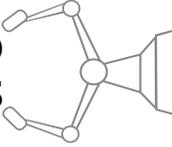


FRAMEWORK DAS ATIVIDADES DE INOVAÇÃO E O IMPACTO NA COMPETITIVIDADE EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS



Ismael Cristofer Baierle

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
ismaelb@viavale.com.br

Jones Luís Schaefer

Universidade Federal de Santa Maria
englschaefer@yahoo.com.br

Lucas Schmidt Goecks

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
lucasgoecks@edu.unisinos.br

Eduardo Santos Telles

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
dutelles@gmail.com

Anderson Felipe Habekost

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
andersonfhabekost@yahoo.com.br

Recebido em: 27/11/2019

Aceito em: 02/03/2020

Resumo: As Micro e Pequenas Empresas respondem por praticamente toda fatia de empresas no Brasil. O que é uma vantagem competitiva hoje, pode não ser amanhã, e um dos fatores que pode garantir que essa vantagem seja mantida é a inovação. Neste sentido, este artigo tem como objetivo identificar os diferentes tipos de inovação apresentados pela literatura e fazer a ligação com os objetivos de competitividade das Micro e Pequenas Empresas. Foram pesquisados na literatura 12 tipos de inovação mais recorrentes e os 5 objetivos de competitividade também mais recorrentes e ligados as Micro e Pequenas Empresas. Após, também com base na literatura foram estabelecidas as ligações entre as diferentes atividades de inovação com os objetivos de competitividade, dando origem a framework conceitual. A contribuição acadêmica do artigo está na apresentação de um conjunto de atividades de inovação relacionadas à competitividade, que

permite um melhor entendimento sobre onde e como a inovação pode impactar nos negócios das Micro e Pequenas Empresas. Como resultado, apresentamos então o conjunto de atividades de inovação, o que cada uma representa e como cada uma pode contribuir para a competitividade destas empresas. Como trabalho futuro, pretende-se levantar informações reais para avaliar o nível de conhecimento dos gestores com relação aos dados apresentados no framework.

Palavras-chave: Inovação; Competitividade; Micro e Pequenas Empresas.

Abstract: *Micro and Small Enterprises account for virtually every slice of companies in Brazil. What is a competitive advantage today may not be tomorrow, and one of the factors that can ensure that this advantage maintained is innovation? In this sense, this article aims to identify the different types of innovation presented in the literature and to link with the competitiveness objectives of Micro and Small Enterprises. Twelve most recurrent types of innovation and the five most recurrent competitiveness objectives linked to MSEs searched in the literature. Then, also based on the literature, the links between the different innovation activities and the competitiveness objectives established, giving rise to a conceptual framework. The academic contribution of the article lies in the presentation of a set of competitiveness-related innovation activities, which allows a better understanding of where and how innovation can affect the business of Micro and Small Enterprises. As a result, we present the set of innovation activities, what each one represents, and can contribute to the competitiveness of these companies. As future work, we intend to gather real information to assess the managers' level of knowledge regarding the data presented in the framework.*

Keywords: Innovation; Competitiveness; Micro and Small Enterprises.

Resumen: *Las Micro y Pequeñas Empresas representan prácticamente todas las empresas de Brasil. Lo que hoy es una ventaja competitiva puede no ser mañana, y uno de los factores que pueden garantizar que se mantenga esta ventaja es la innovación. En este sentido, este artículo tiene como objetivo identificar los diferentes tipos de innovación presentados en la literatura y vincularlos con los objetivos de competitividad de las Micro y Pequeñas Empresas. Se buscaron en la literatura los doce tipos de innovación más recurrentes y los cinco objetivos de competitividad más recurrentes vinculados a las Micro y Pequeñas Empresas. Luego, también basado en la literatura, se establecieron los vínculos entre las diferentes actividades de innovación y los objetivos de competitividad, dando lugar a un marco conceptual. La contribución académica del artículo radica en la presentación de un conjunto de actividades de innovación relacionadas con la competitividad, que permite una mejor comprensión de dónde y cómo la innovación puede afectar el negocio de las Micro y Pequeñas Empresas. Como resultado, presentamos el conjunto de actividades de innovación, lo que cada una representa y cómo cada una puede contribuir a la competitividad de estas empresas. Como trabajo futuro, tenemos la intención de recopilar información real para evaluar el nivel de conocimiento de los gerentes con respecto a los datos presentados en el marco.*

Palabras clave: Innovación; Competitividad; Micro y Pequeña Empresa.

