacionais estabelecidas (Anderson e Tushman, 1990) e pelas restrições burocráticas, o que pode dificultar a adoção ágil de inovações organizacionais, conforme observado por D'Angelo (2012).

Segundo Perez *et al.* (2019), empresas com altas percepções de restrições financeiras têm preferência pelo desenvolvimento de inovações de marketing para melhorar substancialmente o desempenho de produção; se uma empresa percebe poucas barreiras financeiras, ela aumenta os recursos de inovação e a inovação de processos para melhorar significativamente o desempenho de mercado. Nesse sentido, para criar soluções sustentáveis e bem-sucedidas no mercado, promover a inovação e cultivar a confiança e a fidelidade do consumidor, é essencial que as empresas estabeleçam uma interação contínua com seus clientes.

Tabela 1: Perspectivas da abordagem de Gregoire, M. (2016)

Autor/Ano	Local	Objetivo	Tipologia de Inovação	Principais Resultados	Sugestões para Pesquisas Futuras
Gregoire, M. (2016)	Lile, França	Esclarecer as diferentes abordagens conceituais de inovação social e propor uma tipologia de inovação que integra completamente a inovação social.	Tipologia de Inovação Social: 1) Inovação de Produto, 2) Inovação de Processo 3) Inovação de Marketing 4) Inovação Organizacional	*Definição predominante de inovação social como novas respostas fornecidas a demandas sociais insatisfeitas ou mal satisfeitas, divididas em três sub-abordagens: políticas públicas, empreendedorismo social e dinâmicas participativas. *Proposição de uma nova tipologia de inovação que relaciona a inovação social a outros tipos de inovação. Considerações	*Explorar o comportamento temporal ligado às atividades de inovação e estratégias de adaptação das empresas. *Investigar relações complementares entre várias atividades de inovação e a possibilidade de efeitos recursivos. *Estender a pesquisa a outros setores e contextos.

				sobre o contexto de emergência da inovação social e sua posição ambígua no sistema neoliberal.	
--	--	--	--	--	--

Fonte: Produzido pela autora.

Segundo Gregoire, M. (2016), na revisão ele optou por incluir não apenas empresas, mas também administrações públicas e algumas organizações sem fins lucrativos, uma vez que essas entidades produzem bens e serviços de maneira semelhante às empresas privadas tradicionais. Todavia, também considera a importância de categorizar claramente os serviços, o que é abordado na categoria "setor terciário".

Além disso, ele acrescenta na abordagem delineada por Djellal e Gallouj (2012), a categoria "esfera não monetária", onde é feita uma distinção entre dois tipos de inovação social, inclusive aquelas que não são atribuídas a uma organização específica, sendo elas: as inovações sociais que emergem das organizações da sociedade civil e as inovações sociais que não são geradas por nenhuma organização especificamente.

Por fim, o autor estabelece uma conexão entre a inovação econômica e a inovação social, destacando que, na realidade, há ocasiões em que essas duas estão interligadas e se relacionam com a dinâmica global de mudança social.

Nesse sentido, "a inovação social inclui, assim, novas ferramentas que contribuem para melhorar o serviço e as relações sociais entre os indivíduos envolvidos num serviço. É sinônimo de inovação de serviço." (Gregoire, M., 2016, p.53).

A gestão da inovação sustentável envolve aprimorar as capacidades de marketing, alinhá-las com as estratégias de sustentabilidade e adaptar as atividades de marketing para comunicar eficazmente os benefícios das inovações sustentáveis aos stakeholders.

