e-ISSN: 2176-0756 doi.org/10.5585/riae.v21i2.21013

Received: 28 Oct. 2021 / Approved: 20 May 2022

Evaluation Process: Double Blind Review Special Issue: Strategic responses to crisis and uncertainties

Editorial team: Heidy Rodriguez Ramos, Ivano Ribeiro and Christian Daniel Falaster





EFEITO MODERADOR DA CRISE ECONÔMICA E DA TURBULÊNCIA DE MERCADO EM PEQUENAS EMPRESAS DA AMAZÔNIA LEGAL



- ¹ Doutor em Administração (PUCRS/UCS). Caxias do Sul, RS Brasil. rmaguerral @ gmail.com
- ² Doutor em Engenharia de Produção e Sistemas (UFSC). Florianópolis, SC Brasil. lflopes67@yahoo.com.br
- ³ Doutora em Engenharia de Produção (UFSC). Florianópolis, SC Brasil. mariaemiliappga@gmail.com

Resumo

Objetivo: Investigar o efeito moderador das variáveis crise econômica (CS) e turbulência de mercado (TM) na relação entre mente aberta (MA) e resiliência empreendedora (RE) de gestores que atuam em pequenas empresas localizadas na Amazônia Legal.

Método/abordagem: A análise dos dados envolveu a Análise fatorial exploratória (AFE), Análise fatorial confirmatória (AFC) e Modelagem de equações estruturais (MEE) de 299 gerentes que atuam em empresas de pequeno porte na Amazônia Legal.

Originalidade/Relevância: Esse artigo avança na análise da relação entre as variáveis MA, RE, CS e TM no período de pandemia de Coronavírus (Covid-19). Além disso, a participação de gestores de pequenas empresas da Amazônia Legal pode contribuir para a tomada de decisão numa região com assimetria de recursos.

Principais resultados: O modelo empírico demonstra o efeito moderador das variáveis CS e TM sobre MA e RE em um ambiente de restrições de recursos agravado ainda mais pelos efeitos da pandemia de Covid-19.

Contribuições teóricas/metodológicas: Primeira evidência empírica envolvendo o efeito moderador das variáveis CS e TM na relação entre MA e RE com participação de gestores de pequenas empresas localizadas na Amazônia Legal. Recomenda-se que novos modelos teóricos e empíricos sejam testados em diferentes regiões, visando avançar nos achados.

Contribuições Sociais/Gerenciais: Este artigo fornece informações úteis para gestores de pequenas empresas instaladas em regiões geográficas com restrições de recursos, dificuldade de acesso, desigualdade social e baixa renda da população, típica de países em desenvolvimento.

Palavras-chave: Crise econômica. Turbulência de mercado. Amazônia Legal. Resiliência empreendedora. Mente aberta.

MODERATING EFFECT OF THE ECONOMIC CRISIS AND MARKET TURBULENCE IN SMALL COMPANIES IN THE LEGAL AMAZON

Abstract

Objective: To investigate the moderating effect of the economic crisis (CS) and market turbulence (MT) variables in the relationship between open-mindedness (OM) and entrepreneurial resilience (ER) of managers working in small companies located in the Legal Amazon.

Method/approach: Data analysis involved Exploratory Factor Analysis (AFE), Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Structural Equation Modeling (SEM) of 299 managers working in small businesses in the Legal Amazon

Originality/Relevance: This article advances in the analysis of the relationship between the OM, ER, CS and TM variables during the Covid-19 pandemic period. In addition, the participation of managers of small companies in the Legal Amazon can contribute to decision-making in a region with resource asymmetry.

Main results: The empirical model demonstrates the moderating effect of the CS and TM variables on MA and RE in a resource-constrained environment further aggravated by the effects of the Covid-19 pandemic.

Theoretical/methodological contributions: First empirical evidence involving the moderating effect of the CS and TM variables in the relationship between OM and ER with the participation of managers of small companies located in the Legal Amazon. It is recommended that new theoretical and empirical models be tested in different regions, in order to advance the findings.

Practical implications: This article provides useful information for managers of small companies located in geographical regions with resource constraints, difficult access, social inequality and low population income, typical of developing countries.

Keyword: Economic crisis. Market turbulence. Legal Amazon. Entrepreneurial resilience. Open-mindedness.

EFECTO MODERADOR DE LA CRISIS ECONÓMICA Y LA AGITACIÓN DEL MERCADO EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS DE LA AMAZONÍA LEGAL

Resumen

Objetivo: Investigar el efecto moderador de las variables de crisis económica (CS) y turbulencia de mercado (TM) sobre la relación entre mente abierta (MA) y resiliencia empresarial (RE) de gerentes que trabajan en pequeñas empresas ubicadas en la Amazonía Legal.

Método/enfoque: El análisis de datos involucró Análisis Factorial Exploratorio (AFE), Análisis Factorial Confirmatorio (CFA) y Modelado de Ecuaciones Estructurales (MEE) de 299 gerentes que trabajan en pequeñas empresas en la Amazonía Legal.

Originalidad/Relevancia: Este artículo avanza en el análisis de la relación entre las variables MA, RE, CS y TM en el período de la pandemia de Covid-19. Además, la participación de gerentes de pequeñas empresas en la Amazonía Legal puede contribuir a la toma de decisiones en una región con asimetría de recursos

Resultados principales: El modelo empírico demuestra el efecto moderador de las variables CS y TM sobre MA y RE en un entorno de recursos limitados agravado aún más por los efectos de la pandemia Covid-19.

Aportes teóricos/metodológicos: Primera evidencia empírica que involucra el efecto moderador de las variables CS y TM en la relación entre MA y RE con la participación de gerentes de pequeñas empresas ubicadas en la Amazonía Legal. Se recomienda que se prueben nuevos modelos teóricos y empíricos en diferentes regiones, con el fin de avanzar en los hallazgos.

Contribuciones sociales/de gestión: Este artículo proporciona información útil para los administradores de pequeñas empresas ubicadas en regiones geográficas con limitaciones de recursos, difícil acceso, desigualdad social y bajos ingresos de la población, típico de los países en desarrollo.

Palabras clave: Crisis económica. Agitación del mercado. Amazon legal. Resiliencia empresarial. Mente abierta.

Cite as / Como citar

American Psychological Association (APA)

Guerra, R. M. A., Lopes, L. F. D., & Camargo, M. E. (2022, Special Issue, June). Efeito moderador da crise econômica e da turbulência de mercado em pequenas empresas da Amazônia Legal. *Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)*, 21, p. 1-28, e21013. https://doi.org/10.5585/riae.v21i2.21013.

(ABNT – NBR 6023/2018)

GUERRA, Rodrigo Marques de Almeida; LOPES, Luís Felipe Dias; CAMARGO, Maria Emília. Efeito moderador da crise econômica e da turbulência de mercado em pequenas empresas da Amazônia Legal. *Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)*, v. 21, Special Issue, p. 1-28, e21013. June 2022. https://doi.org/10.5585/riae.v21i2.21013.





Introdução

O cenário de guerra causado por Covid-19 certamente gerou sequelas desproporcionais a população, as organizações e a economia (Bapuji et al., 2020; Guerra et al., 2021). Em decorrência disso, pesquisadores de todo o mundo estão investigando os desdobramentos da pandemia, inclusive para as pequenas empresas (Falaster et al., 2020).

A industrialização tardia de países em desenvolvimento (Rivera-quiñones, 2021) acentuou ainda mais a desigualdade entre regiões dentro do próprio território brasileiro (Bhering, 2021). Apesar das dificuldades, a mentalidade empreendedora pode ser uma alternativa para o desenvolvimento de capacidades internas e externas voltadas à geração de novos empreendimentos, principalmente na adversidade (Maritz et al., 2020). Possíveis mudanças nos padrões de consumo de clientes e em modelos de negócios de empresas podem ter sido consequências de Covid-19 (Caiazza et al., 2021), impactando na redução de receitas de pequenas empresas em períodos de crise econômica (Peric e Vitezic, 2016).

A Amazônia Legal é composta por nove estados abrangendo uma área de aproximadamente 60% do território nacional (IBGE, 2020). Essa extensa faixa territorial está inserida numa região vulnerável, com baixos índices de desenvolvimento humano (IDH) e renda da população, elevada informalidade no trabalho, desigualdade social e presença de minorias étnicas (Guerra et al., 2021).

Empresas de pequeno porte são importantes para a economia regional da Amazônia Legal, uma vez que geram emprego e renda para a população. Além disso, essa região sofre com assimetria de recursos tangíveis e intangíveis, agravada por problemas logísticos em função do distanciamento geográfico em relação aos principais centros produtores e consumidores de produtos.

As pequenas empresas são mais vulneráveis às adversidades do mercado (Nassif, Armando, e La Falce, 2020). Sendo assim, a pandemia de Covid-19 prejudicou ainda mais a demanda de pequenas empresas instaladas em regiões longínquas em função do agravamento da turbulência de mercado e da crise econômica. Essas tribulações podem ter afetado a tomada de decisão de gestores de pequenas empresas, sendo necessário estimular a mente aberta e resiliência empreendedora em períodos adversos.

Diante do contexto de Covid-19, pretende-se responder a seguinte questão: Qual é o efeito das variáveis moderadoras turbulência de mercado e crise econômica na relação entre mente aberta e resiliência empreendedora? Para tanto, esse artigo tem o objetivo de investigar o efeito moderador das variáveis crise econômica e turbulência de mercado na relação entre mente aberta e resiliência empreendedora de gestores que atuam em pequenas empresas localizadas na Amazônia Legal.

Além da introdução, este artigo está estruturado em mais cinco seções. A segunda seção referese ao referencial teórico, hipóteses e modelo empírico. A terceira seção demonstra o método aplicado. A quarta seção diz respeito aos resultados da investigação. A quinta seção revela a discussão, principais achados e implicações teóricas e gerenciais. A sexta seção apresenta as considerações finais, limitações e futuras pesquisas.





