

ADOÇÃO E MANUTENÇÃO DO *E-COMMERCE*: DIFERENÇAS DE ANTES E DURANTE A PANDEMIA

ADOPTION AND MAINTENANCE OF E-COMMERCE: DIFFERENCES BEFORE AND DURING THE PANDEMIC

Recebido em 07.04.2023 Aprovado em 25.10.2023

Avaliado pelo sistema *double blind review*

DOI: <https://doi.org/10.12712/rpca.v17i3.58013>

Henrique Adriano de Sousa

henriqueadrianodesousa@gmail.com

Programa de Pós-graduação em Contabilidade/Universidade Federal do Paraná – Curitiba/Paraná, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-7740-3946>

Gabriela de Abreu Passos

gabriela.abreu.passos@gmail.com

Programa de Pós-graduação em Contabilidade/Universidade Federal do Paraná – Curitiba/Paraná, Brasil

<https://orcid.org/0000-0002-0165-3615>

Everton Lucio Soares de Oliveira

everton_smp@hotmail.com

Programa de Pós-graduação em Contabilidade/Universidade Federal do Paraná – Curitiba/Paraná, Brasil

<https://orcid.org/0000-0003-3586-651X>

Luciana Klein

lucianaklein.ufpr@gmail.com

Programa de Pós-graduação em Contabilidade/Universidade Federal do Paraná – Curitiba/Paraná, Brasil

<https://orcid.org/0000-0001-6815-1831>

Resumo

A pesquisa tem objetivo de analisar o efeito das pressões institucionais na percepção de barreiras e benefícios na adoção e manutenção do *e-commerce* em MPMEs brasileiras, antes e durante a pandemia. A amostra foi constituída de administradores das MPMEs, no total de 120 e 211 respondentes no período pré e durante a pandemia, respectivamente. Empregou-se a Modelagem de Equações Estruturais e Análise Multigrupo. Os resultados apontam diferenças das percepções dos benefícios e barreiras antes e durante a pandemia. Ressalta-se que houve um aumento da percepção dos benefícios e diminuição na percepção de barreiras para adoção do *e-commerce*.

Palavras-chave: Adoção e Manutenção do *E-commerce*. Barreiras e Benefícios. Pressões Institucionais. Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPME).

Abstract

This research aims to analyze the effect of institutional pressures on the perception of barriers and benefits in the adoption and maintenance of e-commerce in Brazilian MSMEs, before and during the pandemic. The sample consisted of MSMEs administrators, in a total of 120 and 211 respondents in the pre- and during the pandemic period, respectively. Structural Equation Modeling and Multigroup Analysis were used. The results point to differences in perceptions of benefits and barriers before and during the pandemic. It should be noted that there was an increase in the perception of benefits and a decrease in the perception of barriers to e-commerce adoption.

Keywords: Adoption and maintenance of e-commerce. Barriers and benefits. Institutional pressures. Micro, Small and Medium Enterprises (MSME).

Introdução

A pandemia da COVID 19 trouxe perturbações de ordem social, cultural, econômico e empresarial (Mishra, 2021; Sastararuji et al., 2022). No nível organizacional, Liu et al. (2022) ressaltam que a pandemia gerou alterações nos campos organizacionais, fazendo com que as organizações modificassem e adotassem práticas com o propósito de se adequarem ao novo cenário. Parte da nova adaptação tem relação com a adoções de ferramentas tecnológicas para continuidade das empresas, com especial destaque para o *e-commerce* (Kumar & Ayedee, 2021). Diante disso, esta pesquisa tem o objetivo de analisar o efeito das pressões institucionais na percepção de barreiras e benefícios na adoção e manutenção do *e-commerce* em MPMEs brasileiras, antes e durante a pandemia

Anteriormente à pandemia da COVID-19, alguns pesquisadores analisaram as pressões e barreiras das MPMEs para adoção de ferramentas para o comércio eletrônico. Sin et al (2016) constataram que os gestores de pequenas empresas implementam o *e-commerce* pelas pressões de competitividade de mercado e percepção de vantagens dessa tecnologia. As pressões normativas sobre as barreiras percebidas, os benefícios percebidos e inovação organizacional foram encontrados por Lin et al. (2020) como indutores da adoção do *e-commerce*. Li et al. (2020) verificou que a capacidade e conhecimento técnicos levam a maior aceitação do *e-commerce* e agilidade na implementação. Já Sousa et al. (2022) descobriram que as barreiras são impactadas pelas pressões institucionais miméticas e normativas e ainda, que a adoção e manutenção do *e-commerce* pelas MPMEs deriva das barreiras e pressões percebidas.

Outros trabalhos são encontrados sobre a adoção do *e-commerce* durante o período da pandemia da COVID-19 por pequenas empresas. Lestari et al. (2021) e Riadi et al. (2022) verificam que a redução de receita durante a pandemia pela restrição da atividade presencial foi o principal indutor da aderência ao comércio eletrônico. Hossain et al. (2022) destaca a partir de seus resultados que apesar da complexidade do *e-commerce*, essa ferramenta foi incorporada pelas MPMEs como forma de sobrevivência e devido a requisição dos clientes. Apesar de existirem estudos durante a pandemia, verifica-se a falta do comparativo entre o período anterior e o durante a pandemia, sobretudo a comparação das pressões sofridas que culminam na escolha pelo *e-commerce*.

Sob o prisma da Teoria Institucional na vertente sociológica, as organizações sofrem constantes pressões institucionais para convergirem suas ações com o que é considerado socialmente aceito pelos atores do campo (Greenwood & Hinings, 1996; Meyer & Rowan, 1977; DiMaggio & Powell, 1983; Scott, 2014). Assim, as escolhas e práticas são vistas como reação às pressões do ambiente (Wooten & Hoffman, 2017). Essas pressões são denominadas por DiMaggio & Powell (1983) como isomorfismo, que ao final gera uma uniformização das respostas das entidades. O isomorfismo se manifesta de três formas: i) coercitivo, relacionado a pressões persuasivas de outras organizações; ii) mimético, derivada da cópia de comportamento de outras organizações frente às incertezas ambientais; e iii) normativo, ligada à profissionalização de práticas (DiMaggio & Powell, 1983).

O campo organizacional tende à estabilidade, mas mudanças graduais e abruptas no ambiente podem modificar ao longo do tempo a dinâmica das pressões institucionais (Reay & Hinings, 2005; Meyer, Gaba & Colwell, 2005). O campo organizacional representa a junção de diferentes arenas – tais como: mercados, concorrentes, domínios políticos, barganha e conflitos – que se desenvolvem em torno de uma questão específica e que as firmas precisam enfrentar (Scott, 2014). Assim, quando há mudanças no campo, os gestores das organizações têm que se (re)adaptar em resposta aos novos desafios que se apresentam (Narayanan & Huemann, 2021).

Nesse sentido, a transformação digital se manifesta como um evento que tem modificado o campo das organizações por meio da proliferação de tecnologias digitais que combinam tecnologias de informação, comunicação e computação (Hanelt et al., 2021). Para os autores, o período da pandemia da COVID-19 provocou alterações no campo organizacionais e promoveu mudanças e desafios relacionados à tecnologia. Com isso, acelerou-se o processo de transformação digital que se dava até então de forma

lenta. O resultado disso, foi a maior utilização de ferramentas tecnológicas pelas empresas, tal como o *e-commerce* (Kumar & Ayedee, 2021).