Tabela 2: Perspectivas da abordagem de Kamboj e Rahman (2019)

Autor/Ano	Local	Objetivo	Tipologia de Inovação	Principais Resultados	Sugestões para Pesquisas Futuras
Kamboj e Rahman. (2019)	Roorkee, Índia	O estudo examina a associação entre orientação para o mercado, capacidades de marketing e inovação sustentável, identificando as contribuições das capacidades de marketing, consumo sustentável e vantagem competitiva como mediadores.	Inovação de Marketing e Organizacional	*As empresas direcionaram sua atenção para tecnologias de inovação sustentável e inovações não tecnológicas. As inovações tecnológicas estão principalmente preocupadas com a inovação de processos e produtos, enquanto as inovações não tecnológicas estão relacionadas com inovações de	*Explorar outras capacidades de marketing, utilizar dados longitudinais, incluir aspectos sociais e econômicos da sustentabilidade, avaliar a contribuição dos diversos constituintes da sociedade para as práticas ambientais e investigar a relação moderada entre inovação e vantagem competitiva.

				marketing e organizacionais.	
--	--	--	--	------------------------------	--

Fonte: Produzido pela autora.

Nessa perspectiva, Kamboj e Rahman (2019) muitas vezes as empresas necessitam de introduzir inovação organizacional em conjunto com inovações de produtos e processos. Novos produtos e processos podem exigir a reorganização das rotinas de negócios (o que pode resultar em novos modelos organizacionais). Nesse sentido, o autor explora a relação entre orientação de mercado, capacidades de marketing e inovação sustentável, destacando a importância do consumo sustentável e vantagem competitiva no contexto da inovação sustentável.

As principais contribuições dos autores quanto às questões gerenciais implicadas na inovação sustentável estão relacionadas ao processo de desenvolvimento de capacidades específicas de marketing e à seleção dessas capacidades com base em sua capacidade de oferecer uma base para a vantagem competitiva. Isso implica que os gestores precisam:

- Desenvolver Capacidades de Marketing Específicas: Os gestores devem focar no desenvolvimento de capacidades específicas no domínio do marketing. Isso significa investir em recursos e treinamento para melhorar as habilidades e conhecimentos em marketing.
- Priorizar Capacidades de Marketing: Se os gestores perceberem que possuem capacidades de marketing superiores, devem priorizá-las e alinhá-las com as estratégias da empresa. Isso significa reconhecer a importância das capacidades de marketing na obtenção de vantagem competitiva.
- Estabelecer Objetivos Mensuráveis: Os gestores que lidam com os aspectos de sustentabilidade da inovação devem estabelecer objetivos específicos e mensuráveis para certos tipos de inovações em suas empresas. Isso ajuda a garantir que os esforços de inovação estejam alinhados com os objetivos de sustentabilidade.
- Reconhecer o Impacto nas Atividades de Marketing: Os gestores devem reconhecer o impacto direto das inovações sustentáveis sobre as atividades de marketing. Isso implica que as estratégias de marketing devem ser adaptadas para comunicar efetivamente os benefícios das inovações sustentáveis aos clientes.

Além disso, o autor destaca algumas limitações e direções para pesquisas futuras, incluindo a necessidade de expandir o escopo da pesquisa para incluir outros componentes da sustentabilidade, como aspectos sociais e econômicos. Também sugere a investigação das interações entre diferentes capacidades de marketing e estratégias de inovação sustentável, reconhecendo que as empresas podem enfatizar determinadas capacidades com base na disponibilidade de outras e nas necessidades específicas do mercado.

O estudo a seguir se concentra em caminhos para a inovação e considera diferentes tipos de inovação. Os autores contribuem com um modelo teórico estrutural do processo de inovação em economias emergentes.

Tabela 3: Perspectivas da abordagem de Perez, Geldes e Flores (2019).

Autor/Ano	Local	Objetivo	Tipologia de Inovação	Principais Resultados	Sugestões para Pesquisas Futuras
Perez, Geldes e Flores (2019).	Chile e Peru	O estudo analisa a inovação nas economias emergentes do Peru e do Chile, com ênfase na indústria manufatureira, considerando influências internas e externas nas empresas.	Inovação organizacional e inovação de marketing.	O estudo tem como objetivo explicar o comportamento estratégico das empresas no contexto da inovação. *busca explicar o comportamento estratégico das empresas na inovação, destacando a importância de recursos internos, cooperação e fontes de informação no processo. Os resultados do modelo estrutural indicam uma forte ligação entre três antecedentes da inovação: recursos para inovação, cooperação e fontes de informação. Em ambos os países, recursos e capacidades internas têm efeitos significativos e positivos.	*Sugere uma investigação mais aprofundada sobre os caminhos de inovação em economias emergentes, especialmente em relação à inovação não tecnológica.