Referencial teórico e hipóteses

Impacto da pandemia de Covid-19 nas pequenas empresas

A pandemia de Covid-19 causou enormes perdas econômica em milhares de empresas em todo o mundo (Aifuwa, Musa e Aifuwa, 2020), principalmente nos pequenos negócios (Fabeil, Pazim e Langgat, 2020). Bartik et al. (2020) analisaram uma amostra com mais de 5.800 pequenas empresas no período inicial da pandemia de Covid-19. Os resultados revelam que, algumas semanas após o início da crise, já havia demissões em massa e fechamento de diversas empresas.

Falaster et al. (2020) estimulam pesquisadores da área de estratégia a compreenderem o impacto da pandemia de Covid-19 às organizações. Apesar disso, pouco se sabe sobre como as pequenas empresas irão reagir aos efeitos da crise do coronavírus (Alves et al., 2020). Fabeil, Pazim e Langgat (2020) salientam que as empresas de pequeno porte foram diretamente afetas pelos efeitos das restrições oriundas do Covid-19, principalmente em países em desenvolvimento.

Apesar de as pequenas empresas serem importantes para a geração de emprego, essas organizações são mais susceptíveis à redução da demanda (Nassif, Armando e La Falce, 2020). Problemas na distribuição de renda, na geração de emprego e os baixos índices de IDH (Índices de Desenvolvimento Humano) podem agravar ainda mais os efeitos da pandemia de Covid-19 nas organizações (Guerra et al., 2021).

Wu e Olson (2020) afirmam que o impacto da pandemia de Covid-19 afetou a concessão de empréstimos bancários às pequenas e médias empresas. Wang et al. (2021) ressaltam que governos de diversos países buscam formas de mitigar o impacto econômica de Covid-19 às pequenas e médias empresas.

Na China, alguns fatores facilitaram a obtenção de recursos financeiros por parte das pequenas empresas: empréstimos mais flexíveis durante a pandemia; maiores chances de estender o pagamento no longo prazo; custos mais baixos, vencimentos e recursos com probabilidade de serem sem garantia (Song et al., 2021).

Weiss, Schwarzenberg e Nelson (2020) afirmam o impacto da pandemia de Covid-19 afetou a economia global de forma semelhante a grande depressão da década de 1930. Entre os meses de março a abril de 2020, governos de diversos países anunciaram medidas com a finalidade de frear a extensão da retração econômica global. No Brasil, algumas medidas realizadas pelo governo para facilitar o acesso a obtenção de recursos financeiros por parte das pequenas e médias empresas, no início da pandemia do Covid-19, foram as seguintes:



Em 16 de março de 2020, o Conselho Monetário Nacional (CMN) aprovou as medidas que vão permitir que os bancos (1) aumentem os empréstimos e ofereçam melhores condições para empresas e famílias ao longo nos próximos seis meses e (2) estendam certos vencimentos de empréstimos pelos próximos seis meses.

Em 1º de abril de 2020, o governo brasileiro anunciou: corte do IOF em 90 dias (essa medida custará R\$ 7 bilhões de reais); prorrogação do prazo para a apresentação do relatório de lucro líquido do ano-base de 2019 para 30 de junho a partir de 30 de abril. Além disso, permitirá que as empresas adiem o pagamento de certas contribuições fiscais por dois meses e reduzam os salários em até 70% (ou o salário-mínimo) por três meses, entre outras medidas (Weiss, Schwarzenberg e Nelson, 2020, p. 54).

Muito embora todos os fatores mencionados sejam importantes para o enfrentamento dos efeitos da pandemia às organizações, essas ações não foram suficientes para reduzir os danos causados pelo coronavírus à economia, principalmente aos pequenos negócios. Assim, é fundamental que as pequenas empresas repensem seus modelos de negócios e desenvolvam estratégias a partir da mente aberta e da resiliência empreendedora por parte dos gestores.

Relação entre mente aberta (MA) e resiliência empreendedora (RE)

Mente aberta (MA) é um construto alicerçado em organizações que aprendem. A ideia inicial foi difundida por Senge (1992) e, posteriormente, aprimorada por Sinkula (1994) e Sinkula, Baker e Noordewier (1997). Para Senge (1992), mente aberta é a capacidade que os gestores possuem de rever e questionar os atuais modelos de gestão, com a finalidade de aprimorar e dar continuidade ao negócio no longo prazo. Para tanto, é necessário que o gestor renove a aprendizagem a partir do processo de mudança, visão compartilhada, processos de informação e mente aberta (Sinkula, Baker e Noordewier, 1997), visando criar e absorver novas ideias, principalmente em momentos de crise econômica e turbulência de mercado (Jaworski e Kohli, 1993).

O poder da mente influencia no processo de tomada de decisão de gestores (Fiol e O'Connor, 2004), contribuindo significativamente para o gradiente de desempenho gerencial de empreendedores (van Rensburg e Ogujiuba, 2020). Muitas vezes, o processo de tomada de decisão é falho, pois depende de interpretações, compromissos com a resiliência, preocupações com o fracasso, relutância em simplificar e subespecificações de estruturas (Weick et al., 1999; Weick e Sutcliffe, 2011). Essa diversidade de fatores pode contribuir para o surgimento de novas falhas, principalmente se a tomada de decisão for exercida por gerentes que atuam em situações adversas (Hertati et al., 2020). Para tanto, é preciso resiliência por parte dos gestores organizacionais (Pashapour et al., 2019; Peric e Vitezic, 2016).

Resiliência empreendedora é a capacidade que o tomador de decisão tem para superar desafios e persistir no processo empreendedor em cenários adversos e situações inesperadas (Awotoye e Singh, 2017). Apesar disso, a resiliência empreendedora ainda pode sofrer influência do contexto de inserção, de diferentes áreas do conhecimento (Cellini e Cuccia, 2019) e de fatores situacionais (Cooper, Flint-Taylor e Pearn, 2013).

Com base nisso, pretende-se testar a hipótese:





H1: Em organizações de pequeno porte da Amazônia Legal existe relação positiva e significativa entre as variáveis Mente aberta (MA) e Resiliência empreendedora (RE).

Turbulência de mercado (TM)

A elevada competição do mercado tem acelerado o processo de mudanças em produtos e serviços. A incerteza tem provocado modificação nos padrões de demanda e flutuações do mercado (Kohli e Jaworski, 1990), o que tornou a TM uma variável comum no ambiente empresarial contemporâneo (Senbeto e Hon, 2020).

TM pode ser relacionada a mudança na aquisição de produtos por parte dos clientes (Kohli e Jaworski, 1990), dificuldade em lidar com as incertezas do mercado (Miller, 1992) ou força da concorrência (Jaworski e Kohli, 1993). O ambiente de instabilidade tem impactado na capacidade dos gestores de formularem estratégias, visando superar os desafios da TM (Senbeto e Hon, 2020). Para tanto, a escolha da estratégia organizacional deve estar alinhada ao ambiente corporativo (Porter, 1980).

As pequenas empresas estão preocupadas com o desenvolvimento de ações estratégicas voltadas à sobrevivência no cenário de crise (Falaster et al., 2020). A pandemia de Covid-19 afetou a demanda por produtos, principalmente das empresas de pequeno porte. Assim, é preciso desenvolver políticas públicas regionais que sejam capazes de promover o empreendedorismo, a diversificação e a capacidade econômica mais resiliente (Nassif, Armando e La Falce, 2020). Essa instabilidade do mercado prejudicou a cadeia de suprimentos das organizações, influenciando os padrões de consumo de produtos e serviços. Por essa razão, é necessário repensar os modelos de negócios, principalmente das PMEs (Caiazza et al., 2021).

Nesse sentido, o cenário de crise econômica e turbulência de mercado requer resiliência empreendedora por parte de gestores de pequenas empresas. No entanto, é necessário que gestores de pequenas empresas sejam capazes de manter a mente aberta tornando os modelos de negócios mais resilientes em períodos adversos.

H2: Em organizações de pequeno porte da Amazônia Legal, Turbulência de Mercado (TM) modera de forma positiva e significantemente a relação entre Mente aberta (MA) e Resiliência empreendedora (ME).

Crise econômica (CS)

Crise econômica (CS) é um período de instabilidade financeira causado por interrupções ou mudanças bruscas que possam comprometer a sobrevivência humana ou organizacional. A crise econômica pode ensejar diversas consequências, tais como: desastres naturais (Busch, 2011), catástrofes, pandemias, epidemias (Alwidyan, Trainor e Bissell, 2020), períodos de recessão econômica e queda do preço de ativos (Bluedorn, Decressin e Terrones, 2016) ou danos causados a cadeia de abastecimento (Elluru et al., 2019) que coloque em risco a coletividade.





Uma recessão econômica severa pode comprometer o desenvolvimento de uma nação, causando desdobramentos e implicações radicais por um longo período (Kotz, 2008). A crise pode se alastrar por regiões não diretamente afetadas no período inicial e influenciar negativamente a produção, o consumo e o comércio internacional entre países. Um longo período de crise econômica pode proporcionar o desemprego, a queda da renda familiar, redução do poder de compra e falência de empresas (Stiglitz, 2000).

Mesmo em períodos de recessão, é importante compreender as variáveis e processos que fazem as empresas crescerem mais rápido ou com maior resiliência do que outras (Peric e Vitezic, 2016). As pequenas empresas são vulneráveis aos períodos de crise; no entanto, pouco se sabe sobre como essas organizações irão reagir aos efeitos duradouros da crise, a exemplo da pandemia de Covid-19 (Alves et al., 2020).

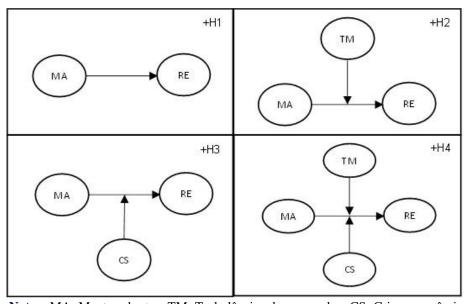
Com base nesse contexto, deve-se testar as seguintes hipóteses:

- **H3**: Em organizações de pequeno porte da Amazônia Legal, Crise econômica (CS) modera a relação entre Mente aberta (MA) e Resiliência empreendedora (RE).
- **H4**: Em organizações de pequeno porte da Amazônia Legal, existe moderação das variáveis Turbulência de mercado (TM) e Crise econômica (CS) sobre Mente aberta (MA) e Resiliência empreendedora (RE).