O *e-commerce* é considerado uma ferramenta útil, pois proporciona maior flexibilidade nas vendas, menor estoque de produtos e crescimento sustentável (Kumar, Syed & Pandey, 2020). Por outro lado, para as MPMEs, sua adoção pode ser um desafio, devido à pouca capacidade que essas empresas possuem de migrarem de forma rápida e eficaz de tecnologias e modelos de negócios tradicionais para novos (Ritter & Pedersen, 2020). Assim, apesar das vantagens, as empresas são confrontadas com barreiras relacionadas à adaptação a inovações tecnológicas, como a utilização de vultosos recursos em sistemas de informação, deficiência de funcionários qualificados, falta de segurança de dados, mudanças nos processos e ainda recursos financeiros escassos (Yu et al., 2018; Sousa et al., 2022).

Kumar e Ayedee (2021) relatam que as MPMEs tiveram que implementar ferramentas como o *e-commerce* para a retomada de suas atividades durante a pandemia da COVID-19. Com ascensão da pandemia essas empresas sofreram um impacto negativo em suas operações, enfrentando dificuldades de operar devido a necessidade de isolamento para conter a disseminação do novo coronavírus, que levou ao aumento dos custos gerais e o esgotamento das reservas de caixas. Nesse sentido, a adoção do *e-commerce* pelas MPMEs pôde auxiliá-las por facilitar o relacionamento e a comunicação entre clientes e fornecedores (Yang et al., 2015; Sousa et al., 2022).

A adoção do *e-commerce* representa um desafio, mas durante um período de mudanças no campo organizacional e nas pressões institucionais, pode ser especialmente desafiadora. A literatura aponta que a adoção nem sempre é estratégica, mas a busca atender as pressões de diversos grupos (Rahayu & Day, 2015; Butt, 2021; Kumar & Ayedee 2021) durante a pandemia tornou-se uma necessidade em proporcionar acessibilidade do produto pelo cliente, influência de fornecedores, e incentivo governamental, entre outros (Kumar & Ayedee 2021).

Referencial teórico e formulação das hipóteses

Sob a perspectiva da Teoria Institucional de cunho sociológico, as organizações estão situadas em campos organizacionais estruturados que orientam, limitam e moldam as suas práticas (Machado-da-Silva et al., 2010; Jacob et al., 2021). Um campo organizacional é formado por diferentes organizações interdependentes que compartilham um sistema de significados comum e que interagem mais entre si do que com atores fora do campo, constituindo uma área reconhecida da vida institucional (DiMaggio & Powell, 1983; Guarido Filho & Costa, 2012; Scott, 2014). Esses campos são guiados por instituições, sistemas duradouros de regras e valores que fornecem certa estabilidade à ordem social, as quais exercem pressões sobre os atores pertencentes ao mesmo campo organizacional (Wooten & Hoffman, 2017).

Dentro do contexto exposto, DiMaggio e Powell (1983) em seu trabalho seminal argumentam que as pressões institucionais realizam um processo de homogeneização organizacional entre as organizações que compartilham das mesmas condições ambientais. Tal processo também é conhecido como isomorfismo. As forças isomórficas geram respostas estratégicas similares de incorporação de novas regras e práticas inseridas no campo, visando a sobrevivência organizacional por meio da adaptação (Oliver, 1991; Wooten & Hoffman, 2017; Luz & Lavarda, 2021). Dessa forma, por meio dessa lente teórica é possível compreender como determinados comportamentos são inseridos, modificados e compartilhados, uma vez que as organizações acabam se movimentando em uma direção comum diante de determinadas situações (Meyer & Rowan, 1977; Caplan & Boyd, 2018).

DiMaggio e Powell (1983) estabelecem três mecanismos isomórficos que provocam mudanças: coercitivo, mimético e normativo. De acordo com os autores, o isomorfismo coercitivo se origina de pressões persuasivas formais e informações exercidas por outras organizações e estão relacionadas ao ambiente legal e cultural, geralmente transmitidas por meio de leis e regulamentos. O isomorfismo mimético surge diante de incertezas e ambiguidades organizacionais, em que as organizações respondem

estrategicamente copiando o comportamento de outras sem muita reflexão sobre isso. Por sua vez, o isomorfismo normativo decorre de valores e práticas profissionais que advém da profissionalização. Esse isomorfismo está associado aos membros das organizações, sua formação acadêmica e profissional e seu interesse em promover normas profissionais que criam modelos e narrativas capazes de modificar o meio (DiMaggio & Powell, 1983).

Cabe destacar que as pressões isomórficas dificilmente ocorrem de maneira separada (Skille, 2011; Scott, 2014; Caplan & Boyd, 2018; Kabuye et al., 2021). O que difere entre elas é a intensidade que cada isomorfismo se manifesta em determinadas situações. Além disso, as respostas organizacionais de assemelhar a sua estrutura e práticas de outras organizações frente às formas de isomorfismo, objetivam a aquisição de legitimidade (Deephouse, 1996). Ao alcançar isso, a organização diminui as dificuldades de acesso à recursos financeiros e não financeiros, necessários para a continuidade de suas atividades (Díez-Martín et al., 2021). Tendo em vista o exposto, é possível perceber que o isomorfismo consegue modificar comportamentos e percepções sobre contextos vivenciados.

As pressões isomórficas miméticas decorrem de situações em que existem incertezas ambientais e leva as empresas a adotarem comportamentos de outras organizações que são percebidos como bem-sucedidos e capazes de mitigar as incertezas (DiMaggio & Powell, 1983; Liang et al., 2007; Martínez-Ferrero & García-Sánchez, 2017). Visto o avanço tecnológico vivenciado pela sociedade, parte das pressões miméticas ocorrem para a convergência da utilização da tecnologia pelas companhias, seja ela implementada para a produção ou comercialização de bens e serviços, de forma a minimizar as incertezas ocasionadas pelo desenvolvimento tecnológico (Lai, Wong & Cheng, 2006; Zhang & Hu, 2017).

Segundo Cheng e Yu (2008), as MPMEs são mais sensíveis às pressões miméticas se comparado às grandes empresas, uma vez que o distanciamento das tendências em um ambiente competitivo leva a diminuição de recursos com efeitos no seu desempenho operacional. Apesar disso, a adoção do *e-commerce* pelas MPMEs trouxe benefícios ligados a diminuição de incertezas, maior contato entre as partes internas e externas da organização e maior credibilidade (Cheng & Yu, 2008). Choshin e Ghaffari (2017) e Kartiwi et al., (2018) de maneira complementar expõem que o *e-commerce* traz benefícios percebidos no relacionamento com clientes e fornecedores, satisfação com o produto, melhora no serviço prestado e vantagens competitivas. Posto que a imitação apenas ocorre de comportamentos bem-sucedidos, as barreiras percebidas do *e-commerce* seriam menores, pois a probabilidade de erros na sua adoção é reduzida (Lin et al., 2020). Dessa forma, formula-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H1a: As pressões miméticas possuem uma relação positiva e significativa com os benefícios percebidos do e-commerce pelas MPMEs, antes e durante o período pandêmico.

H1b: As pressões miméticas possuem uma relação negativamente e significativa as barreiras percebidas do e-commerce pelas MPMEs, antes e durante o período pandêmico.

Por sua vez, o isomorfismo coercitivo advém da interação e interdependência da organização com diferentes agentes, tais como: fornecedores, clientes, concorrentes, governos, entre outros (Liang et al., 2007; Asiri, Khan & Kend, 2020). Para tanto, Chang e Deegan (2008) comentam que os mecanismos coercitivos representam a imposição de certas instituições, tidas como determinantes da estrutura e propósito das organizações. As pressões coercitivas podem se manifestar tanto de maneira formal quanto informal, estabelecendo procedimentos e comportamentos organizacionais que devem ser seguidos sob risco da aplicação de penalidades em caso de descumprimento (Seyfried, Ansmann & Pohlenz, 2019). Apesar dos aspectos punitivos, elementos coercitivos também podem trazer benefícios que são ponderados pelas empresas (Lin et al., 2020).