1. INTRODUÇÃO

As Micro e Pequenas Empresas (MPEs) são caracterizadas pelas empresas com até 99 empregados (SEBRAE, 2015), e representam 99% do todas as empresas brasileiras e 52% dos empregos formais (SEBRAE, 2014). As MPEs são os principais atores em polos de competitividade, e constituem meios eficientes para aumentar o emprego e disseminar a inovação (BRAUNE *et al.*, 2016). A capacidade das MPEs de vasculhar o mercado para reconhecer oportunidades é vital para obter uma posição vantajosa levando ao crescimento da empresa (MIOCEVIC; MORGAN, 2018). Porém, as MPEs possuem dificuldade de traduzir novos conhecimentos em oportunidades devido à falta de atividade de pes-

quisa e desenvolvimento sistematizadas (AGOSTINI; NOSELLA, 2017). Devido a grande concorrência, as MPEs a pressão para crescer, inovar e desenvolver suas capacidades tecnológicas pode ser um fator de sucesso (RAYMOND *et al.* 2018), aliando-se à proximidade com o cliente (ARBUSSA *et al.*, 2017), à flexibilidade e reatividade frente ao mercado, dirimindo desvantagens como a menor produtividade, custos mais altos e desempenho pior de entregas no prazo se comparado com as grandes empresas (MOEUF *et al.* 2018). Dessa forma, mostra-se necessária a busca pela diferenciação e por soluções inovadoras (DIMITROVA, 2018).

Segundo o Manual de Oslo, a inovação é considerada um processo complexo, contendo variações e podendo ser implantada em diversos tipos de empresas. Para que estejam em condições de competitividade, as MPEs necessitam de mudanças contínuas (ZIZLAVSKY, 2016), e isto se dará através de investimentos nas suas capacidades de inovação, pois vão ajudar a impulsionar os negócios e garantir a sobrevivência no mercado (RAMOS; ZILBER, 2015). Laguir *et al.* (2017), salientam que o crescimento econômico é atribuído cada vez mais à inovação, tornando esta uma meta política compartilhada por todos da organização. É necessário, porém, analisar as oportunidades, determinar uma estratégia e ser capaz de inovar mais rápido que os concorrentes. O manual destaca ainda ser importante que a empresa tenha postura estratégica com foco em investimentos para manter-se inovando (RAMOS; ZILBER, 2015). Speroni *et al.* (2015) salientam que tão importante quanto a implementar processos de inovação, é a capacidade de entender os projetos desenvolvidos, a fim de garantir a sua competitividade.

Seguindo esta linha, o objetivo deste artigo é identificar os diferentes tipos de inovação apresentados pela literatura e fazer a ligação com os objetivos de competitividade das empresas, através de pesquisa bibliográfica e documental a respeito das atividades de inovação mais recorrentes e qual o impacto nos objetivos de competitividade, que darão origem a um framework conceitual, que deve ser capaz de mostrar como e onde cada tipo de inovação vai impactar, servindo de guia para estratégias de inovação e competitividade.

Este artigo busca contribuir academicamente através do enfoque dado ao desenvolvimento de atividades de inovação pelas MPEs, mostrando que a inovação pode ocorrer de várias formas, não sendo somente novos produtos ou novos serviços. A ligação com objetivos de competitividade pode servir de base e pode ser o ponto de partida para MPEs que desejam inovar e não tem muito conhecimento sobre o assunto.

2. MÉTODO

Saunders *et al.* (2009) argumentam que o processo de pesquisa se apresenta em “camadas”, onde cada uma delas deve ser interpretada como uma etapa metodológica da pesquisa a ser superada. Este artigo tem um foco pragmático que permite uma transferência de conhecimento sobre inovação e competitividade, diferente de produção de conhecimento abstrato ou de difícil generalização, uma vez que a sociedade e a academia esperam resultados e conhecimentos concretos que possam ser utilizados em um conjunto de circunstâncias (HALL, 2013; MORGAN, 2007). As etapas utilizadas nesta pesquisa são evidenciadas no Tabela 1.

Tabela 1 – Classificação da pesquisa.

Classificação	Tipo	Descrição
Filosofia	Pragmatismo	Por entender que o fator mais importante se liga à questão de pesquisa e não às questões epistemológicas, ontológicas ou axiológicas.
	Abdutiva	Compreende a fase inicial da pesquisa, na qual a proposta de estudo surge de um problema de pesquisa.
Abordagem	Dedutiva	Entende-se que o modelo teórico está pronto e será testado por validações empíricas, identificando os tipos de inovação e a possível ligação com os critérios competitivos.
	Indutiva	A teoria forma-se a partir de estudos empíricos. A análise de estudos relacionados a inovação e competitividade em diferentes setores permite a identificação e ligação entre os tipos de inovação e critérios competitivos.

Fonte: Adaptado de Saunders *et al.*, (2009).

Percebe-se que a análise de diferentes etapas de pesquisa contribuiu para a construção de uma realidade mais próxima do ambiente. A pesquisa tem um foco pragmático que permite uma transferência de conhecimento sobre inovação e competitividade, diferente de produção de conhecimento abstrato ou de difícil generalização, uma vez que a sociedade e a academia esperam resultados e conhecimentos concretos que possam ser utilizados em um conjunto de circunstâncias (HALL, 2013; MORGAN, 2007). Dessa forma, esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa pela proposição de uma modelagem teórica para relacionar as atividades de inovação com os critérios competitivos.