A Figura 1 indica as hipóteses e relações empíricas a serem testadas.

Figura 1

Modelo empírico proposto



Nota: MA=Mente aberta, TM=Turbulência de mercado, CS=Crise econômica,

RE=Resiliência empreendedora. **Fonte**: Elaborado pelos autores.





Método

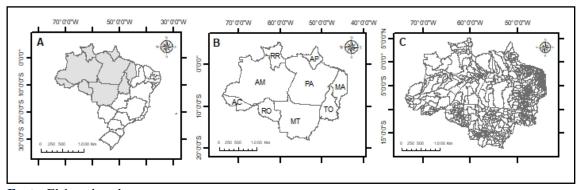
Essa seção está dividida em seis subtópicos: o primeiro diz respeito ao ambiente de investigação que reuniu pequenas empresas instaladas na Amazônia Legal. O segundo envolve 299 empreendimentos de pequeno porte da região investigada. O terceiro subitem retrata o viés do método comum que pode ser uma ameaça a pesquisas quantitativas. O quarto subtópico demonstra as variáveis de mensuração do estudo. O quinto subitem faz uma breve explicação da moderação simples e dupla. O sexto subtópico refere-se a análise dos dados da pesquisa.

Ambiente de investigação

A Figura 2 apresenta a delimitação territorial da Amazônia Legal. O painel A demonstra o limite geográfico da Amazônia Legal sob a perspectiva do mapa do Brasil (região hachurada). O painel B indica os estados pertencentes à região investigada: Acre (AC), Amapá (AP), Amazonas (AM), Mato Grosso (MT), Pará (PA), Rondônia (RO), Roraima (RR) e Tocantins (TO), e parte do Maranhão (MA). Por fim, o painel C apresenta as microrregiões da Amazônia Legal.

O presente estudo envolveu empresas localizadas nas capitais, regiões metropolitanas ou nos municípios do interior dos nove estados investigados. Em 2017, as empresas de pequeno representaram cerca de 22,4% do total de organizações instaladas na Amazônia Legal, o que equivale a 24,9% de empregos formais gerados pelo setor industrial (Portal da indústria, 2020).

Figura 2 Área da Amazônia Legal (A e B) e microrregiões de abrangência (C)



Fonte: Elaborado pelos autores.

Coleta de dados

O modelo empírico foi construído com base numa *survey* mensurada pela escala do tipo Likert de cinco pontos (1-discordo totalmente; e, 5-concordo totalmente), adaptada de Sinkula, Baker e Noordewier, 1997; Santoro, Messeni-Petruzzelli e Del Giudice, 2020; Jaworski e Kohli, 1993; Herbane,



2013). A amostra investigada reuniu 299 gestores de diferentes gêneros e etnias que atuam na tomada de decisão de empresas de pequeno porte instaladas na Amazônia Legal.

O questionário de pesquisa foi traduzido do inglês para o português por dois profissionais com habilidade em ambas as línguas. A tradução reversa foi utilizada, visando garantir o significado original das assertivas.

A coleta de dados foi realizada por meio de duas ondas de envio a 953 empresas-alvo entre os meses de março a junho de 2020. O link eletrônico do questionário foi gerado pelo *Google Forms* e disponibilizado às empresas participantes. Apesar disso, foi necessário realizar ligações telefônicas para obter um retorno de 299 empreendimentos de pequeno porte, o que corresponde a uma taxa de retorno de 31,38%. Esse percentual já exclui os *outliers*, respostas em branco ou tendenciosas. Não houve nenhum caso extremo severo.

Viés de método comum (VMC)

O viés de método comum (VMC) pode ser uma ameaça aos resultados obtidos em pesquisas de diversas áreas do conhecimento, inclusive em administração (Jakobsen e Jensen, 2015; Fuller et al., 2016). O VMC pode acontecer quando as variáveis dependente e independente forem obtidas pelo mesmo método de resposta (Kock, Berbekova e Assaf, 2021). A ocorrência de VMC pode causar problemas de medição dos construtos por erros do Tipo I e do Tipo II (Chang, van Witteloostuijn e Eden, 2010), prejudiciais à validade e confiabilidade da pesquisa (MacKenzie e Podsakoff, 2012). Um dos problemas que pode gerar o VMC é quando os respondentes possuem baixo nível de cognição, demonstrando maior propensão a respostas semelhantes e/ou neutras (Podsakoff, MacKenzie e Podsakoff, 2012).

Para evitar o VMC, a coleta de dados foi obtida em duas ondas. A primeira coleta foi realizada nos meses de março e abril (amostra válida de 183 casos). Já a segunda onda foi aplicada entre os meses de maio e junho de 2020 (amostra válida de 116 casos). As duas coletas não demonstraram variações significativas em relação a estatística descritiva, sendo consideradas adequadas.

Além disso, fez-se uso do teste de fator único de Harman (Fuller et al., 2016) e os seguintes procedimentos (Podsakoff et al., 2003; Kock, Berbekova e Assaf, 2021): os respondentes foram qualificados por serem gestores de PME's; a linguagem das assertivas foi clara e concisa; as questões foram alternadas (sem rótulos), dificultando estabelecer o vínculo causal entre as questões; o número de assertivas não foi extenso (apenas 12 questões específicas); e, o anonimato dos respondentes foi garantido.

Por fim, a base de dados foi analisada por diferentes pesquisadores, visando confrontar os resultados obtidos em relação as variáveis analisadas. Ademais, pode-se constatar o uso de procedimentos de controle e estatísticos para evitar o VMC antes e depois da coleta de dados (*ex ante* e *ex post*). Assim, pode-se afirmar que esta pesquisa está livre do viés de método comum.



Mensuração das variáveis

Variável independente: Mente aberta é a capacidade que os gestores possuem de rever e/ou questionar os atuais modelos de gestão, com a finalidade de atuação específica no longo prazo (Senge, 1992). Essa pesquisa mensurou o construto mente aberta por meio de três questões adaptadas de Sinkula, Baker e Noordewier (1997).

Variável dependente: Resiliência empreendedora é uma medida de capacidade relacionada ao tempo de resposta a uma situação conturbada ou adversa que coloque em risco a sobrevivência de empreendimentos (Branicki, Sullivan-Taylor e Livschitz, 2018; Herbane, 2019). Essa pesquisa fez uso da resiliência empreendedora com base em três assertivas adaptadas de Santoro, Messeni-Petruzzelli e Del Giudice (2020).

Variáveis moderadoras: Essa pesquisa utilizou duas variáveis moderadoras: turbulência de mercado (TM) e crise econômica (CS) (Apêndice A). Para medir a TM, fez-se uso de três assertivas, adaptadas de Jaworski e Kohli (1993). Já crise econômica foi mensurada por outros três itens adaptados de Herbane (2013).

Variáveis de controle: Foram utilizadas as variáveis gênero, idade, estado, renda, setor e etnia.

Moderação simples e dupla

A moderação pode influenciar de diversas maneiras um modelo empírico. No geral, a atuação de uma variável indireta acontece de modo simples ou duplo. A moderação simples existe quando uma variável indireta (W) modifica sistematicamente a força do relacionamento entre a variável preditora (X) e a variável critério (Y) (Sharma, Durand e Gur-Arie, 1981). Já a dupla moderação ocorre a partir da intervenção de variáveis indiretas (W e M) na relação X→Y (Baron e Kenny, 1986; Preacher, Rucker e Hayes, 2007).

Assim, a análise da moderação pode ser complexa a depender das relações estabelecidas e da quantidade de variáveis inseridas no modelo (Hayes e Rockwood, 2017). Apesar das particularidade desse tipo de relação, muitas vezes percebe-se resultados inconsistentes em pesquisas anteriores (Vieira, 2009). Nesse sentido, a moderação deve ser compreendida com maior clareza, visando a correta aplicação e análise (Preacher e Hayes, 2004).

Em síntese, a moderação é demonstrada pela Equações 1, onde: i é o intercepto da regressão; e_Y é o erro ao estimar Y; b_1 , b_2 , e b_3 correspondem ao efeito principal da variável independente X em Y; W indica a variável moderadora; e, o efeito indireto é representado pela interação XW.

$$Y = i + b_1 X + b_2 W + b_3 X W + e_Y$$
 (1)

Em caso de dupla moderação (Figura 3), deve-se utilizar a Equação 2:



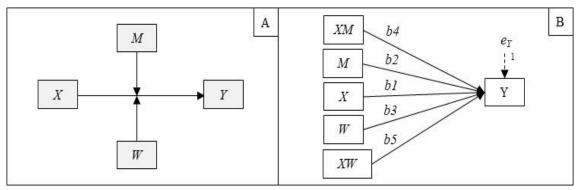


$$Y = i + b_1 X + b_2 M + b_3 W + b_4 X M + b_5 X W + e_Y$$
 (2)

A Figura 3 apresenta um painel composto por duas imagens. O painel A demonstra a relação direta de X em Y, além das variáveis moderadoras M e W. O painel B indica a relação entre as variáveis X, M e W sobre Y, e suas respectivas interações (XM e XW).

Figura 3

Efeito direto de X em Y com dupla moderação de M e W (A) e caminhos em um modelo de dupla moderação (B)



Fonte: Adaptado de Hayes (2017).

Análise dos dados

Além da estatística descritiva (médias, desvios-padrões e testes de assimetria e curtose dos construtos) utilizou-se a Análise Fatorial Exploratória (AFE) em função da originalidade do modelo. Após a confirmação da normalidade dos dados, foi aplicada a análise fatorial confirmatória (AFC) para verificar a validade convergente, discriminante e confiabilidade interna do questionário.

Atendido esses requisitos, deu-se início a regressão hierárquica múltipla e MEE, visando verificar o efeito moderador das variáveis TM e CS sobre MA→RE. O teste de hipótese foi aplicado para confirmar as relações propostas. Todos os procedimentos estatísticos foram realizados com o auxílio dos *softwares* IBM SPSS® e Amos®, versões para *Windows*.