No tocante do aspecto tecnológico das MPMEs, o isomorfismo coercitivo se manifesta principalmente pelo aparato legal instituído pelo Governo. No Brasil, além do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90), a adoção do *e-commerce* deve seguir a Lei nº 7.962/2013, que regulamenta o comércio

eletrônico. Adicionalmente, no caso específico das MPMEs, essas podem sofrer pressões pelos clientes e grandes empresas de plataformas de vendas eletrônicas, as chamadas marketplaces, que intermedeiam as transações e colocam a necessidade de adaptação das empresas às vendas online (Sousa et al., 2022). Apesar de serem impostas coercitivamente, quando as empresas se adequam ao formato de vendas pelo e-commerce, a percepção de barreiras diminui (Lin et al., 2020). Além disso, o e-commerce também traz benefícios competitivos relacionados principalmente a venda de produtos, que são analisados pelas MPMEs e estimulam a continuidade da sua operacionalização (Barbosa et al., 2020). Posto isso, formulou-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H2a: As pressões coercitivas possuem uma relação positivamente e significativamente com os benefícios percebidos do e-commerce pelas MPMEs, antes e durante o período pandêmico.

H2b: As pressões coercitivas possuem uma relação negativamente e significativa com as barreiras percebidas do e-commerce pelas s MPMEs, antes e durante o período pandêmico.

O isomorfismo normativo se caracteriza como a pressão proveniente de normas implícitas especificadas por instituição, tais como associações profissionais ou industriais (Krell, Matook & Rohde, 2016). Conforme colocam DiMaggio e Powell (1983), o isomorfismo normativo difere do coercitivo na medida que as instituições que exercem pressão normativa não possuem autoridade para impor diretamente o cumprimento e sancionar o descumprimento. A manifestação dessa pressão institucional está relacionada aos membros das organizações, sua formação educacional ou profissional e seu interesse em promover normas profissionais no contexto organizacional (Nukpezah & Abutabenjeh, 2018). Diante desse contexto, o crescimento e expansão de redes de compartilhamento de novas ideias, narrativas e modelos de negócios ganha relevância (Seyfired et al., 2019).

As organizações enfrentam pressões normativas a partir do avanço das tecnologias, que podem modificar as profissões existentes pela utilização de novos recursos (Gangwar, Date & Ramaswamy, 2015; Jeyaraj & Amir Zadeh, 2020). No âmbito das MPMEs e da adoção do e-commerce, as pressões normativas se manifestam pelo reconhecimento da importância e implementação dessa ferramenta tecnológica de vendas, que pode ser alterada a depender da perspectiva das pessoas que integram os negócios (Sousa et al., 2020). Os membros de uma área comercial disseminam normas de relacionamento e consenso sobre novas tecnologias, cujo cumprimento traz benefícios ao aumentar o prestígio, estabilidade, legitimidade e apoio social (Oliver 1991; Lin et al., 2020). Segundo Lin et al. (2020), as pressões normativas podem induzir comportamentos concebidos com inovadores e ao ser percebida como inovadoras, as empresas aumentam a sua reputação, atraem investimentos e diminuem barreiras nos seus processos organizacionais. Dessa maneira, formula-se as seguintes hipóteses:

H3a: As pressões normativas possuem uma relação positiva e significativa com os benefícios percebidos do e-commerce pelas MPMEs, antes e durante o período pandêmico.

H3b: As pressões normativas possuem uma relação negativamente e significativa com as barreiras percebidas do e-commerce pelas s MPMEs, antes e durante o período pandêmico.

As pressões institucionais impactam as estratégias organizacionais, moldam as estruturas e direcionam as ações corporativas (Gunarathne & Lee, 2019). Alterações de cunho tecnológico nas empresas possuem forte relação com os benefícios percebidos, tais como: vantagens estratégicas e competitivas, ganhos em escala, melhorias logísticas e do fluxo de processos internos (Gangwar, Date & Ramaswamy, 2015). A adoção de recursos tecnológicos, como o e-commerce, em resposta a pressões institucionais, pode trazer benefícios de ordem financeira e reputacional, o que incentiva a sua continuidade (Yu et al., 2018). Porém, ao adotar as vendas *onlines*, podem surgir barreiras com relação aos custos altos para a implementação e habilidades técnicas ainda não obtidas, que desincentivam a implementação de novos recursos (Rana et al., 2019). Diante disso e em consonância com Lin et al. (2020) e Sousa et al. (2022), as pressões

isomórficas também influenciam a percepção de benefícios e barreiras da adoção do *e-commerce*. Desse modo, formula-se as seguintes hipóteses:

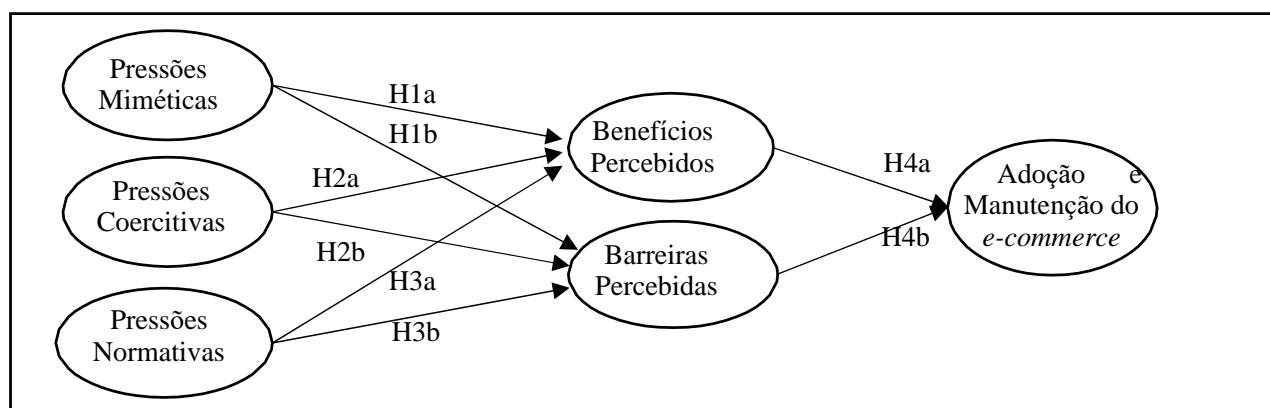
H4a: Os benefícios percebidos possuem uma relação positiva e significativa com a adoção e manutenção do e-commerce pelas MPMEs, antes e durante o período pandêmico.

H4b: As barreiras percebidas possuem uma relação negativamente e significativa com a adoção e manutenção do e-commerce pelas MPMEs, antes e durante o período pandêmico.

Com base nas hipóteses anteriormente apresentadas, e em consonância com os estudos de Lee et al. (2019) e Sousa et al. (2020), a Figura 1 expõe o modelo teórico desta pesquisa.

Figura 1

Modelo teórico proposto e hipóteses da pesquisa



Apesar do isomorfismo levar a um sistema de equilíbrio entre as organizações, ele não inibe a ocorrência de mudanças abruptas. Na visão de DiMaggio e Powell (1983), as mudanças não são raras ou impossíveis de acontecer. Os autores destacam que as alterações no campo organizacional são frequentes e, quando esses campos são altamente institucionalizados, as mudanças podem gerar maior convergência de práticas devido ao aumento de pressões isomórficas que buscam reestabelecer os comportamentos e práticas. Mesmo que existam mudanças, segundo a lente da Teoria Institucional, os agentes de um campo trabalharão em prol da retomada do equilíbrio geral após a ocorrência choques que gerou rupturas (Oliver, 1992; Scott, 2014). De forma complementar, Aksom e Tymchenko (2020) destacam que mesmo após mudanças radicais, os campos organizacionais se moverão em direção ao equilíbrio institucional, que pode não ser igual ao que era antes dos choques no campo.