3. INOVAÇÃO

Cruz (1988) diz que a inovação é uma ideia, esboço ou modelo para geração de um novo produto ou melhoramento, sujeito a comercialização e a promover ganhos. Clark e Wheelwright (1993) dizem que é o novo conhecimento gerado dentro ou fora da organização mediante estabelecimento de parcerias. Utterback (1998) fala que um novo

conhecimento para oferecer um novo produto ou serviço que os clientes querem e precisam. Todos conceitos são válidos, porém o Manual de Oslo (OCDE, 2005) começou a ampliar esses conceitos, ao dizer que inovação é a implementação de um produto novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

O processo de inovação é considerado variável, adaptando-se conforme as necessidades das empresas e deve ser implantado seguindo as demandas dos gestores (BORCHARDT e DOS SANTOS, 2014). Além disso, não há como prever seus resultados (QUINTANE *et al.*, 2011), podendo gerar impactos positivos, mas com riscos e incerteza (ALONSO e BRESSAN, 2016). Fu, Mohnen e Zanello (2017), destacam a importância de as organizações explorarem suas diversas formas de inovar, além de abordarem o impacto gerado no crescimento. Nesse sentido, o manual de Oslo diferencia a inovação em quatro tipos: (1) de produto - quando se introduz um produto ou serviço novo ou relativamente melhorado em relação aos já existentes; (2) de processo - que é a implementação de um método novo ou melhorado de produção; (3) organizacional - implementação de um método organizacional ainda não utilizado pela empresa; e (4) de marketing - que consiste em novas técnicas de marketing, voltadas para o produto, embalagem e promoções, mas sempre visando ao cliente final.

Com o intuito de evidenciar que a inovação é mais ampla que isso, Sawhney *et al.* (2006) propuseram 12 dimensões de negócio passíveis de inovação e que Murat e Baki (2011) apresentaram em seu estudo; as 12 atividades de inovação podem ser estruturadas em: (1) captura de valor, (2) organização, (3) cadeia de fornecimento, (4) soluções, (5) experiência do consumidor, (6) processos, (7) presença no mercado, (8) oferta, (9) plataforma, (10) marca, (11) clientes e (12) relacionamento.

4. COMPETITIVIDADE

A competitividade de uma empresa depende da capacidade de mudança e do desenvolvimento de novas estratégias (KUSHWAHA; SHARMA, 2016). O processo de considerar ideias e soluções que ainda não são conhecidas assume um papel importante em termos de aquisição de vantagem competitiva (ROMAN *et al.*, 2012). Dessa forma, o termo competitividade concretizou-se no ambiente das organizações como fator decisivo para a sobrevivência (ROMAN *et al.*, 2012).

A competitividade pode ser definida como a aquisição de uma posição de mercado favorável, rentável e sustentável, estabelecendo dificuldades para a entrada de novos

concorrentes e trabalhando de forma eficiente em busca de novos mercados (SPEZAMIGLIO *et al.*, 2016). O estímulo à competitividade empresarial se dá através da adaptação a mudanças globais, da inovação e ainda no fornecimento de produtos de qualidade trabalhando em redes de negócios (PERONJA *et al.*, 2010). Ela é determinada por instituições, políticas e outros fatores, determinando a presença continuada de uma empresa no mercado, sua rentabilidade e capacidade de adaptar a produção de acordo com a demanda (CHAO *et al.*, 2015), reduzindo a vulnerabilidade à concorrência e sendo resistente à erosão por produtos substitutos (PORTER, 2008; SUBRAMANIAN *et al.*, 2014).

4.1 Estratégias para competitividade das MPEs

Para Ulubeyli *et al.* (2018), os determinantes estratégicos das MPEs podem ser baseados em liderança de custo, que somente pode ser implementada após a sobrevivência, ou baseados em diferenciação e foco, desencadeados por estratégias de inovação. Já Caskey (2015) defende a ideia de que as MPEs podem utilizar estratégias voltadas à eficiência através da customização, diferenciação e inovação conjuntamente, de forma a alcançar um bom desempenho. Miocevic e Morgan (2018) trazem que as MPEs devem focar na diferenciação, tratando a inovação como uma consequência da diferenciação. Ayob e Senik (2015) concluíram que eficiência e diferenciação têm efeitos inversos na abordagem estratégica das MPEs. Outro foco estratégico das organizações concentra-se nas competências essenciais da empresa, nas capacidades e medidas de desempenho, podendo ajudar a melhorar o posicionamento competitivo da organização (BAI e SARKIS, 2014). Já para Mathur *et al.* (2012), as MPEs costumam concentrar-se em obter um alto volume de negócios anual para ampliar seus negócios ou entrar em novos mercados. As abordagens estratégicas induzidas pelos autores não convergem a um pensamento único, variando na sua essência.

O desenvolvimento de uma estratégia de vantagem competitiva diz respeito à criação de recursos de características particulares e a combinação desses recursos com as capacidades de uma empresa (ANNING-DORSON, 2018), e para as MPEs adquirirem vantagem competitiva elas são obrigadas a criar um modelo de negócios eficaz com desempenho financeiro superior (ANWAR, 2018), devendo executar seus processos e entregas com o menor custo e a mais alta qualidade possível, pois outras vantagens competitivas tradicionais são difíceis de serem criadas pelas MPEs (ISOHERRAVEN e RATNAYAKE, 2018). Outra forma de obter vantagem competitiva pelas MPEs está na utilização de melhores práticas ambientais, reduzindo custos e atingindo uma vantagem competitiva na área de marketing (D'SOUZA e TAGHIAN, 2017).