Resultados

Estatística descritiva

Os respondentes se caracterizam como 51,8% mulheres e 48,2% de homens; os gestores respondentes com maior participação afirmaram ter entre 36 a 45 anos (n=94, 31,4%), a idade mínima foi de 24 (n=46, 15,4%) e a máxima acima de 56 anos (n=38, 12,7%). Os estados da Amazônia Legal com maior participação foram, respectivamente: Pará (n=96, 32,1%), Amazonas (n=90, 30,1%) e Maranhão (n=31, 10,4%). O estado com menor número de respostas foi Roraima (n=5, 1,7%).



No que se refere a renda, percebe-se que o salário informado é, em média, inferior a R\$ 2.811,00. O setor de atividade com maior número de respondentes foi o de serviço (n=131, 43,8%), seguido da indústria (n=168, 56,2%). O setor de comércio não foi investigado. Em relação a origem étnica-cultural, os respondentes se autodeclararam indígenas (n=185, 61,9%), afrodescendentes (n=101, 33,8%) e europeus (n=13, 4,3%).

A amostra investigada foi bastante diversificada, abrangendo as seguintes atividades: derivados do petróleo e biocombustíveis (n=53, 17,7%), bebidas (n=52, 17,4%), informática, eletrônicos e ópticos (n=51, 17,1%), extração de minerais não metálicos (n=37, 12,4%), celulose e papel (n=29, 9,4%), borracha e material plástico (n=28, 9,4%), extração de minerais metálicos (n=20, 6,7%), construção (n=20, 6,7%) e alimentos (n=9, 3,0%). A maioria das empresas informaram que atuam no mercado a menos de 10 anos (n=277, 92,6%).

Tabela 1Resultados da estatística descritiva

| Variáveis | Amostra | Mínimo | Máximo | Média | DP | sk | ku |
|-----------|---------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| Gênero | 299 | 1,00 | 2,00 | 1,482 | 0,500 | 0,074 | -2,008 |
| Idade | 299 | 1,00 | 5,00 | 2,870 | 1,231 | 0,164 | -0,848 |
| Estado | 299 | 1,00 | 9,00 | 4,562 | 2,195 | 0,832 | -0,455 |
| Renda | 299 | 1,00 | 4,00 | 1,846 | 0,800 | 0,324 | -1,254 |
| Setor | 299 | 1,00 | 2,00 | 1,562 | 0,497 | -0,251 | -1,950 |
| Etnia | 299 | 1,00 | 3,00 | 1,425 | 0,577 | 0,985 | -0,021 |
| MA | 299 | 4,00 | 15,00 | 11,020 | 2,655 | -0,350 | -0,652 |
| RE | 299 | 3,00 | 15,00 | 11,635 | 2,365 | -0,827 | 0,610 |
| TM | 299 | 4,00 | 15,00 | 11,756 | 2,314 | -0,451 | -0,127 |
| CS | 299 | 3,00 | 15,00 | 10,194 | 3,010 | -0,379 | -0,581 |

Nota: DP=Desvio-padrão, sk=Assimetria, ku=Curtose, MA=Mente aberta, RE=Resiliência empreendedora, TM=Turbulência de mercado, CS=Crise econômica.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Os resultados da estatística descritiva foram analisados pelos valores da Tabela 1, sendo considerados aceitáveis. Os testes de assimetria (|sk|<3) e curtose (|ku|<10) sugerem distribuição normal, uma vez que oscilaram dentro de uma faixa de valor aceitável (Pestana e Gageiro, 2005; Marôco, 2010). A obtenção da normalidade dos dados é um pré-requisito para a AFC (Hair Jr. et al., 2009).

Análise fatorial exploratória (AFE) e Correlação

A AFE foi aplicada em função da proposta empírica ter sido original (Apêndice A). A singularidade do modelo deve-se ao fato da relação proposta nunca foi combinada anteriormente. Apesar disso, as relações testadas ainda requerem aderência à teoria (Hair Jr. et al., 2009).





O alfa de *Cronbach* foi de 0,832, tendo oscilado entre 0,717 a 0,771 por construto (Pestana e Gageiro, 2005). O valor do teste KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*) próximo a 0,8 indica que a AFE deve ser continuada. As cargas fatoriais superiores a 0,7 apontam aceitabilidade, uma vez que ultrapassaram o valor mínimo de 0,5. Nessa linha de raciocínio, os índices de comunalidade (h²>0,5) sugerem aceitação. A VTE (variância total extraída) demonstrou um perfeito agrupamento das variáveis em quatro fatores, atestando um percentual de explicação de 68,29% (Apêndice A).

 Tabela 2

 Matriz de correlação entre as variáveis

| Variáveis | Gênero | Idade | Estado | Setor | Etnia | MA | RE | TM | CS |
|-----------|--------|-------|--------|-------|---------|-------|--------|--------|---------|
| Gênero | 1 | ,119* | -,024 | ,123* | -,281** | ,010 | -,086 | ,001 | ,158** |
| Idade | | 1 | ,020 | ,021 | ,040 | -,045 | ,025 | -,134* | ,002 |
| Estado | | | 1 | ,070 | ,174** | -,102 | -,053 | -,083 | -,161** |
| Setor | | | | 1 | ,066 | -,026 | ,049 | -,090 | -,013 |
| Etnia | | | | | 1 | -,056 | -,034 | -,118* | -,101 |
| MA | | | | | | 1 | ,392** | ,327** | ,294** |
| RE | | | | | | | 1 | ,447** | ,306** |
| TM | | | | | | | | 1 | ,330** |
| CS | | | | | | | | | 1 |

Nota: MA=Mente aberta, RE=Resiliência empreendedora, TM=Turbulência de mercado, CS=Crise econômica, * p<0,05, ** p< 0,01. **Fonte**: Dados da pesquisa (2020).

Os resultados das correlações indicam efeito pequeno à moderado (Cohen, 1988) ou baixo à pequeno (Hinkle, Wiersma e Jurs, 2003) para os coeficientes de correlação obtidos. A ausência de multicolinearidade foi constata pelos resultados da VIF (*Variance Inflation Factor*) terem sido menores que 10 (Pestana e Gageiro, 2005). Os resultados das correlações entre as variáveis foram satisfatórios, tendo oscilado entre 0,294 a 0,447 (Tabela 2).

Análise fatorial confirmatória (AFC)

A AFC permite atestar a confiabilidade, consistência interna, validade convergente e discriminante dos dados (Hair Jr. et al., 2009). Confiabilidade é um indicador de validade convergente, devendo ser analisado de forma conjunta, por exemplo: associado ao alfa de *Cronbach* e ao CR (*Composite Reliability*) (Hair Jr. et al., 2009). A validade convergente é verificada pela AVE (*Average*



Variance Extracted). Elevada confiabilidade indica que o questionário mede o se propõe a medir (Hair Jr. et al., 2009; Souza, Alexandre e Guirardello, 2017).

Hair Jr. et al. (2009) recomendam que os valores da AVE sejam \geq 0,5, CR e alfa de *Cronbach* \geq 0,7. Já a raiz quadrada da AVE indica que os valores da diagonal em negrito (Tabela 3) são superiores aos da respectiva linha e coluna, o que pressupõe o alcance da validade discriminante (Fornell e Larcker, 1981).

A validade discriminante é comprovada pelos resultados individuais de cada construto terem sido iguais ou superiores aos valores de referência (Tabela 3). Para Hair Jr. et al. (2009, p. 592), "a validade discriminante é o grau em que o construto é verdadeiramente diferente dos demais". A consistência interna é confirmada pelos índices do alfa de *Cronbach* e CR terem sido ≥ 0,7.

Tabela 3Construto, Alfa de Cronbach, AVE, CR e Correlação

| Construto | Itens | Alfa de Cronbach | AVE | CR | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|-------|---------------------|------|------|--------|--------|--------|------|
| 1. MA | 3 | 0,763 | 0,54 | 0,77 | 0,73 | | | • |
| 2. RE | 3 | 0,717 | 0,51 | 0,75 | ,392** | 0,71 | | |
| 3. TM | 3 | 0,771 | 0,54 | 0,78 | ,351** | ,484** | 0,73 | |
| 4. CS | 3 | 0,744 | 0,52 | 0,76 | ,351** | ,344** | ,352** | 0,72 |
| | Média | 0,749 | 0,53 | 0,76 | | | | |

Nota: MA = Mente aberta, RE = Resiliência empreendedora, TM = Turbulência de mercado, CS = Crise econômica, AVE = *Average Variance Extracted*, CR = *Composite Reliability*.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Modelagem de equações estruturais (MEE)

A MEE tem sido bastante utilizada na resolução de problemas da área de ciências sociais (Jöreskog e Sörbom, 1982). A MEE é considerada uma técnica multivariada de análise de dados (Hair Jr. et al., 2009) que reúne conceitos da regressão, análise fatorial e análise de caminho (Vieira e Ribas, 2011).

O Apêndice B apresenta o ajustamento dos índices de MEE em relação a cada uma das hipóteses testadas. De modo geral, todos os modelos apresentaram bons ajustes em relação aos indicadores propostos.

A Tabela 4 indica o resultado do teste de hipótese. A **confirmação de H1** (β = 0,261, t = 5,3170, p<0,001, R² = 0,210) sugere efeito direto de MA \rightarrow RE. O resultado positivo e significante é relevante em função da originalidade do modelo empírico e implicações práticas para a área de estratégia organizacional e empreendedorismo.

A mente aberta pode estar associada ao ambiente regional, podendo contribuir para a inovação, criatividade, competências, habilidades intrínsecas e maior nível de resiliência do indivíduo (Cellini e Cuccia, 2019). Para desenvolver a inovação, em cenários de incerteza, é preciso ter mente aberta e estar



em um ambiente de aprendizagem (Al-abrrow et al., 2021). Assim, a mentalidade empreendedora pode ser desenvolvida por meio de medidas de inteligência emocional, determinação, avaliação de empatia, ideação, interesse e uso da emoção com o auxílio da educação voltada ao empreendedorismo (Kwapisz et al., 2021).