Fonte: Produzido pela autora.

Perez, Geldes e Flores (2019) desenvolvem um novo quadro para analisar os fatores internos e externos que influenciam os tipos de inovação e suas relações com o desempenho empresarial no setor de manufatura. Um modelo teórico proposto é testado e usado para avaliar o processo de inovação por país (Peru e Chile) e empresas por tamanho, tipo de indústria, aspectos financeiros e nível de patenteamento.

Os autores mencionam especificamente dois tipos de inovação não tecnológica: inovação organizacional e inovação de marketing. Esses tipos de inovação não se concentram na criação de novos produtos ou processos tecnológicos, mas sim em melhorias nas práticas organizacionais, estratégias de gestão, marketing e outros aspectos não relacionados diretamente à tecnologia.

A inovação organizacional refere-se à implementação de novos métodos ou práticas na organização de uma empresa, em seus processos internos ou em suas relações externas. Isso pode incluir mudanças na estrutura organizacional, na cultura da empresa, na gestão de recursos humanos e em outras áreas.

A inovação de marketing envolve a implementação de novos métodos de marketing que podem incluir mudanças no design de produtos, na embalagem, na promoção, no posicionamento no mercado ou na estratégia de preços. Em resumo, trata-se de como a empresa comercializa e promove seus produtos ou serviços de maneira inovadora.

O artigo discute esses tipos de inovação não tecnológica e explora como eles podem afetar o desempenho das empresas no setor de manufatura em economias emergentes, como o Peru e o Chile.

Segundo os autores, no Chile, o motor é a inovação tecnológica nos processos, enquanto no Peru é a inovação não tecnológica. Empresas com altas percepções de restrições financeiras têm preferência pelo desenvolvimento de inovações de marketing para melhorar substancialmente o desempenho de produção; se uma empresa percebe poucas barreiras financeiras, ela aumenta os recursos de inovação e a inovação de processos para melhorar significativamente o desempenho de mercado.

Pequenas empresas aumentam a inovação não tecnológica investindo em pessoal para gerenciar as redes sociais. Além disso, a participação de capital estrangeiro pode superar as lacunas institucionais e a falta de sistemas de suporte. Além disso, a combinação de inovação de processos e organizacional aumenta o desempenho de exportação, e o efeito da cooperação depende do tipo de indústria.

Em contrapartida aos estudos da indústria, a pesquisa conduzida por Radicic e Djalilov (2019) apresentada a seguir, revela descobertas cruciais sobre como a inovação afeta a intensidade de exportação em empresas de diferentes tamanhos, com foco em pequenas e médias empresas (PMEs). Em primeiro lugar, inovações tecnológicas demonstraram ter um impacto positivo nas exportações, particularmente beneficiando PMEs. Isso indica que a adoção de novas tecnologias em produtos ou processos pode ser uma estratégia eficaz para aumentar a presença das PMEs nos mercados internacionais.

Tabela 4: Perspectivas da abordagem de Radicic e Djalilov (2019).

Autor/Ano	Local	Objetivo	Tipologia de Inovação	Principais Resultados	Sugestões para Pesquisas Futuras
Radicic e Djalilov (2019)	Inglaterra	Investigar o impacto das inovações tecnológicas e não tecnológicas na intensidade de exportação em diferentes categorias de PMEs.	tipos de inovação não tecnológica: inovação organizacional e inovação de marketing.	*Inovações tecnológicas têm um impacto positivo na intensidade de exportação em pequenas e médias empresas, enquanto inovações não tecnológicas não têm influência, independentemente do tamanho da empresa. *PMEs poderiam se beneficiar mais do apoio público direcionado tanto para exportação quanto para inovações do que microempresas, devido aos altos custos afundados de exportação para estas últimas.	PMEs poderiam se beneficiar mais do apoio público direcionado tanto para exportação quanto para inovações do que microempresas, devido aos altos custos afundados de exportação para estas últimas.