Para criar um modelo, relacionando competitividade com os tipos de inovação, é preciso definir quais os objetivos de competitividade que se pretende estudar. Para Sla-

ck, Chambers e Johnston (2002) os objetivos de competitividade de operações produtivas são: confiabilidade, custo, flexibilidade, qualidade e rapidez. Estes objetivos de competitividade também foram utilizados nas pesquisas por González-Benito e Dale (2001) e Siluk, *et al.* (2017). Outros autores apresentam mais conceitos em relação aos objetivos de competitividade, alguns deles são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Objetivos de competitividade: comparativo entre autores.

Objetivos de Competitividade	Fouskas e Drossos (2010)	Pereira, Sellitto e Borchardt (2010)	Thrulogachantar e Zailani (2011)	Prajogo e Mcdermott (2011)	Silva (2013)	Russel e Millar (2014)	Goswami (2017)	Liao (2018)	Randhawa e Ahuja (2018)	Palominos, Quezada e Gonzalez (2019)	Adivar, Hüseyinoğlu e Christopher (2019)	Número ocorrências
Velocidade entrega/ Rapidez	X	X	X	X	X	X	X		X	X		9
Qualidade		X	X	X	X	X	X	X	X	X		9
Flexibilidade/Produtividade	X	X			X	X			X	X	X	7
Custo/Preço		X	X	X	X	X			X			6
Confiabilidade			X		X			X	X	X	X	6
Gestão Ambiental/Sustentabilidade					X			X			X	3
Produto (diversidade)		X			X							2
Imagem/marca				X	X							2
Tempo introdução novos produtos			X				X					2
Serviços					X							1
Prazo/Pontualidade					X							1
Distribuição					X							1
Customização			X									1
Retenção de Clientes				X								1

Fonte: Autores da pesquisa (2019).

4.2 Impactos da inovação na competitividade e modelo teórico

Sabendo as 12 atividades de inovação mais recorrentes, é preciso entender o que cada uma significa, para que dessa forma seja possível relacionar com os objetivos de competitividade. Na tabela 3 temos o resumo de alguns autores que tratam de inovação e as suas relações com a competitividade.

Tabela 3 – Modelo de Estrutura Inovação versus Competitividade.

Tipos de Inovação	Autores	Descrição	Objetivos de competitividade
Cadeia Fornecimento	Bragge <i>et al.</i> (2019)	O conhecimento das necessidades dos clientes e o conhecimento dos recursos oferecidos pelos parceiros da cadeia de suprimentos fazer as empresas a reagirem mais rápido a mudanças no mercado.	Rapidez
	Tanskanen <i>et al.</i> (2017)	A gestão de recursos externos pode ser definida encontrar os melhores recursos externos disponíveis, para que isso possa influenciar nas decisões e na rápida alocação de recursos das parcerias de negócios	
Motivação/ Soluções	Parjanen (2019)	As organizações estão na busca por soluções novas e coletivas de obter acesso a ideias criativas, incorporando práticas inovadoras com maior agilidade para que isso vire uma vantagem competitiva.	Rapidez
	Rajapathirana e Hui (2018)	Trata da conscientização da importância da inovação para trazer solução para o crescimento econômico e respostas mais rápidas aos movimentos de mercado	
Captura de Valor	Najafi-Tavani <i>et al.</i> (2018)	Como a inovação através de captura de valores pode trazer benefícios para competitividade e gerar crescimento econômico	Custo
Organização	Maier <i>et al.</i> (2014)	Estuda quais os impactos da inovação no gerenciamento de recursos humanos pode causar nos custos das empresas através da correta adoção de recursos	
	Tsafarakis <i>et al.</i> (2019) Hon e Lui (2016) Luu (2019)	A mudança de cultura das organizações, incentivando a geração de ideias entre os funcionários se mostra muito vantajoso, pois o custo com os testes e implementação dessas ideias inovadoras é baixo e influencia nos resultados financeiros das empresas	
	Clientes	Oliveira <i>et al.</i> (2019)	Buscar novos mercados, novos clientes e inovar com a introdução de novas culturas é a única maneira de crescimento econômico no setor agroalimentar, tornando esse ambiente competitivo e confiável
Marca	Pucihar <i>et al.</i> (2018)	Desenvolveram o <i>Business Model Innovation</i> (BMI), destinado a facilitar práticas de inovação que ajuda a promover a empresa, aumentando confiabilidade de resultados	Confiabilidade
	Hojnik e Ruzzier (2017)	Estudo de caso da implementação de ISO14001 em uma empresa. Os autores tratam como Eco Inovação e avaliam os efeitos no conhecimento da empresa (marca) e quais os ganhos de competitividade (confiabilidade) que isso trás	
Relacionamento	Pippel e Seefeld (2016) Capuano e Grassi (2018)	O relacionamento e integração com clientes, universidades e institutos de pesquisa governamentais para pesquisa e desenvolvimento, por exemplo, pode ter resultados na inovação de produtos e na inovação de processos, resultando ainda em aumento da confiabilidade pelos produtos e serviços oferecidos pelas empresas	