A hipótese H2 foi aceita (β = 0,056, t = 10,240, p<0,001). Esse achado indica que a variável TM modera a relação entre MA \rightarrow RE. A intensidade da moderação se reflete na força do coeficiente de determinação (R^2 =0,480). De forma semelhante, a hipótese H3 também foi suportada (β = -0,047, t = -8,475, p<0,001), sendo possível inferir que CS modera de forma significativa MA \rightarrow RE; no entanto, com menor intensidade se comparada a hipótese H2. Apesar disso, o coeficiente de determinação de H3 é considerado satisfatório (R^2 =0,360) (Tabela 4).

Tabela 4Resultado do teste das hipóteses

| Hipóteses | Efeito | β | S.E. | t | p-valor | \mathbb{R}^2 | Aceita? |
|------------------------------------|-----------|--------|-------|--------|---------|----------------|---------|
| H1 (MA→RE) | Direto | 0,261 | 0,049 | 5,317 | *** | 0,210 | Sim |
| H2 (MA*TM \rightarrow RE) | Moderador | 0,056 | 0,005 | 10,240 | *** | 0,480 | Sim |
| H3 (MA*CS→RE) | Moderador | -0,047 | 0,006 | -8,475 | *** | 0,360 | Sim |
| H4 (dupla moderação) | Moderador | 0,024 | - | 5,954 | ** | 0,610 | Sim |

Nota: MA = Mente aberta, RE = Resiliência empreendedora, TM = Turbulência de mercado, CS = Crise econômica, *p<0,10, **p<0,05, ***p<0,001.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A resiliência voltada ao empreendedorismo pode estar associada a valores e ao comportamento no enfrentamento a choques, crises e desafios, principalmente em comunidades geridas por minorias étnicas (Kawharu, Tapsell e Woods, 2017). Sharma e Rautela (2021) analisaram a resiliência empreendedora e a autoeficácia de fundadores de pequenas empresas na Índia em tempos de turbulência global. Os resultados sugerem ações para a formulação de estratégias, visando a sobrevivência de pequenos negócios em épocas de crise.

No entanto, a mente aberta e a resiliência empreendedora precisam ser analisadas com cautela, principalmente em situação adversas, uma vez que a pandemia de Covid-19 afetou os aspectos psicológicos e do ambiente de trabalho, gerando impacto no nível aprendizagem da equipe (Giorgi et al., 2020; Al-abrrow et al., 2021).

A hipótese H4 foi aceita (β = 0,024, t = 5,954, p<0,001). Assim, é possível afirmar que existe dupla moderação das variáveis TM e CS sobre MA \rightarrow RE. O coeficiente de determinação (R^2 =0,610) indica forte poder de explicação do modelo.

O valor do coeficiente de determinação (R^2) indica o poder de explicação da variável dependente X sobre uma variável independente Y (Hair Jr. et al., 2009; Fávero et al., 2009). O poder de explicação de R^2 mensura o tamanho do efeito. Valores entre 0,020 a 0,150 indicam efeito pequeno; variações do



R² que oscilam entre 0,151 a 0,350 sugerem efeito médio; e, valores iguais ou superiores a 0,351 presumem forte poder de explicação do coeficiente de determinação sobre o modelo analisado (Cohen, 1988).

O resultado de H4 foi obtido por meio do macro PROCESS. Essa ferramenta deve ser acoplada ao IBM SPSS®, sendo utilizada para medir o efeito da moderação, mediação e/ou mediação-moderada (Hayes e Rockwood, 2017). Apesar disso, a moderação com uso do macro PROCESS ainda requer maior compreensão por parte de acadêmicos e pesquisadores.

Vieira (2009) alerta para a presença de eventuais distorções em pesquisas anteriores envolvendo a mensuração da moderação, mediação e/ou mediação-moderada. Preacher e Hayes (2004), afirmam que a moderação deve ser analisada com cautela, visando a correta aplicação e análise dos resultados. Apesar da aparente complexidade, o uso da MEE pode minimizar eventuais erros e distorções de cálculos (Iacobucci, Saldanha e Deng, 2007).

A regressão hierárquica também pode ser aplicada para verificação da existência de variáveis moderadoras. Tremblay e Roger (2004) fizeram uso da regressão hierárquica e identificaram dupla moderação. Appienti e Chen (2019) aplicaram tanto a regressão hierárquica quanto a MEE para identificar o efeito moderador.

Regressão hierárquica múltipla

O Apêndice C apresenta os resultados da regressão hierárquica múltipla por meio do *software* estatístico IBM SPSS®. O procedimento estatístico foi realizado a partir de três modelos: *modelo 1* (variáveis de controle), *modelo 2* (modelo 1 mais variável independente MA e variáveis indiretas TM e CS centradas na média) e *modelo 3* (modelo 2 mais variáveis moderadoras TM e CS).

Em síntese, o *modelo 1* apresenta significância das variáveis de controle gênero (p<0,05) e renda (p<0,1) em relação a variável dependente RE. O *modelo 2* sugere significância das variáveis de controle gênero (p<0,05), idade (p<0,06) e setor (p<0,03). Ademais, a variável MA (p<0,01) e moderadoras CS (p=0,05) e TM (p<0,01) indicam relação positiva sobre a variável dependente RE. O *modelo 3* demonstra a significância das variáveis gênero (p<0,08), idade (p<0,02), MA (p<0,02), moderadoras CS (p<0,01) e TM (p<0,01) sobre RE.

Assim, o procedimento de regressão linear múltipla (Apêndice C) confirma as quatro hipóteses testadas, ou seja, demonstra o efeito direto de MA sobre RE (H1); indica o efeito moderador isolado das variáveis TM e CS na relação MA→RE (H2 e H3); e, sugere a dupla moderação de TM e CS sobre MA→RE (H4).

Discussão

De forma geral, os resultados obtidos demonstram influência positiva e significativa de MA sobre RE, inclusive quando a relação é influenciada pela variável moderadora TM e CS. A força da



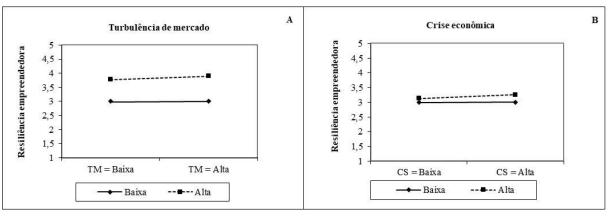
relação MA→RE depende da intensidade das variáveis moderadoras TM e CS. Para tanto, foi preciso identificar o *range* das moderadoras a partir do resultado do intervalo de confiança de 95% para p<0,05. Os valores pertencentes as faixas de variações representam TM e CS com gradientes de alta e baixa intensidade (Figura 4).

A Figura 4 foi dividida em dois painéis. O painel A revela uma maior amplitude de TM, o que pode sugerir diferenças no comportamento de gestores em relação a variável moderadora TM sobre RE. Os resultados de TM de alta e de baixa indicam um contraste dos gradientes e possível influência sobre a resiliência empreendedora por parte dos gestores. Um grupo de respondentes indicou que a turbulência de mercado interfere de forma leve a RE (TM baixa).

Em contrapartida, outros gestores (TM alta) esboçaram maior impacto de TM sobre RE, o que pode ter influenciado na criação de ação empreendedora em momentos de elevada turbulência de mercado. Essa diferença no comportamento dos gestores, em relação a períodos de tribulação do mercado, pode interferir na tomada de decisão, principalmente em pequenas empresas instaladas em regiões com dificuldade de obtenção de recursos. A confirmação de H2 (β = 0,056, t = 10,240, p<0,001) revela, ainda, um forte poder de explicação do modelo (R^2 =0,480) (Tabela 4).

O painel B (Figura 4) sugere que a crise economia seja uma constante sob a ótica dos gerentes de empresas de pequeno porte localizadas na Amazônia Legal, uma vez que a discrepância entre as faixas de CS de alta e de baixa é suave. Esse resultado pode indicar que os gestores expostos a um cenário de crise econômica demonstraram estabilidade da resiliência empreendedora em situação adversa. A diferença tênue da CS alta e baixa pode não ter sido suficiente para influenciar positivamente o desenvolvimento de ações estratégicas que modifiquem a trajetória da organização em circunstância de crise econômica.

Figura 4Variáveis moderadoras TM e CS



Fonte: Dados da pesquisa (2020).





Em síntese, períodos de crise econômica parecem não influenciar o comportamento da resiliência empreendedora por parte de gestores de pequenas empresas instaladas na Amazônia Legal. O resultado de H3 confirma esse entendimento, uma vez que o efeito moderador de CS é negativo sobre $MA \rightarrow RE$, apesar de significante ($\beta = -0.047$, t = -8.475, p<0,001).

Diante dos resultados obtidos, percebe-se que a TM interfere com maior intensidade na RE em comparação a CS. Assim, os gestores participantes da pesquisa revelaram que a TM é percebida com maior intensidade, em função do maior range, do que a crise econômica. Uma possível justificativa para isso é que, na percepção dos respondentes, a TM gera um maior impacto nos gestores de pequenas empresas do que a CS, que, para ser identificada deveria ter maior intensidade. Uma razão para isso pode ter sido o período de coleta dos dados, realizado na fase inicial da pandemia de Covid-19. Portanto, o efeito da crise econômica pode não ter sido percebido pelos respondentes. Em outras palavras, a TM pode ser pontual e oscilar em diferentes níveis e regiões de forma anterior à crise econômica.

Inicialmente, a ordem das variáveis pode ter influência o modelo. A TM é uma variável antecedente da CS, o que justifica a percepção inicial por parte dos gestores se comparada à crise econômica. Em segundo lugar, a crise econômica pode emergir como consequência da intensidade da TM. A CS surge em períodos cíclicos, e, quando percebida por parte dos gestores, pode agravar a intensidade da TM.

Em terceiro lugar, a CS pode influenciar de forma severa mercados domésticos e internacionais. Entende-se crise econômica como sendo um período de instabilidade financeira que pode prejudicar o desenvolvimento de uma nação em função de seus desdobramentos e intensidade. Já a TM afeta diretamente a aquisição de produtos, gerando a instabilidade empresarial por meio do aumento da força da concorrência.