Fonte: Produzido pela autora.

Por outro lado, inovações não tecnológicas, como inovações organizacionais e de marketing, não mostraram um impacto positivo significativo nas exportações. Essas descobertas sugerem que, em termos de exportação, o foco em inovações tecnológicas pode ser mais benéfico do que investir em mudanças organizacionais ou estratégias de marketing para empresas de todos os tamanhos.

Além disso, os resultados indicam que o tamanho da empresa desempenha um papel fundamental. PMEs parecem colher os maiores benefícios das inovações tecnológicas em relação às exportações, enquanto microempresas e grandes empresas não experimentam o mesmo aumento nas exportações.

No entanto, uma observação importante é a ausência de evidências de complementaridade entre inovações tecnológicas e não tecnológicas em relação às exportações. A combinação de ambos os tipos de inovação não resultou em um aumento significativo nas exportações. Essas conclusões ressaltam a importância de uma estratégia de inovação direcionada e adaptada ao tamanho e às necessidades específicas da empresa.

Portanto, o estudo destaca que, em termos de exportação, as inovações tecnológicas são particularmente relevantes para as PMEs, enquanto as inovações não tecnológicas, como inovações organizacionais e de marketing, podem não ter um impacto significativo em empresas de diferentes tamanhos. Isso oferece insights valiosos para empresas e formuladores de políticas que desejam promover a internacionalização de negócios.

Principais Resultados

Em conclusão, esse artigo resalta a importância da inovação não tecnológica, na busca pela competitividade e pelo progresso nas organizações e sua complementaridade com a inovação tecnológica no ambiente organizacional. Fica claro que a inovação não se limita apenas à tecnologia, mas engloba uma ampla gama de aspectos, incluindo inovação organizacional, de marketing, de processos e social.

Além disso, a pesquisa destaca a interconexão entre inovação e obtenção de vantagem competitiva, enfatizando que a inovação organizacional e de marketing também desempenham papéis cruciais nesse processo. Portanto, as empresas devem adotar uma abordagem holística para melhorar sua competitividade, considerando não apenas a inovação tecnológica, mas também a inovação em outras áreas.

A análise das pesquisas conduzidas no Peru e no Chile mostra como diferentes tipos de inovação não tecnológica afetam o desempenho empresarial, dependendo das circunstâncias e do tamanho da empresa. As inovações tecnológicas se mostraram particularmente benéficas para as PMEs, enquanto as inovações não tecnológicas não tiveram um impacto tão significativo nas exportações.

Portanto, para otimizar o desempenho da inovação e buscar vantagem competitiva, as organizações devem considerar cuidadosamente suas estratégias de inovação, levando em consideração as incertezas do ambiente, os recursos disponíveis e as características específicas de seu mercado-alvo. A gestão do conhecimento e a definição de objetivos mensuráveis também desempenham um papel fundamental nesse processo.

Em resumo, a inovação é uma ferramenta poderosa para impulsionar o sucesso sustentável das organizações, e sua abordagem deve ser abrangente e estratégica, considerando não apenas a inovação tecnológica, mas também a inovação em outras áreas-chave. Isso ajudará as empresas a se adaptarem às mudanças no ambiente, a se destacarem em seus mercados e a alcançarem a vantagem competitiva desejada.

A pesquisa sobre inovação não tecnológica é mais comum em economias desenvolvidas, mas seu impacto é relevante em todo o mundo. Em maior número de artigos a inovação tecnológica tem mais estudos científicos, principalmente como fator de competitividade das empresas. Para pequenas e médias empresas, a inovação não tecnológica pode ser particularmente benéfica, permitindo a adaptação ágil às mudanças do ambiente externo.