> continua

Tipos de Inovação	Autores	Descrição	Objetivos de competitividade
Oferta	Martin-Riosa e Ciobanua, (2019)	Uma estratégia de inovação é um requisito para ter sucesso no ambiente competitivo atual. Um importante impulsionador dessa tendência é a necessidade de que as diferentes formas de inovação mantenham as empresas competitivas e lucrativas. Impulsionando, inclusive, empresas do ramo hoteleiro a buscarem uma variedade de soluções inovadoras, tornando-as flexíveis frente as oscilações e inovações do mercado.	Flexibilidade
	Krammer (2017)	A especialização inteligente (<i>Smart Specialization</i>) é uma política de inovação recente que tem ganhado força no espaço europeu como caminho para aumentar a competitividade dos países e regiões da Europa. Essa política de inovação foi proposta para criar novos ambientes e novas possibilidades em países menos desenvolvidos, aumentando a competitividade frente a países mais desenvolvidos	
Plataforma	Li e Wang (2019)	A inovação tecnológica é uma maneira importante para as empresas obterem vantagem competitiva no mercado. Criar diferentes plataformas como um conjunto de técnicas de montagem e tecnologias que sirvam como base para desenvolvimento de novos produtos ou serviços. Essas plataformas deixam a empresa mais flexível para reagir a volatilidades de produtos no mercado.	
	Saridakis <i>et al.</i> (2019)	Inovação na plataforma de fabricação de produtos, visando adaptabilidade e flexibilidade de produção, através da introdução de novos métodos de produção.	
Presença	Dogrua <i>et al.</i> (2019)	Estuda o caso da <i>Airbnb</i> , que trouxe a inovação na maneira de apresentar imóveis para aluguel, com tarifas e diárias diferenciadas. É uma inovação que trouxe uma presença de mercado grande e também se tornou mais flexível que a rede hoteleira já existente.	
	Ferreira <i>et al.</i> (2019)	Os resultados dessa pesquisa são mais genéricos, mas concluem que a capacidade inovadora das empresas é refletida em sua maior competitividade geral nos negócios, levando a uma maior presença no mercado.	

> continua

Tipos de Inovação	Autores	Descrição	Objetivos de competitividade
Experiência do Consumidor	Adams <i>et al</i> (2019)	A busca por novos produtos, identificando as necessidades e experiências do consumidor, pode dar uma vantagem competitiva à empresa, uma vez que produtos novos ou melhorados não enfrentam concorrência imediata, e também mostram que as organizações possuem comprometimento em entregar produtos com qualidade.	Qualidade
	Oecd (2005)		
Processos	Lewandowska <i>et al.</i> (2016)	Inovação de processos, visando adaptabilidade e flexibilidade de produção, pode ser definida como a introdução de novos métodos de produção que visam reduzir custos, aumentar a qualidade ou melhorar os serviços.	
	Loncar <i>et al.</i> (2019)	Inovações, no sentido mais amplo, trazem melhorias em termo de qualidade, através da inovação de processos, como organização do trabalho e mudanças na fabricação de produtos, Os resultados trazem ganhos de competitividade para as empresas.	

Fonte: Autores da pesquisa (2019).

De acordo com esse embasamento, foi possível estruturar o framework conceitual, onde podem ser visualizadas as possíveis relações existentes entre as atividades de inovação com os objetivos de competitividade, conforme Figura 1.

Figura 1 – Framework conceitual dos impactos da inovação na competitividade



Fonte: Autores da pesquisa (2019).

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Inicialmente foi preciso levantar conceitos de inovação e os principais tipos estudados na literatura, e, na sequência, conceitos de competitividade também foram explorados. A partir do estudo dos conceitos de inovação e competitividade, foram elencadas as 12 atividades de inovação mais recorrentes na literatura, fazendo a ligação com os principais objetivos de competitividade apresentados por diversos autores, dando origem ao framework conceitual.

A construção do framework foi baseada na mensuração reflexiva, que pode ser definida como uma amostra representativa de um conjunto de indicadores que fazem parte da descrição conceitual do construto. O modelo reflexivo permite a sua associação com um diferente construto, desde que possua uma correlação alta (HAIR *et. al.*, 2017). Dessa forma, o framework conceitual partiu de uma reflexão teórica, somado de construções lógicas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção do modelo teórico da figura 1, como já falado na seção de resultados e discussões, partiu de uma reflexão teórica, somada de construções lógicas. Como trabalho futuro, esse modelo pode ainda ser aprimorado com experiências práticas, através do levantamento de informações reais avaliando o nível de conhecimento dos gestores com relação aos dados apresentados no modelo teórico.

Por fim, os resultados deste trabalho visam propiciar ao meio acadêmico um estudo aprofundado sobre inovação e competitividade, e, ao mesmo tempo, mostrar para as MPÊs quais os caminhos corretos a seguir, antes de tomar uma decisão sobre uma inovação que se deseja incorporar as estratégias de competitividade.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Brasil.

Referências

ADAMS, P.; FREITAS, I. M. B.; FONTANA, R. Strategic orientation, innovation performance and the moderating influence of marketing management. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 97, p. 129-140, 2019.