A crise econômica gera períodos de recessão (Bluedorn, Decressin e Terrones, 2016), podendo prejudicar o desenvolvimento de uma nação (Kotz, 2008). Stiglitz (2000) afirma que a crise econômica pode acentuar o desemprego, a queda da renda familiar, reduzir o poder de compra e acelerar a falência de empresas. Por sua vez, a turbulência de mercado está relacionada a aquisição de produtos por parte de clientes (Kohli e Jaworski, 1990), as incertezas do mercado (Miller, 1992) e a força da concorrência (Jaworski e Kohli, 1993).

Implicações teóricas e gerenciais

Essa pesquisa gerou implicações teóricas e gerenciais. As principais **contribuições teóricas** foram as seguintes: Em primeiro lugar, pouco tem sido feito para analisar empresas instaladas na Amazônia Legal. Nenhuma pesquisa anterior associou as variáveis MA, RE, TM e CS simultaneamente. Assim, a originalidade do modelo é uma contribuição relevante para o campo da Administração, uma vez que novas pesquisas podem avançar em relação a associação das variáveis por meio da aplicação do



questionário de pesquisa (Apêndice A), inclusive em outras regiões, setores de atividade e influência cultural.

Em segundo lugar, são escassas as pesquisas que fazem uso de dupla moderação. Vieira (2009) salienta a necessidade de uso de modelos complexos envolvendo variáveis moderadoras. No entanto, deve-se ter cautela na análise dos efeitos, visando correta análise dos resultados (Preacher e Hayes, 2004).

Em terceiro lugar, poucas pesquisas empíricas analisaram as variáveis turbulência de mercado e crise econômica. Diante disso, essa pesquisa é considerada relevante por fazer uso dessas variáveis simultaneamente. Futuros estudos devem aperfeiçoar e ampliar ainda mais as variáveis do questionário de pesquisa (Apêndice A).

As principais **implicações gerenciais** foram as seguintes: Em primeiro lugar, o cenário da pandemia de Covid-19 ainda é pouco explorado na área de gestão e negócios, principalmente envolvendo gestores de pequenas empresas localizadas em regiões com assimetria de recursos. Assim, essa pesquisa contribui para a tomada de decisão de gestores de pequenas empresas com dificuldade de acesso a uma ampla base de recursos. Hertati et al. (2020) afirmam que a tomada de decisão deve ser rápida em momentos de crise econômica, de modo a minimizar os efeitos negativos para as operações da organização.

Em segundo lugar, o fator cultural pode ter influenciado os resultados dessa pesquisa. A Amazônia Legal é influenciada predominantemente por estados da região norte do país. Por essa razão, os achados desse estudo se restringem aos gerentes das pequenas empresas investigadas nessa região territorial. Esta pesquisa é relevante para os gestores de pequenas empresas da Amazônia Legal em função da escassez de outras pesquisas e dos achados obtidos.

Em terceiro lugar, a Tabela 2 pode auxiliar os gestores na identificação de quais variáveis de controle podem influenciar (ou não) os construtos analisados. O painel A (Figura 4) demonstra que a variação da alta e baixa TM sobre a RE pode servir para gerentes de pequenas empresas se anteciparem no desenvolvimento de ações empreendedoras, visando orientar a organização estrategicamente.

Em quarto lugar, o painel B (Figura 4) revela a baixa amplitude na percepção dos gestores em relação a alta e baixa crise econômica. Esse achado pode revelar a dificuldade dos gerentes de pequenas empresas identificarem, no momento inicial da pandemia de Covid-19, a interferência da crise econômica. Assim, recomenda-se que esses gestores desenvolvam mecanismos, visando prever futuras decisões em períodos adversos.

Considerações finais

Esse artigo teve o objetivo de investigar o efeito moderador das variáveis crise econômica e turbulência de mercado na relação entre mente aberta e resiliência empreendedora de gestores que atuam em pequenas empresas localizadas na Amazônia Legal. O resultado da pesquisa confirmou as quatro



hipóteses testadas, tendo revelado: efeito direto de MA sobre RE (H1); efeito moderador isolado de TM em MA→RE (H2) e de CS sobre MA→RE (H3); e, o efeito moderador de TM e CS na relação entre MA sobre RE (H4). Como contribuição, esse artigo preenche a lacuna de pesquisa envolvendo o efeito moderador isolado e simultâneo de TM e CS na relação entre MA e RE de uma amostra de 299 pequenas empresas localizadas na Amazônia Legal.

As pequenas empresas situadas na Amazônia Legal têm sido pouco exploradas no campo da Administração. Essa negligência pode ser explicada por diversas razões: inicialmente, pela dificuldade de obtenção de respondentes que atuem em pequenas empresas. Em segundo lugar, por envolver gestores de pequenas empresas concentradas em uma faixa territorial bastante extensa e com peculiaridades logísticas. Em terceiro lugar, a Amazônia Legal é uma área geográfica distante dos principais centros de pesquisa, principalmente das regiões sul e sudeste do Brasil.

Além disso, ainda há escassez de pesquisas envolvendo, simultaneamente, as variáveis mente aberta e resiliência empreendedora. Assim, novos estudos devem fazer uso do Apêndice A e testar o modelo em empresas de médio e grande, além de ampliarem o número de variáveis observáveis por construto. A turbulência de mercado e crise econômica são variáveis pouco utilizadas em pesquisas relevantes da área de Administração. Ademais, ainda são recentes os achados que contribuam para as pequenas empresas no período da pandemia de Covid-19. Novas pesquisas devem analisar o efeito do coronavírus em relação aos aspectos psicológicos, ambiente de trabalho e nível de aprendizagem da equipe.

O ineditismo do modelo investigado pode contribuir para a tomada de decisão de gestores que atuam em pequenas empresas, principalmente em regiões com restrições de recursos tangíveis e intangíveis, o que reforça a necessidade de novas pesquisas em outras regiões do país. Recomenda-se novas investigações com uso de modelos mais complexos que possam proporcionar achados originais para a ciência administrativa. Futuras investigações devem examinar se diferenças de gênero, cultura e etnia podem apresentar variações significantes entre gestores de pequenas empresas.

Alguns construtos que podem fazer sentido em momentos de incerteza, crise econômica e turbulência de mercado são as capacidades dinâmicas, orientação empreendedora, ambidestria organizacional e mentalidade empreendedora. Assim, futuras pesquisas empíricas devem se aprofundar na associação entre os construtos.

A principal limitação desse estudo foi a amostra ter sido restrita a pequenas empresas da Amazônia Legal. O ambiente de investigação pode ter gerado vieses de respostas, em função da coleta de dados ter sido no período da pandemia. Os gradientes das variáveis moderadoras podem ter sido reflexo do comportamento empreendedor e de diferentes níveis de conhecimento dos gestores das pequenas empresas investigadas.



Apêndice A - Resumo da AFE

| | | I. C. | | | | | Com | Componente | | .7 |
|-----------------------|---|---|-------------------------|-----------------------|---------------|------------|--------|------------|-------------------------------------|------------|
| | | VALIAVEIS | SI. | | Si Si | 1 | 2 | 3 | 4 | • |
| TM1: | TM1: Existem muitas guerras de promoção no mercado. | promoção no mercado. | | | | ,748 | | | | 069' |
| TM2 | Qualquer coisa que um cor | TM2: Qualquer coisa que um concorrente possa oferecer, outras empresas poderão corresponder prontamente. | outras empresas podera | to corresponder pront | amente. | ,792 | | | | 629 |
| TM3: | A concorrência de preços | TM3: A concorrência de preços é uma marca registrada do m | mercado. | i i | | ,810 | | | | ,723 |
| CS1: D | los últimos 3 anos, a empi | CS1: Nos últimos 3 anos, a empresa passou por desastres naturais como enchentes ou tempestades. | naturais como enchente | es ou tempestades. | | | ,717 | | | ,550 |
| CS2: N | CS2: Nos últimos 3 anos, a empr de um grande cliente. | CS2: Nos últimos 3 anos, a empresa atravessou crises econômicas causadas por recessão econômica ou perda de um grande cliente. | nômicas causadas por | recessão econômica c | u perda | | ,871 | | | ,783 |
| CS3: Noc negativa. | Vos últimos 3 anos, a emp | CS3: Nos últimos 3 anos, a empresa enfrentou crises de reputação como rumores maliciosos ou publicidade negativa. | reputação como rumor | es maliciosos ou pub | licidade | | ,761 | | | \$99' |
| MA1: | A empresa reflete critican | MA1: A empresa reflete criticamente sobre as suposições compartilhadas que fazemos sobre nossos clientes. | compartilhadas que faz | zemos sobre nossos cl | ientes. | | | ,792 | | ,753 |
| MA2: | A empresa percebe que o | MA2: A empresa percebe que o mercado deve ser continuamente questionado. | amente questionado. | | | | | ,776 | | ,633 |
| MA3: às info | MA3: A empresa raramente ques às informações do cliente. | MA3: A empresa raramente questiona coletivamente seus vieses sobre a maneira como os gerentes interpretam às informações do cliente. | vieses sobre a maneira | como os gerentes inte | rpretam | | | ,793 | | ,745 |
| RE1: 4 | \ empresa procura ativame | RE1: A empresa procura ativamente maneiras de substituir as perdas com os clientes. | r as perdas com os clie | ntes. | | | | | ,773 | ,774 |
| RE2: 4 | A empresa pode crescer qu | RE2: A empresa pode crescer quando me auxilia em situações dificeis. | pes dificeis. | | | | | | 659 | ,543 |
| RE3: 4 | \ empresa procura maneira | RE3: A empresa procura maneiras criativas de alterar situaçõ | ções dificeis. | | | | | | ,793 | ,657 |
| | 20000 | | | Alfa de Cronbach | onbach | 0,771 | 0,744 | 0,763 | 0,717 | |
| | | | | | VTE | 18,18% | 35,57% | 52,42% | 68,29% | KMO = |
| | | | | | Média | 11,76 | 10,19 | 11,02 | 11,64 | 0,792 |
| 4 | | | | Desvio- | Desvio-Padrão | 2,31 | 3,01 | 2,65 | 2,37 | |
| Nota: | Nota: h2=Comunalidade, MA=Mente aberta, | MA=Mente aberta, | , RE=Resiliência | empreendedora, | T=MI | urbulência | de m | ercado, | TM=Turbulência de mercado, CS=Crise | econômica, |

VTE=Variância total extraída, KMO=Kaiser-Meyer-Olkin.