Um recentemente choque vivenciado que provocou mudanças na sociedade foi a pandemia da COVID-19, conforme comentado anteriormente. A literatura tem demonstrado que o referente acontecimento gerou impactos para os indivíduos e organizações, promovendo mudanças de comportamentos em diferentes níveis sociais, em especial, quanto a forma de trabalho e venda de produtos e prestação de serviços (Kumar & Ayedee, 2021; Mishra, 2021; Rivo-López et al., 2021). Em relação às empresas, Butt (2021) comenta que para a sua sobrevivência essas tiveram que alterar suas estratégias corporativas, logísticas de trabalho e distribuição de produtos e, principalmente, adotaram o uso de novas tecnologias que promoveram maior contato com todas as partes interessadas. Conforme defendem Kumar e Ayedee (2021) e Mishra (2021), as alterações organizacionais decorrentes da pandemia da COVID-19 relacionadas à tecnologia e *e-commerce* devem permanecer no cotidiano empresarial, posto a assimilação dos benefícios proporcionados pelos gestores.

Diante do exposto, compreende-se nesse estudo que, em comparação com o período pré-pandemia, a pandemia da COVID-19 promoveu mudanças na percepção dos benefícios e barreiras para a adoção do

e-commerce por conta das mudanças das pressões isomórficas. Assim, apresenta-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

H5: Existe diferença sobre a percepção dos benefícios e barreiras com a adoção e manutenção do e-commerce antes e durante a pandemia do COVID 19.

Procedimentos metodológicos

Este estudo descritivo foi realizada a partir de uma pesquisa de levantamento direcionada a uma população de MPME situadas no Brasil, que utilizam o e-commerce como parte da sua estratégia de negócios. Para definir o porte da empresa, foi utilizada a divisão por quantidade de empregados no ramo de comércio e serviços, conforme apontado pelo Sebrae (2013). Nessas empresas buscou-se identificar os administradores, gestores de e-commerce ou coordenadores comerciais. A opção por essa população é justificada pela proximidade desses indivíduos com a gestão estratégica da organização, participando das decisões e planejamento do negócio, ainda com a vivência e com a percepção de oportunidades e ameaças do ambiente, sustentando assim os requisitos para operacionalizar o propósito deste estudo.

Quanto ao tamanho da amostra, utilizou-se o software G*PowerWin3.1.9.2 para estimar o limite mínimo de respondentes validos (Faul, Erdfelder, Buchner & Lang, 2009). Para avaliar o poder de teste das variáveis, adotou-se o poder do teste de 0,95, e o nível de significância $\alpha = 0,05$ tamanho do efeito (f^2) mediano = 0,15 (Cohen, 2013). Foram considerados os constructos que possuem o número de preditores igual a 3 (maior número de setas que chegam a uma variável), sendo eles “barreiras percebidas” e “benefícios percebidos”. Para o *Partial Least Squares Path Modeling* (PLS-PM) o constructo com maior preditores é quem decide a amostra mínima a ser usada, dessa forma, o resultado do software apontou que a amostra mínima para este estudo é de 119 respostas. Em respeito ao teste, a amostra compreendeu 120 respondentes no período pré-pandemia e 211 respondentes durante a pandemia, satisfazendo dessa maneira as recomendações para análise.

Para compor o instrumento de pesquisa foram selecionadas 40 assertivas, divididas em dois blocos. O primeiro bloco direcionou questões relacionadas às pressões institucionais no e-commerce e os benefícios e barreiras percebidos em sua adoção, contendo 28 questões. A fim de conhecer o perfil da amostra e certificar que eles tenham relação com o escopo da pesquisa (e-commerce), o segundo bloco de questões destinou-se a levantar informações demográficas dos participantes e sua respectiva organização, sendo composto por 12 questões.

No primeiro bloco de questões, os respondentes foram convidados a indicar a intensidade que melhor demonstra o grau concordância com cada afirmação em relação a percepção na organização em que atua. A mensuração das assertivas foi composta por uma escala *Likert* de cinco pontos, na qual, (1) discorda totalmente e (5) concorda totalmente. As assertivas foram utilizadas de acordo com o estudo de Lin et al. (2020). Conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2

Assertivas da pesquisa

Constructos	Assertivas utilizadas na elaboração do instrumento de pesquisa
Pressão Mimética (PM)	As 4 assertivas sobre o constructo Pressão Mimética (PM) foram retiradas do estudo de Lin et al. (2020). Itens q1, q2, q3 e q4.
Pressão Coercitiva (PC)	As 3 primeiras assertivas sobre o constructo Pressão Coercitiva (PC) foram retiradas do estudo de Lin et al. (2020). A quarta assertiva foi elaborada com base no referencial teórico. Itens q5, q6, q7 e q8.
Pressão Normativa (NP)	As 3 primeiras assertivas sobre o constructo Pressão Normativa (PN) foram retiradas do estudo de Lin et al. (2020). Elaborou-se mais duas assertivas com base no referencial teórico. Itens q9, q10, q11, q12 e q13.

Benefícios Percebidos (BE)	As 3 primeiras assertivas sobre o constructo Benefícios Percebidos (BE) foram retiradas do estudo de Lin et al. (2020). Elaborou-se mais duas assertivas com base no referencial teórico. Itens q14, q5, q16, q17 e q18.
Barreiras Percebidas (BA)	As 5 assertivas sobre o constructo Barreiras Percebidas (BA) foram retiradas do estudo de Lin et al. (2020). Itens q19, q20, q21, q22 e q23.
Adoção e manutenção do e-commerce	Dois assertivas sobre o constructo Ação e Manutenção do e-commerce foram retiradas do estudo de Lin et al. (2020), mais uma assertiva foi retirada da pesquisa de Oliveira, Thomas e Espadanal (2014) e mais duas assertivas foram elaboradas conforme referencial teórico. Itens q24, q25, q26, q27 e q28.

O questionário foi aplicado com o auxílio da plataforma Google Forms. A coleta de dados não foi delimitada a um setor específico, buscou abranger variados modelos de negócios para isso, em um primeiro momento o questionário foi enviado para os gestores por meio de redes sociais como LinkedIn, Instagram, Facebook e Whatsapp, identificando os gestores que participavam de algum grupo relacionados ao e-commerce. Concomitantemente a isso, foram solicitados contatos de empresários cadastrados no Sebrae como MPME, os quais foram previamente contatados por e-mail. A coleta de dados ocorreu em dois momentos, um pré-pandemia, realizado entre os dias 2 e 24 de março de 2020 e um segundo momento durante a assimilação do contexto pandêmico, entre os dias 30 de novembro de 2020 e 02 fevereiro de 2021, portanto trata-se de uma *survey* longitudinal (Babbie, 2005).