AGOSTINI, L.; NOSELLA, A. A dual knowledge perspective on the determinants of SME patenting: Results of an empirical investigation. **Management Decision**, Bingley, v. 55, n. 6, p. 1226-1247, 2017.

ALONSO, D. A.; BRESSAN, A. Micro and small business innovation in a traditional industry. **International Journal of Innovation Science**, Bingley, v. 8, n. 4, p. 311-330, 2016.

ANNING-DORSON, T. Innovation and competitive advantage creation. **International Marketing Review**, Bingley, v. 35, n. 4, p. 580-600, 2018.

ANWAR, M. Business model innovation and SMEs performance – does competitive advantage mediate?. **International Journal of Innovation Management**, London, v. 22, n. 07, 1850057, 2018.

ARBUSSA, A.; BIKFALVI, A.; MARQUÈS, P. Strategic agility-driven business model renewal: the case of an SME. **Management Decision**, Bingley, v. 55, n. 2, p. 271-293, 2017.

AYOB, A. H.; SENIK, Z. C. The role of competitive strategies on export market selection by SMEs in an emerging economy. **International Journal of Business and Globalisation**, Genève, v. 14, n. 2, p. 208-225, 2015.

BAI, C.; SARKIS, J. Determining and applying sustainable supplier key performance indicators. **Supply Chain Management: An International Journal**, Bingley, v. 19, n. 3, p. 275-291, 2014.

BORCHARDT, P.; DOS SANTOS, G. V. Gestão de ideias para inovação: transformando a criatividade em soluções práticas. **RAI Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 203-237, 2014.

BRAGGE, J. *et al.* Unveiling the intellectual structure and evolution of external resource management research: Insights from a bibliometric study. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 97, p. 141-159, 2019.

BRAUNE, E.; MAHIEUX, X.; BONCORI, A. L. The performance of independent active SMEs in French competitiveness clusters. **Industry and Innovation**, London, v. 23, n. 4, p. 313-330, 2016.

CAPUANO, C.; GRASSI, I. Spillovers, product innovation and R&D cooperation: a theoretical model. **Economics of Innovation and New Technology**, London, v. 28, n. 2, p. 197-216, 2019.

CASKEY, K. R. Competitive strategies for small manufacturers in high labor cost countries: Boutique ski manufacturers in the US. **Competitiveness Review**, Bingley, v. 25, n. 1, p. 25-49, 2015.

CHAO, D. A.; GONZÁLEZ, S. J.; SELLENS, T. J. The competitiveness of small network-firm: A practical tool. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 69, n. 5, p. 1769-1774, 2016.

CLARK, K. B.; WHEELWRIGHT, S. C. **Managing new product development** – text and cases. Boston: Harvard Business School, 1993.

CRUZ, H. N. da. Observações sobre a mudança tecnológica em Schumpeter. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 433-448, 1988.

D'SOUZA, C.; TAGHIAN, M. Small and medium size firm's marketing competitive advantage and environmental initiatives in the Middle East. **Journal of Strategic Marketing**, London, v. 26, n. 7, p. 568-582, 2018.

DIMITROVA, K. Modeling, Measurement and Management of Business Processes in Organization. In: ABRAHAM, A. *et al.* (Eds.). **Proceedings of the Second International Scientific Conference "Intelligent Information Technologies for Industry"**. Varna: Springer international Publishing, 2018. p. 410-419.

DOGRU, T.; MODY, M.; SUESS, C. Adding evidence to the debate: Quantifying Airbnb's disruptive impact on ten key hotel markets. **Tourism Management**, Amsterdam, v. 72, p. 27-38, 2019.

FERREIRA, J. J.; FERNANDES, C. I.; FERREIRA, F. A. To be or not to be digital, that is the question: Firm innovation and performance. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 101, p. 583-590, 2019.

FOUSKAS, K.; DROSSOS, D. The role of industry perceptions ins competitiveness responses. **Industrial Management & Data Systems**, Bingley, v. 110 n. 4, p. 477-494, 2010.

FU, X.; MOHNEN, P.; ZANELLO, G. Innovation and productivity in formal and informal firms in Ghana. **Technological Forecasting and Social Change**, Amsterdam, v. 131, p. 315-325, 2018.

GONZÁLEZ-BENITO, J.; DALE, B. Supplier quality and reliability assurance practices in the Spanish auto components industry: a study of implementation issues. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, Amsterdam, v. 7, n. 3, p. 187-196, 2001.

GOSWAMI, M. An integrative product line redesign approach for modular engineering products within a competitive market space: a multi-objective perspective. **International Journal of Production Research**, London, v. 56, n. 24, p. 7258-7279, 2018.

HAIR JR, J. F. *et al.* **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2016.

HALL, R. Mixed Methods: In Search of a Paradigm. In: LE, T.; LE, Q. (Eds.). **Conducting Research in a Changing and Challenging World**. Hauppauge: Nova Science Publishers, 2013. p. 71-78.

HOJNIK, J.; RUZZIER, M. Does it pay to be eco? The mediating role of competitive benefits and the effect of ISO14001. **European Management Journal**, Amsterdam, v. 35, n. 5, p. 581-594, 2017.