Os estudos futuros podem explorar duas áreas de pesquisa importantes relacionadas à inovação em economias emergentes. Primeiramente, é fundamental investigar mais a fundo como a integração eficaz de estratégias de inovação e marketing pode impulsionar o desempenho das empresas nessas economias em desenvolvimento. Essa pesquisa pode se concentrar em identificar as práticas ideais de integração que permitam às organizações maximizar o impacto de suas inovações nos mercados locais. Além disso, analisar casos práticos de empresas que alcançaram sucesso notável na convergência dessas disciplinas pode fornecer insights valiosos para as estratégias empresariais.

Outra área de pesquisa relevante diz respeito à análise regional da inovação em economias emergentes e seu relacionamento com políticas públicas. Os estudos podem explorar como a inovação varia em diferentes regiões dentro dessas economias em desenvolvimento, levando em consideração fatores como áreas urbanas versus rurais, bem como regiões com diferentes níveis de desenvolvimento. Além disso, é importante investigar como as políticas públicas podem influenciar a adoção e o estímulo à inovação nessas diferentes áreas. Essa pesquisa poderia fornecer informações valiosas para formuladores de políticas e líderes empresariais que buscam promover o desenvolvimento econômico equitativo em economias emergentes.

Em resumo, a inovação não tecnológica desempenha um papel crucial na competitividade das empresas, especialmente para pequenas e médias empresas, e é um campo de pesquisa em crescimento. Esse artigo contribui para a compreensão desse tipo de inovação e seu impacto no cenário empresarial atual.

Referências

Anderson, P. and Tushman, L.M. (1990), "Technological discontinuities and dominant designs: a cyclical model of technological change", *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35 No. 4, pp. 604-633.

Armbruster, H., Bikfalvi, A., Kinkel, S., & Lay, G. (2008). Organizational innovation: The challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys. *Technovation*, 28(10), 644-657.

Azar, G. and Drogendijk, R. (2016), "Cultural distance, innovation and export performance: an examination of perceived and objective cultural distance", *European Business Review*, Vol. 28 No. 2, pp. 176-207.

Cassiolato, J. E., & Lastres, H. M. M. (2002). O enfoque em Sistemas Produtivos e Inovação Locais. In *Gestão do Desenvolvimento e Poderes Locais: Marcos Teóricos e Avaliação* (pp. 61-76). Salvador: Casa da Qualidade.

Chesbrough, H. (2010). Business model innovation: opportunities and barriers. *Long Range Planning*, 43(2-3), 354-363.

Cordeiro, L., & Soares, C. (2019). Revisão de escopo: potencialidades para a síntese de metodologias utilizadas em pesquisa primária qualitativa. *BIS - Boletim do Instituto de Saúde*, 20(2), 37-43. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1021863/bis-v20n2-sintese-de-evidencias-qualitativas-37-43.pdf>.

D'Angelo, A. (2012), "Innovation and export performance: a study of Italian high-tech SMEs", *Journal of Management & Governance*, Vol. 16 No. 3, pp. 393-423.

Damanpour, F. (2014). Footnotes to research on management innovation. *Organization Studies*, 35(9), 1265-1285.

Damanpour, F., & Aravind, D. (2012). Managerial innovation: Conceptions, processes and antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423-454.

Ferreira, A. B. H. (1986). *Novo dicionário da língua portuguesa* (2ª ed.). Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *Journal of Product Innovation Management*, 19(2), 110-132.

Goldman, S. L., Nagel, R. N., & Preiss, K. (1995). *Agile competitors and virtual organizations: Strategies for enriching the customer*. New York: Van Nostrand Reinhold.

GreGoire, M. (2016). Exploring various approaches of social innovation: A francophone literature review and a proposal of innovation typology. *Revista de*

Administração Mackenzie, 17(6), 45-71. DOI:
10.1590/1678-69712016/administracao.v17n6p45-71

Guo, H., Tang, J., Su, Z., & Katz, J. A. (2017). Opportunity recognition and SME performance: The mediating effect of business model innovation. *R&D Management*, 47(3), 431-442.