Para realizar o teste das hipóteses, utilizou-se a metodologia de Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equation Model* - SEM) com o auxílio do software Smartpls v. 3.3.3. A SEM utilizando PLS é apropriada para modelar e compreender relações mais complexas, com múltiplos relacionamentos de dependência e independência entre variáveis latentes, definindo suas relações causais, hipotéticas, partindo da combinação dos constructos teóricos (Nascimento & Macedo, 2016; Neves, 2018). O software SmartPLS é capaz de estimar modelos utilizando observações reduzidas, sendo um teste não paramétrico, não impondo pressupostos em relação a distribuição estatística do conjunto de dados (Hair Jr, Sarstedt, Hopkins, & Kuppelwieser, 2014). Para avaliação, adotou-se o modelo estrutural estimado por meio dos coeficientes de caminhos (*path coefficients*), realizando regressões lineares entre constructos (modelos estruturais) (Brei & Neto, 2006; Hair et al., 2014).

A fim de comparar as amostras, foi realizado a análise multigrupo. O teste PLS-MGA foi utilizado para verificar se há diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, ou seja, se existe diferença entre o grupo pesquisado no momento pré-pandemia e o grupo pesquisado já com as percepções vivenciadas na pandemia.

Apresentação e discussão dos resultados

Características da amostra

Na tabela 1 apresenta-se o perfil dos respondentes, referente aos dois períodos estudados, com destaque para o gênero, idade, escolaridade e função na empresa.

Tabela 1
Perfil dos Respondentes

Gênero	Pré-Pandemia		Durante a Pandemia		Escolaridade	Pré-Pandemia		Durante a Pandemia	
	Fre q.	%	Freq.	%		Freq.	%	Freq.	%
Feminino	58	48,3	132	62,6	Ensino Médio	35	29,17	55	26,07
Masculino	62	51,7	79	37,4	Sup. Completo	58	48,33	110	52,13
					Especialização	27	22,5	46	21,8
Faixa Etária	Fre q.	%	Freq.	%	Função na empresa	Freq.	%	Freq.	%

20 anos ou menos	2	1,67	10	4,74	Sócio proprietário	83	69,17	147	69,67
21 a 35 anos	77	64,2	149	70,61	Gerente	21	17,5	24	11,37
36 a 55 anos	40	33,3	50	23,70	Supervisor	5	4,17	7	3,32
Acima de 56 anos	1	0,83	2	0,95	Outros	11	9,17	33	15,64

Na pré-pandemia com 120 respostas válidas e durante pandemia 211 respostas validas. Há uma predominância do gênero masculino (51,70%) na pré-pandemia e o sexo feminino (62,60%) durante a pandemia. Maior concentração na faixa etária de 21 a 35 anos (64,20%) e (70,61%) ambos os períodos 2020 e 2021, respectivamente. Destaca-se a escolaridade dos respondentes, sendo (48,33%) e (53,13%) para superior completo, respectivamente para os dois períodos 2020 e 2021. A predominância de socio proprietário para os períodos 2020 (69,17%) e 2021 (69,67%) para a função na empresa. Na Tabela 2 apresenta-se as características das MPMEs brasileiras, que os respondentes possuem o vínculo.

Tabela 2

Características das empresas

Ramo de atividade	Pré-Pandemia		Durante a Pandemia		Recursos utilizados	Pré-Pandemia		Durante a Pandemia	
	Freq.	%	Freq.	%		Freq.	%	Freq.	%
Alimentação e Bebidas	42	35%	29	13,74%	E-mail	62	51,67%	97	45,97%
Vestuário e calçados	24	20%	69	32,70%	Whatsapp	103	85,83%	187	88,63%
Informática	8	6,67%	5	2,37%	Site Próprio	64	53,33%	77	36,49%
Vendas e marketing	10	8,33%	48	22,75%	Marketplace	63	52,50%	79	37,44%
Serviços Pessoais	6	5%	10	4,74%	Mídias Sociais	100	83,33%	191	90,52%
Serviços Especializados	4	3,33%	4	1,90%	Tempo de utilização	Freq.	%	Freq.	%
Saúde	3	2,50%	6	2,84%					
Outros	23	19,17%	40	18,96%	Menos de 1 ano	30	25%	47	22,27%
Porte da empresa	Freq.	%	Freq.	%	De 1 a 3 anos	45	37,50%	128	60,66%
Até 9 empregados	86	71,67%	162	76,78%	De 3 a 5 anos	22	18,33%	20	9,48%
De 10 a 49 empregados	28	23,33%	34	16,11%	Mais de 5 anos	23	19,17%	16	7,58%
De 50 a 99 empregados	6	5%	15	7,11%					

De acordo com a Tabela 2, no período de pré-pandemia (2020) 35% da amostra são empresas do ramo alimentício e 20% do ramo de vestuário e calçados. Já no período durante pandemia (2021) 32,70% da amostra são empresas do ramo vestuário e calçados e 22,75% do ramo de vendas e *marketing*. De acordo com Sebrae, empresas com menos de 9 funcionários são classificadas como Microempresas (ME), as quais representam 71,67% da amostra e as empresas de 10 a 49 funcionários são classificadas como Empresas de Pequeno Porte (EPP) e representam 23,33% das empresas estudadas referente ao período de pré-pandemia (2020). O período de período durante a pandemia (2021) 76,78% para empreses até 9 empregados e 16,11% para empresas de pequeno porte com 10 a 49 empregados 16,11%.

Os recursos tecnológicos mais utilizados na prática do *e-commerce* na pré-pandemia (2020) são Whatsapp (85,33%), mídias sociais (83,33%), site próprio (53,33%), *marketplace* (52,5%), e-mail (51,67%). Já no período durante pandemia (2021) mídias sociais (90,52%), Whatsapp (88,63%), e-mail (45,97%), *marketplace* (37,44%) e site próprio (36,49%). Sendo que, aproximadamente no pré-pandemia (2020) 80,83% e no período durante pandemia (2021) 92,41% da amostra aderiram ao *e-commerce* há menos de 5 anos, evidenciando que diferente de grandes empresas, MPMEs ainda estão em fase inicial no *e-commerce* no Brasil. Os resultados evidenciam que foram necessárias as empresas aderirem o *e-commerce* no período de pandemia para conseguir se manterem no mercado.

Avaliação do modelo de mensuração

Nesta análise, cinco assertivas tiveram cargas cruzadas inferiores a 0,707, motivo pelo qual foram excluídas do modelo. Essas assertivas foram adaptadas do instrumento de pesquisa proposto por Lin et al. (2019). Após ajustá-las, a análise do modelo pôde ser prosseguida.

Inicialmente avaliou-se o viés decorrente do método comum para coleta de dados (Common Method Bias), para tal, utilizou-se do método sugerido por Podsakoff, MacKenzie, Lee e Podsakoff (2003). O viés pode resultar em uma correlação espúria entre indicadores ou construtos decorrente da forma comum em que os indicadores foram coletados. A relação espúria acontece devido ser evidenciada a correlação entre indicadores que não deveriam estar correlacionados dado o emprego da mesma metodologia de coletar dados. Beuren et. al (2016) recomendam a inserção de uma variável latente ao modelo, a fim de representar o método de coleta de dados. Os resultados do teste sugerem uma forte correlação entre a variável inserida e as variáveis latentes do modelo. Pode-se observar que os resultados das análises não possuem viés de método comum para nenhum dos períodos observados, apresentando os coeficientes de 23,466% e 26,776% no primeiro e segundo período respectivamente

Para a Modelagem de Equações Estruturais, inicia-se pela verificação do modelo de mensuração. O modelo de mensuração analisa a confiabilidade individual e composta, a validade convergente (Variância Média Extraída – AVE), e discriminante dos construtos, para atestar a validade do modelo de mensuração (Hair et al., 2021), conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3

Índices de adequação do modelo

Variáveis	Pré-Pandemia		Durante a Pandemia	
	Confiabilidade Composta	AVE	Confiabilidade Composta	AVE
Barreiras Percebidas	0,846	0,651	0,894	0,679
Benefícios Percebidos	0,883	0,603	0,911	0,673
Pressões Coercitivas	0,789	0,583	0,888	0,726
Pressões Normativas	0,786	0,564	0,858	0,669
Pressões Miméticas	0,824	0,609	0,859	0,670
Adoção e Manutenção do <i>E-commerce</i>	0,881	0,650	0,921	0,701

Nota. AVE= Validade discriminante (>0,50); CR= Confiabilidade composta (>0,70).