HON, A. H.; LUI, S. S. Employee creativity and innovation in organizations: Review, integration, and future directions for hospitality research. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, Bingley, v. 28, n. 5, p. 862-885, 2016.

ISOHERRANEN, V.; RATNAYAKE, R. C. Performance assessment of microenterprises operating in the Nordic Arctic region. **Journal of Small Business & Entrepreneurship**, London, v. 30, n. 5, p. 431-449, 2018.

KRAMMER, S. M. Science, technology, and innovation for economic competitiveness: The role of smart specialization in less-developed countries. **Technological Forecasting and Social Change**, Amsterdam, v. 123, p. 95-107, 2017.

KUSHWAHA, G. S.; SHARMA, N. K. Green initiatives: a step towards sustainable development and firm's performance in the automobile industry. **Journal of Cleaner Production**, Lund, v. 121, p. 116-129, 2016.

LAGUIR, I. *et al.* Sowing the seeds: The impact of initial ties on growth and innovation among micro and small firms. **Economics Bulletin**, Örebro, v. 37, n. 2, p. 1021-1032, 2017.

LEWANDOWSKA, M. S.; SZYMURA-TYC, M.; GOŁĘBIEWSKI, T. Innovation complementarity, cooperation partners, and new product export: Evidence from Poland. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 69, p. 3673-3681, 2016.

LI, Y.; WANG, L. Chaos in a duopoly model of technological innovation with bounded rationality based on constant conjectural variation. **Chaos, Solitons & Fractals**, Amsterdam, v. 120, p. 116-126, 2019.

LIAO, B. Warranty as a competitive dimension for remanufactured products under stochastic demand. **Journal of Cleaner Production**, Lund, v. 198, p. 511-519, 2018.

LONČAR, D. *et al.* Environmental and social responsibility of companies cross EU countries—Panel data analysis. **Science of the Total Environment**, Amsterdam, v. 657, p. 287-296, 2019.

LUU, T. T. Can diversity climate shape service innovative behavior in Vietnamese and Brazilian tour companies? The role of work passion. **Tourism Management**, Amsterdam, v. 72, p. 326-339, 2019.

MAIER, A. *et al.* Innovation by developing human resources, ensuring the competitiveness and success of the organization. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, Amsterdam, v. 109, p. 645-648, 2014.

MARTIN-RIOS, C., CIOBANU, T. Hospitality innovation strategies: An analysis of success factors and challenges. **Tourism Management**, Amsterdam, v. 70, p. 218-229, 2019.

MATHUR, A.; MITTAL, M. L.; DANGAYACH, G. S. Improving productivity in Indian SMEs. **Production Planning & Control**, London, v. 23, n. 10/11, p. 754-768, 2012.

MIOCEVIC, D.; MORGAN, R. E. Operational capabilities and entrepreneurial opportunities in emerging market firms: Explaining exporting SME growth. **International Marketing Review**, Bingley, v. 35, n. 2, p. 320-341, 2018.

MOEUF, A. *et al.* The industrial management of SMEs in the era of Industry 4.0. **International Journal of Production Research**, London, v. 56, n. 3, p. 1118-1136, 2018.

MORGAN, D. L. Methodological Implications of Combining Qualitative and Quantitative Methods. **Journal of Mixed Methods Research**, Thousand Oaks, v. 1, p. 48-76, 2007.

MURAT AR, I.; BAKI, B. Antecedents and performance impacts of product versus process innovation: Empirical evidence from SMEs located in Turkish science and technology parks. **European Journal of Innovation Management**, Bingley, v. 14, n. 2, p. 172-206, 2011.

NAJAFI-TAVANI, S. *et al.* How collaborative innovation networks affect new product performance: Product innovation capability, process innovation capability, and absorptive capacity. **Industrial Marketing Management**, Amsterdam, v. 73, p. 193-205, 2018.

OECD - Organização para Desenvolvimento e Cooperação Econômica. **Manual de Oslo** – Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. Rio de Janeiro: FINEP, 2005.

OLIVEIRA, M. D. *et al.* Integrating cognitive mapping and MCDA for bankruptcy prediction in small-and medium-sized enterprises. **Journal of the Operational Research Society**, London, v. 68, n. 9, p. 985-997, 2017.

PALOMINOS, P.; QUEZADA, L. E.; GONZALEZ, M. A. Incorporating the voice of the client in establishing the flexibility requirement in a production system. **International Journal of Production Economics**, Amsterdam, v. 211, p. 34-43, 2019.

PARJANEN, S.; HYYPIÄ, M. Innotin game supporting collective creativity in innovation activities. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 96, p. 26-34, 2019.

PEREIRA, G. M.; SELBITTO, M. A.; BORCHARDT, M. Alterações nos fatores de competição da indústria calçadista exportadora devido à entrada de competidores asiáticos. **Revista Produção**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 149-159, 2010.

PERONJA, I. *et al.* Competitiveness increasing of enterprises with introduction of clusters. **Annals of DAAAM & Proceedings**, Vienna, v. 21, n. 1, p. 595-597, 2010.

PIPPEL, G.; SEEFELD, V. R&D cooperation with scientific institutions: a difference-in-difference approach. **Economics of Innovation and New Technology**, London, v. 25, n. 5, p. 455-469, 2016.