Hervas-Oliver, J.-L., Ripoll-Sempere, F. and Moll, C.B. (2016), "Does management innovation pay-off in SMEs? Empirical evidence for Spanish SMEs", *Small Business Economics*, Vol. 47 No. 2, pp. 507-533.

Kamboj, S., & Rahman, Z. (2017). Market orientation, marketing capabilities and sustainable innovation: The mediating role of sustainable consumption and competitive advantage. *Management Research Review*, 40(6), 698-724. DOI: 10.1108/MRR-09-2014-0225

Keeley, L., *et al.* (2013). *Ten types of innovation: The discipline of building breakthroughs*. John Wiley & Sons.

Kraus, S., Filser, M., & Thurner, S. (2020). Business Model Innovation: A Systematic Literature Review. *International Journal Of Innovation And Technology Management*. doi:10.1142/S0219877020500431.

Lichtenthaler, U. (2016). Toward an innovation-based perspective on company performance. *Management Decision*, 54(1), 66-87.

Luk, C.-L., Yau, O. H. M., Sin, L. Y. M., Tse, A. C. B., Chow, R. P. M., & Lee, J. S. Y. (2008). The effects of social capital and organizational innovativeness in different institutional contexts. *Journal of International Business Studies*, 39(4), 589-612.

Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, *et al.* (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. Disponível em: <http://www.prisma-statement.org/>.

Perez, J. A. H., Geldes, C., Kunc, M. H., & Flores, A. (2019). New approach to the innovation process in emerging economies: The manufacturing sector case in Chile and Peru. *TECHNOVATION*, 79, 35-55. DOI: 10.1016/j.technovation.2018.02.012.

Prange, C., & Schlegelmilch, B. B. (2018). Managing innovation dilemmas: The cube solution. *Business Horizons*, 61, 309-322.

Radicic, D., & Djalilov, K. (2019). The impact of technological and non-technological innovations on export intensity in SMEs. *JOURNAL OF SMALL BUSINESS AND ENTERPRISE DEVELOPMENT*, 26(4), 612-638. DOI: 10.1108/JSBED-08-2018-0259.

Rothwell, R. and Dodgson, M. (1991), "External linkages and innovation in small and medium-sized enterprises", *R&D Management*, Vol. 21 No. 2, pp. 125-138.

Rothwell, R. (1994). *Towards the Fifth Generation Innovation Process*. International

Marketing Review.

Saraiva, M., & Rolo, A. (2009). Qualidade e inovação: principais implicações nas organizações portuguesas.

Schumpeter, J. (1934), *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge Massachusetts.

Schumpeter, J. A. (1982). Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. (Os Economistas) [1911].

Structured literature review on organizational innovation in family business context. Suman, S., & Das, S. (2020). *Strategic Management*.

Teixeira, A. (2019). A importância do alinhamento conceitual na inovação. In: Teixeira, C. S., Biz, A., & Teixeira, M. M. C. (Orgs.), *Inovação e suas características: alinhamento conceitual* (pp. 48-59). Editora XYZ.

Tidd, J. (2001). *Innovation management in context: environment, organization and performance*.

Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2008). *Gestão da Inovação* (3ª ed.). Porto Alegre: Bookman.

Volberda, H. W., Van den Bosch, F. A. J., & Mihalache, O. R. (2014). Advancing management innovation: Synthesizing processes, levels of analysis, and change agents.

Walker, R. M., Chen, J., & Aravind, D. (2015). Management innovation and firm performance: An integration of research findings. *European Management Journal*, 33(5), 407-422. doi:<https://doi.org/10.1016/j.emj.2015.07.001>

Weerawardena, J. *Exploring the role of learning capabilities in innovation-based competitive strategy*. Organizational Learning and Knowledge. The University of Queensland, Queensland-Australia, 2003.

Womack, J. P., Jones, D. T., & Roos, D. (2007). *The machine that changed the world: The story of lean production, Toyota's secret weapon in the global car wars that is revolutionizing world industry*.

Yiu, D. W., & Lau, C.-M. (2008). Corporate entrepreneurship as resource capital configuration in emerging market firms.