Inicialmente, verifica-se a confiabilidade dos indicadores. É recomendado valor superior a 0,70, mas as cargas que apresentam valores entre 0,40 e 0,70 só devem ser removidas se a exclusão levar a um aumento da AVE e da confiabilidade composta (Hair et al., 2021). Seguiram-se os pressupostos estabelecidos por Hair et al. (2021), excluíram-se as cargas menores que 0,70 que interferiram no aumento da AVE.

Utilizou-se a Confiabilidade Composta, pois esta é considerada mais adequada ao PLS-SEM, pois, as variáveis são priorizadas de acordo com a sua confiabilidade, já o *Alfa* de *Cronbach* é muito sensível ao número de variáveis em cada constructo (Ringle et al., 2014). A confiabilidade composta (CR >0,70),

indica que as assertivas, em seu conjunto são confiáveis. Em todas as variáveis latentes do modelo proposto e para os dois períodos pré-pandemia e durante a pandemia obtiveram-se coeficientes considerados bons e excelentes, conforme Hair *et al.* (2021), assegura-se, portanto, que o modelo de mensuração possui confiabilidade composta.

A validade convergente (AVE) verifica quanto, em média, as assertivas estão correlacionadas com suas respectivas variáveis, os valores satisfatórios são superiores a 0,50 (Hair Jr. et al., 2021). Em ambos os períodos pré-pandemia e durante a pandemia podem-se atestar a validade convergente, indicando que, em média, o constructo explica mais da metade da variância de seus indicadores que compõem o construto.

Posteriormente, foi realizado a análise da validade discriminante, que apontar o grau em que um construto é distinto dos outros construtos do modelo (Hair *et al.*, 2021).

Tabela 4

Validade discriminante

Variáveis											
Período 2020											
1.Barreiras Perc.	0,807*										
2.Benefícios Perc.	0,628	0,265**	0,777*								
3.Pres. Coercitivas	-0,202	0,408	-0,155	0,426**	0,763*						
4.Pres. Normativas	0,208	0,473	0,360	0,226	0,026	0,393**	0,751*				
5.Pres. Miméticas	0,233	0,309	0,401	0,300	-0,079	0,237	0,331	0,819**	0,781*		
6.Adoção e Manut.	0,474	0,388	0,480	0,163	-0,060	0,352	0,233	0,569	0,317	0,609	0,806
Período 2021											
1.Barreiras Perc.	0,824*										
2.Benefícios Perc.	-0,310	0,290**	0,820*								
3.Pres. Coercitivas	0,354	0,742	-0,178	0,347**	0,852*						
4.Pres. Normativas	-0,037	0,108	0,328	0,400	0,324	0,219**	0,818*				
5.Pres. Miméticas	-0,068	0,525	0,476	0,136	0,066	0,577	0,353	0,114**	0,818*		
6.Adoção e Manut.	-0,259	0,505	0,666	0,095	-0,086	0,395	0,429	0,441	0,437	0,468	0,837

Nota. *Critério de Fornell-Larcker; **heterotrait-monotrait ratio (HTMT)

Conforme Tabela 4 (sombreado), os valores da validade discriminante dos períodos pré-pandemia e durante a pandemia referente a todas as variáveis são superiores aos coeficientes da matriz de correlação (tanto na vertical, quanto na horizontal), portanto, a validade discriminante é aceitável. Confirma-se validade discriminante pela taxa de correlação HTMT, visto que os valores ficaram abaixo dos determinados pela literatura (HTMT <0,90) (Gold et al. 2001; Teo et al. 2008) para período pré-pandemia e durante pandemia. Portanto, é possível prosseguir com a análise das relações estruturais e o teste das hipóteses.

Avaliação do modelo estrutural dos dois períodos

Primeiramente, testou-se a relação das variáveis independentes na variável dependente (Henseler & Fassott, 2010). Procedeu-se com a avaliação do modelo estrutural a partir do coeficiente de determinação de Pearson (R²), que consubstancia a validade preditiva do modelo (Hair *et al.*, 2014). Para o período pré-pandemia, o R² para as variáveis latentes Benefícios percebidos e Barreiras percebidas é de 23,7% e 11% respectivamente e para o período durante a pandemia é de 33,3% e 16,6% na devida ordem. O poder de explicação das variáveis “Benefícios percebidos” e “Barreiras percebidas” em relação à variável latente “Adoção e manutenção do e-commerce” foi de 27,9% no período pré-pandemia e de 44,8% durante a pandemia, configurando um aumento no poder de explicação das motivações que levam a adotar o e-commerce. Na Tabela 5 estão indicados os pressupostos de qualidade do modelo.

Tabela 5

Resultados do modelo estrutural

Variáveis	Pré-Pandemia			Durante a Pandemia		
	Q2	f2	VIF	Q2	f2	VIF
Pressões Miméticas		0,027	1,133		0,204	1,146
Pressões Coercitivas		0,041	1,009		0,174	1,121
Pressões Normativas		0,025	1,126		0,095	1,274
Benefícios Percebidos	0,120	0,076	1,652	0,199	0,685	1,106
Barreiras Percebidas	0,051	0,068	1,652	0,09	0,060	1,106
Adoção e Manutenção do <i>E-commerce</i>	0,164			0,301		

Nota. Tamanho do efeito f2: $\geq 0,02$ pequeno, $\geq 0,15$ médio e $\geq 0,35$ grande; Valor recomendado para VIF *variance in ation* fator (fator de inflação da variância) < 5 (Hair Jr *et al.*, 2021); $Q2 > 0$ (Peng & Lai, 2012).

Adicionalmente, avaliou-se o tamanho do efeito (f²), no qual avalia-se quanto cada constructo é “útil” para o ajuste do modelo, onde se é medida pela variação de cada constructo, nesse sentido, na pré-pandemia todos os construtos demonstraram possuir efeito pequeno. Já durante a pandemia os constructos “Pressões Normativas e Barreiras Percebidas” possuem efeito pequeno, os constructos “Pressões Miméticas e Pressões Coercitivas” efeito médio e o constructo de “Benefícios Percebidos” possui efeito grande. O Q² avalia o quanto o modelo se aproxima do que se esperava dele (ou a qualidade da predição do modelo ou acuracidade do modelo ajustado), como critério de avaliação devem ser obtidos valores maiores que zero (Peng & Lai, 2012), portanto os valores de Q² como de f² indicam que as variadas pesquisadas possuem acuracidade e que os construtos são importantes para o ajuste geral do modelo. Por fim, os valores de (VIF < 5) na pré-pandemia e durante a pandemia os constructos independentes indicam não haver problemas de colinearidade (Hair Jr *et al.*, 2021).

Na Tabela 6, apresentam-se os resultados dos coeficientes do modelo estrutural dos períodos pré-pandemia e durante a pandemia.