Fonte: Dados da pesquisa (2020)



| Indices | Referência* | +H1 (MA→RE) | $+H2$ (Moderadora TM em MA \rightarrow RE) | +H3 (Moderadora CS em MA→ RE) | $+H4$ (Dupla moderação em MA \rightarrow RE |
|---------|-------------------------|-------------|--|-------------------------------|---|
| X | Quanto menor, melhor | 32,363 | 46,222 | 37,914 | 81,559 |
| 18 | Quanto menor, melhor | ∞ | 12 | 12 | 17 |
| p-valor | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| 22/g1 | <5,0 | 4,045 | 3,852 | 3,160 | 4,798 |
| CEI | ≥ 0,9 | 0,952 | 0,949 | 0,954 | 0,910 |
| GFI | 50,9 | 996'0 | 0,958 | 996'0 | 0,937 |
| IFI | 6'0 ₹ | 0,953 | 0,950 | 556'0 | 0,911 |
| TLI | ≥ 0,9 | 0,911 | 0,911 | 0,920 | 0,852 |
| AGFI | ≥ 0,9 | 0,912 | 0,902 | 0,921 | 0,866 |

Nota: y'=Qu1-quadrado, gl=graus de liberdade, p-value=significancia, x'/gl=Qu1-quadrado dividido pelos graus de liberdade, CFI=Comparative Fit Index, GFI=Goodness of Fit Index, *Valores obtidos a partir da revisão teórica. Fonte: Dados da pesquisa (2020)

| 13 | l |
|-------|---|
| tip | l |
| = | ı |
| m | |
| uica | |
| rárq | |
| hie | |
| ssão | |
| egre | |
| da re | |
| 0 | l |
| ğ | l |
| 1112 | l |
| SS | l |
| R | l |
| | l |
| C | l |
| 9 | l |
| dj | |
| èn | |
| 0 | ١ |
| A | |

| Variável $Denen dente = RF$ | | Modelo 1 | | | Modelo 2 | | | Modelo 3 | |
|--------------------------------|----------------------|----------|-----------------|---------------|----------|--------------|----------------|--------------|------|
| Itens de análise | В | 1 | d | В | 1 | d | В | t | d |
| Variáveis de controle | | | | | | | | | |
| (Constant) | 13,010 | | 000 | 3,828 | | 000, | 966'9 | | 000 |
| Gênero | -,628 | -2,153 | ,032 | -,703 | -2,890 | ,004 | -0,335 | -1,800 | ,073 |
| Idade | 980 | ,768 | ,443 | ,179 | 1,925 | ,055 | 0,173 | 2,444 | ,015 |
| Estado | -,057 | 806'- | 365 | ,022 | ,420 | ,675 | 0,064 | 1,581 | ,115 |
| Renda | -,303 | -1,759 | 080 | -,208 | -1,441 | ,151 | 0,026 | ,232 | ,817 |
| Setor | ,315 | 1,130 | ,259 | ,510 | 2,208 | ,028 | 0,190 | 1,074 | ,284 |
| Etnia | -,253 | -1,003 | ,317 | -,029 | -,141 | 888 | -0,039 | -,244 | ,807 |
| Efeito direto | 8 | e e | \$: | ē: | | | | | |
| MA | | | | ,197 | 4,177 | 000, | 0,087 | 2,361 | ,019 |
| Variáveis indiretas | | | | | | | | | |
| CS | | | | ,122 | 2,853 | \$00, | 1,220 | 9,873 | 000, |
| TM | | | | ,379 | 6,914 | 000 | -1,281 | -8,844 | 000 |
| Efeito moderador | | | | 5 | | | | | |
| CS *MA →RE | | | | | | | -0,100 | -9,574 | 000 |
| TM*MA→RE | | | | | | | 0,132 | 11,547 | 000 |
| Dupla moderação | | | | | | | 0,024 | 5,954 | ,003 |
| | R | 0,173 | | | 0,588 | | | 0,792 | |
| | \mathbb{R}^2 | 0,030 | | | 0,345 | | | 0,627 | |
| Δ | ΔR^2 | rs | | | 0,325 | | | 0,612 | |
| | Ħ | 1,507 | | | 16,933 | | | 43,781 | |
| | ΔF | 1 | | | 46,380 | | | 108,113 | 38 |
| | р | 0,175 | | | <0,001 | | | <0,001 | |
| Mate. D. Castainston and madin | man Wantered America | A TOT A | T. ataliation + | N.C.A. Montes | the DT D | and it among | and had and an | TAK T. 1.12. | |

Nota: B=Coeficiente não-padronizado, Variáv el dependente=RE, ÆEstatística t, MA=Mente aberta, RE=Resiliência empreendedora, TM=Turbulência de mercado, CS=Crise econômica, p=Significância, R=coeficiente de correlação, R²=coeficiente de determinação, AR²=diferença entre os indices de determinação dos modelos, F=estatística F, ∆F=diferença entre a estatística F dos modelos.

Fonte: Dados da pesquisa (2020)



Referências

- Aifuwa, H. O., Musa, S. M., & Aifuwa, S. A. (2020). Coronavirus Pandemic Outbreak and Firms Performance in Nigeria. *Management and Human Resource Research Journal*, *9*(4), 15–25. Available at: https://ssrn.com/abstract=3593361
- Al-abrrow, H., Fayez, A. S., Abdullah, H., Khaw, K. W., Alnoor, A., & Rexhepi, G. (2021). Effect of open-mindedness and humble behavior on innovation: mediator role of learning. *International Journal of Emerging Markets*, *October*, 1–20. https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2020-0888
- Alves, J. C., Lok, T. C., Luo, Y., & Hao, W. (2020). Crisis Management for Small Business during the COVID-19 Outbreak: Survival, Resilience and Renewal Strategies of Firms in Macau. *Research Square*, 1–29. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-34541/v1
- Alwidyan, M. T., Trainor, J. E., & Bissell, R. A. (2020). Responding to natural disasters vs. disease outbreaks: Do emergency medical service providers have different views? *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *44*(September 2019), 101440. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101440
- Appienti, W. A., & Chen, L. (2019). Empowerment, passion and job performance: implications from Ghana. *International Journal of Manpower*, 41(2), 132–151. https://doi.org/10.1108/IJM-10-2018-0348
- Awotoye, Y., & Singh, R. (2017). Entrepreneurial Resilience, High Impact Challenges, and Firm Performance. *Journal of Management Policy and Practice*, 18(2), 28–37.
- Bapuji, H., de Bakker, F. G. A., Brown, J. A., Higgins, C., Rehbein, K., & Spicer, A. (2020). Business and Society Research in Times of the Corona Crisis. *Business and Society*, 59(6), 1067–1078. https://doi.org/10.1177/0007650320921172
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Bartik, A. W., Bertrand, M., Cullen, Z., Glaeser, E. L., Luca, M., & Stanton, C. (2020). The impact of COVID-19 on small business outcomes and expectations. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(30), 17656–17666. https://doi.org/10.1073/pnas.2006991117
- Bhering, D. (2021). *Regional Inequality in Brazil* (Issue September) [Paris School of Economics]. http://piketty.pse.ens.fr/files/Bhering2021.pdf
- Bluedorn, J. C., Decressin, J., & Terrones, M. E. (2016). Do asset price drops foreshadow recessions? *International Journal of Forecasting*, 32(2), 518–526. https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2015.06.005
- Branicki, L. J., Sullivan-Taylor, B., & Livschitz, S. R. (2018). How entrepreneurial resilience generates resilient SMEs. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 24(7), 1244–1263. https://doi.org/10.1108/IJEBR-11-2016-0396
- Busch, T. (2011). Organizational adaptation to disruptions in the natural environment: The case of climate change. *Scandinavian Journal of Management*, 27(4), 389–404. https://doi.org/10.1016/j.scaman.2010.12.010





- Caiazza, R., Phan, P., Lehmann, E., & Etzkowitz, H. (2021). in the small business economy. International Entrepreneurship and Management Journal, 17, 1419–1439. https://doi.org/10.1007/s11365-021-00753-7
- Cellini, R., & Cuccia, T. (2019). Do behaviours in cultural markets affect economic resilience? An analysis of Italian regions. *European Planning Studies*, 27(4), 784–801. https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1568397
- Chang, S. J., Van Witteloostuijn, A., & Eden, L. (2010). From the Editors: Common method variance in international business research. *Journal of International Business Studies*, 41(2), 178–184. https://doi.org/10.1057/jibs.2009.88
- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). Lawrence Erbaum Associates.
- Cooper, C., Flint-Taylor, J., & Pearn, M. (2013). *Building resilience for success: A resource for managers and organizations*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137367839
- Elluru, S., Gupta, H., Kaur, H., & Singh, S. P. (2019). Proactive and reactive models for disaster resilient supply chain. *Annals of Operations Research*, 283(1–2), 199–224. https://doi.org/10.1007/s10479-017-2681-2
- Fabeil, N. F., Pazim, K. H., & Langgat, J. (2020). The Impact of Covid-19 Pandemic Crisis on Micro-Enterprises: Entrepreneurs' Perspective on Business Continuity and Recovery Strategy. *Journal of Economics and Business*, 3(2), 837–844. https://doi.org/10.31014/aior.1992.03.02.241
- Falaster, C., Martins, F. S., & Ramos, H. R. (2020). How can management scholars contribute with research in the COVID-19 crisis? Editorial. *Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)*, 19(2), 1–5. https://doi.org/10.5585/riae.v19i2.17875
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L., & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Elsevier.
- Fiol, C. M., & O'Connor, E. J. (2004). The power of mind: What if the game is bigger than we think. *Journal of Management Inquiry*, 13(4), 342–352. https://doi.org/10.1177/1056492604270797
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39. https://doi.org/10.2307/3151312
- Fuller, C. M., Simmering, M. J., Atinc, G., Atinc, Y., & Babin, B. J. (2016). Common methods variance detection in business research ★. *Journal of Business Research*, 69(8), 3192–3198. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.008
- Giorgi, G., Lecca, L. I., Alessio, F., Finstad, G. L., Bondanini, G., Lulli, L. G., Arcangeli, G., & Mucci, N. (2020). COVID-19-Related Mental Health Effects in the Workplace: A Narrative Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1–22. https://doi.org/10.3390/ijerph17217857
- Guerra, R. M. de A., Cardoso, L. M. B. B., Nogueira, N. M., & Carneiro, M. P. (2021). Entrepreneurial Resilience and Market Turbulence in SMEs. In S. Kautish (Ed.), *Advances in Business Information Systems and Analytics* (1st ed., pp. 59–79). IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7716-5.ch004





- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6th ed.). Bookman.
- Hayes, A. F., & Rockwood, N. J. (2017). Behaviour Research and Therapy Regression-based statistical mediation and moderation analysis in clinical research: Observations, recommendations, and implementation. *Behaviour Research and Therapy*, *98*, 39–57. https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.11.001
- Herbane, B. (2013). Exploring crisis management in uk small- and medium-sized enterprises. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 21(2), 82–95. https://doi.org/10.1111/1468-5973.12006
- Herbane, B. (2019). Rethinking organizational resilience and strategic renewal in SMEs. *Entrepreneurship and Regional Development*, 31(5–6), 476–495. https://doi.org/10.1080/08985626.2018.1541594
- Hertati, L., Widiyanti, M., Syafarudin, A., & Safkaur, O. (2020). The Effects of Economic Crisis on Business Finance. *International Journal of Economics and Financial*, 10(3), 236–244. https://doi.org/10.32479/ijefi.9928
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences*. Houghton Mifflin College Division.
- Iacobucci, D., Saldanha, N., & Deng, X. (2007). A Meditation on Mediation: Evidence That Structural Equations Models Perform Better Than Regressions. *Journal of Consumer Psychology*, *17*(2), 139–153. https://doi.org/10.1016/S1057-7408(07)70020-7
- IBGE. (2020). Cidades e Estados. Disponível em:<www.ibge.gov.br>. Acesso em: 03 mai. 2022.
- Jakobsen, M., & Jensen, R. (2015). Common method bias in public management studies. *International Public Management Journal*, 18(1), 3–30. https://doi.org/10.1080/10967494.2014.997906
- Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (1993). Market Orientation: Antrcendent and Consequences. *Journal of Marketing*, *57*(3), 53–70. https://doi.org/10.1177/002224299305700304
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. A. G. (1982). Recent developments in structural equation modeling. *Journal of Marketing Research*, 19(4), 404–416.
- Kawharu, M., Tapsell, P., & Woods, C. (2017). Indigenous entrepreneurship in Aotearoa New Zealand: The takarangi framework of resilience and innovation. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*, 11(1), 20–38. https://doi.org/10.1108/JEC-01-2015-0010
- Kock, F., Berbekova, A., & Assaf, A. G. (2021). Understanding and managing the threat of common method bias: Detection, prevention and control. *Tourism Management*, 86(December 2020), 104330. https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104330
- Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of Marketing*, *54*(2), 1–18. https://doi.org/10.1177/002224299005400201
- Kotz, D. M. (2008). The Financial and Economic Crisis of 2008: A Systemic Crisis of Neoliberal Capitalism. *Review of Radical Political Economics*, 41(3), 305–317. https://doi.org/10.1177/0486613409335093





- Kwapisz, A., Schell, W. J., Aytes, K., & Bryant, S. (2021). Entrepreneurial Action and Intention: The Role of Entrepreneurial Mindset, Emotional Intelligence, and Grit. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, February, 1–31. https://doi.org/10.1177/2515127421992521
- MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2012). Common Method Bias in Marketing: Causes, Mechanisms, and Procedural Remedies. *Journal of Retailing*, 88(4), 542–555. https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.08.001
- Maritz, A., Perenyi, A., Waal, G. De, & Buck, C. (2020). Entrepreneurship as the Unsung Hero during the Current COVID-19 Economic Crisis: Australian Perspectives. *Sustainability*, *12*, 1–9. https://doi.org/10.3390/su12114612
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, Software & Aplicações*. ReportNumber.
- Miller, K. D. (1992). A Framework for integrated risk management in international business. *Journal of International Business Studies*, 23(2), 311–331. https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490270
- Nassif, M. J., Lopes, J., & La Falce, J. L. (2020). Entrepreneurship and small business in the context of post Covid-19: is there light at the end of the tunnel? *Iberoamerican Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 9(3), 1–6. https://doi.org/10.14211/regepe.v9i3.1940
- Pashapour, S., Bozorgi-Amiri, A., Azadeh, A., Ghaderi, S. F., & Keramati, A. (2019). Performance optimization of organizations considering economic resilience factors under uncertainty: A case study of a petrochemical plant. *Journal of Cleaner Production*, 231, 1526–1541. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.171
- Peric, M., & Vitezic, V. (2016). Impact of global economic crisis on firm growth. *Small Business Economics*, 46(1), 1–12. https://doi.org/10.1007/s11187-015-9671-z
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de dados para ciências sociais: a complementariedade do SPSS* (4th ed.). Sílabo.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, *63*, 539–569. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100452
- Portal da indústria. (2020). Perfil da indústria nos estados. www.portaldaindustria.com.br
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors*. The Free Press, New York.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, *36*(4), 717–731. https://doi.org/10.3758/BF03206553
- Preacher, Kristopher J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), 185–227. https://doi.org/10.1080/00273170701341316





- Rivera-quiñones, M. A. (2021). Late industrialization in the Sustainable Development Goals: a critical perspective from the Argentine experience. *Globalizations*, *0*(0), 1–16. https://doi.org/10.1080/14747731.2021.1892367
- Santoro, G., Messeni-Petruzzelli, A., & Del Giudice, M. (2020). Searching for resilience: the impact of employee-level and entrepreneur-level resilience on firm performance in small family firms. *Small Business Economics*, 1–17. https://doi.org/10.1007/s11187-020-00319-x
- Senbeto, D. L., & Hon, A. H. Y. (2020). Market turbulence and service innovation in hospitality: examining the underlying mechanisms of employee and organizational resilience. *The Service Industries Journal*, 40(15–16), 1119–1139. https://doi.org/10.1080/02642069.2020.1734573
- Senge, P. M. (1992). Mental models. *Planning Review*, 20(2), 4–44. https://doi.org/10.1108/eb054349
- Sharma, S., Durand, R. M., & Gur-Arie, O. (1981). Identification and Analysis of Moderator Variables. *Journal of Marketing Research*, *18*(3), 291–300. https://doi.org/http://www.jstor.org/stable/3150970
- Sharma, S., & Rautela, S. (2021). Entrepreneurial resilience and self-efficacy during global crisis: study of small businesses in a developing economy. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, *September*, 1–18. https://doi.org/10.1108/JEEE-03-2021-0123
- Sinkula, J. M. (1994). Market Information Processing and Organizational Learning. *Journal of Marketing*, 58(1), 35–45. https://doi.org/10.1177/002224299405800103
- Sinkula, J. M., Baker, W. E., & Noordewier, T. (1997). A framework for market-based organizational learning: Linking values, knowledge, and behavior. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4), 305–318. https://doi.org/10.1177/0092070397254003
- Song, Q., Du, J., & Wu, Y. (2021). Bank Loans for Small Businesses in Times of COVID-19: Evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 57(6), 1652–1661. https://doi.org/10.1080/1540496X.2021.1900820
- Souza, A. C. de, Alexandre, N. M. C., & Guirardello, E. de B. (2017). Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(3), 649–659. https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022
- Stiglitz, J. E. (2000). Capital market liberalization, economic growth, and instability. *World Development*, 28(6), 1075–1086. https://doi.org/10.1016/S0305-750X(00)00006-1
- Tremblay, M., & Roger, A. (2004). Career plateauing reactions: The moderating role of job scope, role ambiguity and participation among Canadian managers. *International Journal of Human Resource Management*, 15(6), 996–1017. https://doi.org/10.1080/09585190410001677287
- van Rensburg, N., & Ogujiuba, K. (2020). Effect of mind-power ability among achieving entrepreneurs in South Africa. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 12(4), 475–493. https://doi.org/10.1108/JEEE-08-2019-0125
- Vieira, P. R. da C., & Ribas, J. R. (2011). *Análise Multivariada com uso do SPSS*. Ciência Moderna Ltda.
- Vieira, V. A. (2009). Moderação, mediação, moderadora-mediadora e efeitos indiretos em modelagem de equações estruturais: uma aplicação no modelo de desconfirmação de expectativas. *Revista de Administração RAUSP*, 44(1), 17–33.





- Wang, S. S., Wang, H., & Yang, E. Y. (2021). Government support for SMEs in response to COVID-19: theoretical model using Wang transform. *China Finance Review International*, 11(3), 406–433. https://doi.org/10.1108/CFRI-05-2021-0088
- Weick, K. E., & Sutcliffe, K. M. (2011). Managing the unexpected: Resilient performance in an age of uncertainty (2nd ed.). Wiley.
- Weick, K. E., Sutcliffe, K. M., & Obstfeld, D. (1999). Organizing for High Reliability: Processes of Collective Mindfulness. In R. S. Sutton & B. M. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior: Vol. III* (pp. 81–123). Stanford: Jai Press.
- Weiss, M., Schwarzenberg, A., & Nelson, R. (2020). Global Economic Effects of COVID-19. Congressional Research Service, 20, 1–84. https://crsreports.congress.gov
- Wu, D. D., & Olson, D. L. (2020). The Effect of COVID-19 on the Banking Sector. In *Pandemic Risk Management in Operations and Finance: Modeling the Impact of COVID-19* (pp. 89–99). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-52197-4_8