PORTER, M. E. **Competitive strategy**: Techniques for analyzing industries and competitors. New York: Simon and Schuster, 2008.

PRAJOGO, D. I., & MCDERMOTT, P. Examining competitive priorities and competitive advantage in service organisations using Importance-Performance Analysis matrix. **Managing Service Quality**: An International Journal, Bingley, v. 21, n. 5, p. 465-483, 2011.

PUCIHAR, A. *et al.* Drivers and Outcomes of Business Model Innovation – Micro, Small and Medium-Sized Enterprises Perspective. **Sustainability**, Basel, v. 11, n. 2, p. 344, 2019.

QUINTANE, E. *et al.* Innovation as a knowledge-based outcome. **Journal of Knowledge Management**, Bingley, v. 15, n. 6, p. 928-947, 2011.

RAJAPATHIRANA, R. J.; HUI, Y. Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance. **Journal of Innovation & Knowledge**, Amsterdam, v. 3, n. 1, p. 44-55, 2018.

RAMOS, A.; ZILBER, S. N. O impacto do investimento na capacidade inovadora da empresa. **RAI Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 303-325, 2015.

RANDHAWA, J. S.; AHUJA, I. S. Empirical investigation of contributions of 5S practice for realizing improved competitive dimensions. **International Journal of Quality & Reliability Management**, Amsterdam, v. 35, n. 3, p. 779-810, 2018.

- RAYMOND, L. *et al.* IT capabilities for product innovation in SMEs: a configurational approach. **Information Technology and Management**, Heidelberg, v. 19, n. 1, p. 75-87, 2018.
- ROMAN, D. J. *et al.* Fatores de competitividade organizacional. **BBR-Brazilian Business Review**, Vitória, v. 9, n. 1, p. 25-42, 2012.
- RUSSELL, S. N.; MILLAR, H. H. Competitive priorities of manufacturing firms in the Caribbean. **Journal of Business and Management**, Taoyuan City, v. 16, n. 10, p. 72-82, 2014.
- SARIDAKIS, G. *et al.* SMEs' internationalisation: When does in-novation matter?. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 96, p. 250-263, 2019.
- SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research methods for business students**. Essex: Financial Times/Prentice Hall, 2009.
- SAWHNEY, M. *et al.* The 12 Different Ways for Companies to Innovate. **MIT Sloan Management Review**, Cambridge, v. 47, n. 3, p. 74-81, 2006.
- SEBRAE. **Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa 2014**. São Paulo: DIEESE, 2015.
- SEBRAE. **Participação das Micro e Pequenas Empresas na Economia Brasileira**. Brasília: SEBRAE/UGE, 2014.
- SILUK, J. C. M. *et al.* A performance measurement decision support system method applied for technology-based firms' suppliers. **Journal of Decision Systems**, London, v. 26, n. 1, p. 93-109, 2017.
- SILVA, R. I. D. **A importância das dimensões competitivas na formação da estratégia de competição de empresas calçadistas do Vale do Sinos**. 2013. 155 f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2013.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 2002. Administração da Produção, 3.
- SPERONI, R. de M. *et al.* Estado da arte da produção científica sobre indicadores e índices de inovação. **RAI Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 12, n. 4, p. 49-75, 2015.
- SPEZAMIGLIO, B. D. S.; GALINA, S. V. R.; CALIA, R. C. Competitiveness, innovation and sustainability: an inter-relationship through literature systematization. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 363-393, 2016.
- SUBRAMANIAN, N. *et al.* Customer satisfaction and competitiveness in the Chinese E-retailing: Structural equation modeling (SEM) approach to identify the role of quality factors. **Expert Systems with Applications**, Amsterdam, v. 41, n. 1, p. 69-80, 2014.
- TANSKANEN, K. *et al.* Towards evidence-based management of external resources: Developing design propositions and future research avenues through research synthesis. **Research Policy**, Amsterdam, v. 46, n. 6, p. 1087-1105, 2017.
- THRULOGACHANTAR, P.; ZAILANI, S. The influence of purchasing strategies on manufacturing performance: An empirical study in Malaysia. **Journal of Manufacturing Technology Management**, Bingley, v. 22, n. 5, p. 641-663, 2011.

TSAFARAKIS, S. *et al.* Investigating the preferences of individuals on public transport innovations using the Maximum Difference Scaling method. **European Transport Research Review**, Berlin, v. 11, n. 1, 3., 2019.

ULUBEYLI, S.; KAZAZ, A.; SAHIN, S. Survival of construction SMEs in macroeconomic crises: In-novation-based competitive strategies. **Journal of Engineering, Design and Technology**, Bingley, v. 16, n. 4, p. 654-673, 2018.

UTTERBACK, J. M.; AFUAH, A. N. The dynamic 'diamond': a technological innovation perspective. **Economics of Innovation and New Technology**, London, v. 6, n. 2/3, p. 183-200, 1998.

ZIZLAVSKY, O. Innovation performance measurement: research into Czech business practice. **Economic research-Ekonomska istraživanja**, London, v. 29, n. 1, p. 816-838, 2016.