Tabela 6

Resultados do PLS - Path Coeficientes - Efeitos Totais

Variáveis	Pré-Pandemia			Durante a Pandemia		
	Coef	P-Value	T-Value	Coef.	P-Value	T-Value
Pres. miméticas -> Benefícios Percebidos	0.271	0,001*	3,424	0.385	0,000*	5,257
Pres. miméticas -> Barreiras Percebidas	0.209	0,075	1,78	-0.017	0,560	0,583
Pres. Coercitivas -> Benefícios Percebidos	0.201	0,099***	1,651	-0.273	0,000*	5,772
Pres. Coercitivas -> Barreiras Percebidas	0.115	0,045**	2,003	0.376	0,000*	5,73
Pres. Normativas -> Benefícios Percebidos	0.217	0,001*	3,283	0.265	0,000*	4,955
Pres. Normativas -> Barreiras Percebidas	0.201	0,074***	1,786	-0.143	0,000*	2,252
Barreiras -> Adoção e manutenção	0.270	0,034**	2,12	-0.075	0,257	1,134
Benefícios -> Adoção e manutenção	0.336	0,040**	2,049	0.642	0,000*	11,918

Nota. p-value significante ao nível de *p<0,01; **p<0,05; ***p<0,10.

Para testar as hipóteses de cada caminho estrutural do diagrama dos caminhos (*path diagram*) do modelo estrutural identificou-se os valores dos t-values (Tabela 6), nos quais, valores superiores a 2,576 para p <0,01, superiores a 1,96 para p <0,05 e superiores a 1,645 para p <0,10 são estatisticamente significativos (Seward & Doane, 2014).

Discussão das hipóteses dos períodos

As discussões se debruçam em entender se as pressões institucionais possuem impacto na percepção de barreiras e benefícios do *e-commerce* e esses levam a sua adoção e manutenção. Frente a essa lógica, observou-se dois momentos nos quais o contexto vivenciado no ambiente organizacional passou por um

momento de crise no âmbito dos negócios. Dessa maneira as hipóteses foram testadas separadamente em dois momentos, o primeiro pré-pandemia e o segundo com a influência das percepções causadas pela pandemia na área dos negócios.

A hipótese H_{1a} buscou verificar se as pressões miméticas estão associadas positivamente a percepção de benefícios do e-commerce pelas MPMEs brasileiras. Assim, confirma-se a H_{1a} para os dois períodos, sendo o pré-pandemia (0,271, $p < 0,05$) e durante a pandemia (0,385, $p < 0,05$). Desse modo, atesta-se que as pressões miméticas se associam positivamente a percepção de benefícios do e-commerce. Os resultados condizem com os apontamentos encontrados na literatura em que as pressões isomórficas miméticas decorrem de situações em as empresas adotam comportamentos de outras organizações que são percebidos como benefícios que podem gerar resultados bem-sucedidos e capazes de mitigar as incertezas (DiMaggio & Powell, 1983; Liang *et al.*, 2007; Martínez-Ferrero & García-Sánchez, 2017). Como exemplo, podemos citar o avanço tecnológico vivenciado pela sociedade e pelas empresas, a fim de otimizar a produção e a comercialização de bens e serviços (Lai, Wong & Cheng, 2006; Zhang & Hu, 2017).

Os resultados da H_{1b} denotam que as pressões miméticas exercem efeito negativo nas barreiras percebidas do e-commerce significativa a ($p < 0,10$) para os dois períodos analisados. Os resultados são significativos na medida em que na literatura não existe uma confirmação dessa relação. Mudar o comportamento organizacional das MPMEs brasileiras com base no comportamento de outras empresas acarreta diminuição da percepção de barreiras tecnológicas ou operacionais por essas empresas, conforme sustentado pela literatura (Piris *et al.*, 2004).

Na hipótese H_{2a} os resultados indicam uma associação positiva entre as pressões coercitivas e benefícios percebidos do e-commerce no primeiro período a uma significância de ($p < 0,10$) e no segundo período a ($p < 0,01$), portanto aceita-se a hipótese. Esses resultados corroboram com os estudos de Seyfried, Ansmann e Pohlenz (2019) e Lin *et al.* (2020) ao apontarem que apesar dos aspectos punitivos, elementos coercitivos também podem trazer benefícios que são ponderados pelas empresas. A hipótese H_{2b} os resultados se confirmam ao indicarem que as pressões coercitivas possuem uma relação negativa com as barreiras percebidas para o e-commerce no primeiro momento o resultasse mostrou significativa a um nível de ($p < 0,05$) e no segundo momento a ($p < 0,01$), ou seja, pressões coercitivas diminuem a percepção de barreiras percebidas (Serrentino, 2015).

As hipóteses H_{3a} e H_{3b} buscaram verificar se as pressões normativas se associam positivamente aos benefícios e negativamente as barreiras percebidas do e-commerce pelas MPMEs. Os resultados da hipótese H_{3a} indicam que as pressões normativas estão associadas positivamente a percepção de benefícios do e-commerce pelas MPMEs, sendo as evidências sustentadas a um ($p < 0,01$) em ambos os períodos da pesquisa. Os resultados corroboram com a literatura, ao apontarem que as empresas enfrentam pressões normativas a partir do avanço das tecnologias, que podem ser vistas como um mecanismo de modificar as profissões e as redes de profissionais existentes pela utilização de novos recursos (Gangwar *et al.*, 2015; Jeyaraj & Amir Zadeh, 2020). Já no âmbito das MPMEs e da adoção do e-commerce, as pressões normativas se manifestam pelo reconhecimento da importância e implementação dessa ferramenta tecnológica de vendas, a fim de integralizar os negócios existentes na empresa (Sousa *et al.* 2022). Na hipótese H_{3b}, os resultados indicam que as pressões normativas estão associadas negativamente a percepção de barreiras do e-commerce pelas MPMEs, portanto não se rejeita a H_{3b}, sendo os resultados significativos a um ($p < 0,10$) no período pré-pandemia e um ($p < 0,01$) após experienciarem o contexto pandêmico. Os resultados se associam aos achados de Zaguir (2017) e Lin *et al.* (2019), de que o uso do e-commerce por instituições relacionadas à organização desperta a necessidade das empresas a implementarem a adoção do comércio eletrônico e ainda disseminam normas e compartilham habilidades.

As hipóteses H_{4a} e H_{4b} buscaram verificar se os benefícios e as barreiras percebidas associam-se positivamente e negativamente respectivamente à adoção e manutenção do e-commerce pelas MPMEs brasileiras. A hipótese H_{4a} apontou significância a ($p < 0,05$) no primeiro período do estudo e significância a ($p < 0,01$) no segundo período. Dessa maneira é evidente que os benefícios percebidos pelos gestores e

proprietários das organizações que utilizam o *e-commerce* levam a uma adoção e aprimoramento dessa modalidade em seus negócios. No que diz respeito a percepção de barreiras na hipótese H_{4b}, no primeiro momento, ou seja, sem o contexto de crise vivenciado posteriormente pelos usuários do *e-commerce* de MPMEs, os resultados apontaram que as barreiras percebidas possuíam uma relação negativa e significativa na adoção e manutenção do *e-commerce*. Assim, as barreiras não eram impedimentos para adoção da modalidade de comércio. Já no período pandêmico e após experimentar uma necessária mudança nas estratégias de negócios, não foi possível confirmar que as barreiras possuem relação negativamente e significativa para adotarem o *e-commerce*. Essa implicação é se torna palco para demais investigações, sendo necessário aprofundamento para saber quais aspectos da percepção dos respondentes foi mudado e quais os fatores influenciaram esse resultado.

De maneira geral, os grupos investigados estão de acordo com o estudo de DiMaggio & Powell (1983) ao apontarem que as pressões institucionais provem de maiores benefícios do que barreiras, superando as dificuldades em operar em escala global, de operar com parceiros e intermediadores, restrições financeiras, dentre outras (Nohara et al., 2008; Felipa, 2017). Também reforçam os achados de Lin et al., (2020) e Sousa et al., (2022), enfatizando que as pressões isomórficas também influenciam a percepção de benefícios e diminuição de barreiras na adoção do *e-commerce*. Portanto, os resultados desta pesquisa afirmam que as pressões institucionais (miméticas, coercitivas e normativas) possuem impacto sobre as percepções de barreiras e benefícios que levam as MPMEs a adotarem e continuarem a aprimorar o *e-commerce*.

Análise multigrupo

Para testar o modelo estrutural, em que se demonstram os coeficientes de caminho para examinar as hipóteses da pesquisa, executou-se ainda a análise multigrupo (MGA). O PLS-MGA refere-se a um conjunto de diferentes técnicas que foram desenvolvidas para comparar as estimativas do modelo PLS entre grupos de dados. O PLS-MGA foi usada com a técnica de *bootstrapping*, que possibilitou a análise dos dois anos pré-pandemia, durante a pandemia e das diferenças entre os coeficientes estruturais (Hair et al., 2014). Os resultados da análise multigrupo são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7

Resultados do PLS-MGA – Coeficientes Estruturais

Variáveis	Coeficientes Estruturais		P-Value
	Pré-Pandemia	Durante a Pandemia	
Barreiras Percebidas -> Adoção e Manutenção do <i>E-commerce</i>	-0.271	-0.076	0.043**
Benefícios Percebidos -> Adoção e Manutenção do <i>E-commerce</i>	0.335	0.642	0.008*
Pressão Coercitiva -> Barreiras Percebidas	0.113	0.390	0.050**
Pressão Coercitiva -> Benefícios Percebidos	-0.196	-0.307	0.280
Pressão Mimética -> Barreiras Percebidas	-0.212	-0.025	0.088
Pressão Mimética -> Benefícios Percebidos	0.269	0.386	0.380
Pressão Normativa -> Barreiras Percebidas	-0.187	-0.121	0.519
Pressão Normativa -> Benefícios Percebidos	0.223	0.263	0.677

Nota. R² = Adoção e Manutenção do *E-commerce* (0,387); Barreiras Percebidas (0,145) e Benefícios Percebidos (0,278). P-value significante ao nível de *p<0,01; **p<0,05; ***p<0,10.

Conforme é possível visualizar na Tabela 7, das oito relações analisadas, três possuem diferenças estatisticamente significativas entre o grupo de respondentes pré-pandemia e durante a pandemia. Essas se referem a Barreiras Percebidas/Adoção e Manutenção do *E-commerce*, Benefícios Percebidos/Adoção e Manutenção do *E-commerce* e Pressão Coersitiva/Barreiras Percebidas, tendo as diferenças entre grupos com significância de 5%, 1% e 5% respectivamente. Diante disso, podemos confirmar estatisticamente a hipótese H₅ que enuncia existir diferença entre a percepção dos benefícios e barreiras com a adoção e

manutenção do *e-commerce* antes e durante a pandemia do COVID 19. Por outro lado, as diferenças nas relações das forças institucionais apenas se manifestam em uma única relação, a das pressões coercitivas com as Barreiras percebidas.

Cabe destacar que os sinais das relações se mantiveram constantes nos dois grupos. Isso ocorre tanto nas relações com diferenças estatisticamente significativamente, quanto naquelas que não possuem, demonstrando consistência nas relações analisadas. Entretanto, o que muda de um grupo para outro é a intensidade dos coeficientes estruturais de cada relação. O observado é consistente com o apontado por Aksom e Tymchenko (2020), de que mesmo após mudanças radicais nos campos organizacionais, tal como a promovida pela COVID-19, haverá a busca pelo equilíbrio institucional, que no caso foi em sua maioria próximo ao período pré-pandemia.

Além disso, os achados da análise MGA leva a alguns apontamentos. Iniciando pela relação entre Benefícios Percebidos e Adoção e Manutenção do *E-commerce*, confirma-se a visão de que as organizações passariam a ver maiores benefícios na utilização do *e-commerce*, visto que essa tecnologia auxilia na redução de incertezas ambientais, melhora da credibilidade organizacional e contato com os clientes (Cheng & Yu, 2008). Além disso, ressalta-se que o *e-commerce* passou por um processo de aderência diante do cenário pandêmico vivenciado (Kumar & Ayedee, 2021), em que não se teve alternativa a não ser adotar o *e-commerce* para dar continuidade as operações das empresas. O aumento da percepção dos benefícios pode estar relacionado ao maior contato com o *e-commerce*.

Posteriormente, quanto as Barreiras Percebidas e a Adoção e Manutenção do *E-commerce* constata-se que essa relação possui uma relação negativa. Com isso, quanto maior for a percepção de barreiras, menor será a propensão da adoção e manutenção do *e-commerce*. Essa percepção se mantém a mesma entre os grupo pré-pandemia e durante a pandemia, todavia a intensidade – vista pelo coeficiente – possui diferenças significativas. A amostra coletada no período durante a pandemia apresenta um coeficiente menor que se comparado com a pré-pandemia. Nota-se uma distinção no sentido de que a pandemia pode ter induzido as empresas a adotarem o *e-commerce* mesmo existindo dificuldades ou obstáculos, como uma forma de sobrevivência (Butt, 2021). Adicionalmente, essa redução pode também estar relacionada com os benefícios serem maiores que as barreiras percebidas.

Já a relação entre Pressões Coercitivas e Barreiras Percebidas, confirma-se a relação negativa – advinda dos sentidos das questões do questionário aplicado. Há diferenças significativas entre os dois grupos estudados, sendo o grupo durante a pandemia tendo o coeficiente maior (0,390). Diante disso, entende-se que a pandemia impactou no aumento das pressões coercitivas e com isso as percepções das barreiras diminuiu (Serrentino, 2015). Vale destacar que as pressões coercitivas advêm de imposições de instituições sobre a adoção de procedimentos e comportamentos organizacionais (Seyfried et al., 2019). Compreende-se que houve um crescimento na pandemia de pressões para a adoção do *e-commerce* diferentes partes relacionadas das empresas, tais como clientes, fornecedores, plataformas digitais e o Governo brasileiro. Com isso, as empresas foram mais cobradas pelo uso dessa tecnologia, o que pode ter desenvolvido um aumento nas barreiras percebidas.

Considerações finais

O ambiente das organizações sofreu abruptas transformações por conta da pandemia da COVID-19, porém a adaptação a esse novo cenário e as estratégias para se manter competitivas é tarefa contínua. Neste artigo, destaca-se às MPMEs que tiveram que implementar ferramentas tecnológicas, tal como o *e-commerce*, em um curto espaço de tempo, visando a sua sobrevivência organizacional. Em específico, compreende-se que as percepções sobre os benefícios e barreiras na adoção do *e-commerce* pode ser influenciada pelas pressões institucionais presentes no campo organizacional. Diante disso, teve-se por objetivo analisar à influência das pressões institucionais na percepção de barreiras e benefícios na adoção e manutenção do *e-commerce* em MPMEs brasileiras antes e durante a pandemia.

Dos resultados da pesquisa, podemos destacar algumas diferenças entre os períodos antes e durante a pandemia em alguns aspectos. Inicialmente, antes do período pandêmico, os respondentes indicaram que já empregavam os recursos tecnológicos na prática do *e-commerce*, sendo os mais utilizados respectivamente: Whatsapp; mídias sociais; site próprio; marketplace, e-mail. Com a pandemia houve alterações, tem-se na ordem: mídias sociais; Whatsapp; e-mail; marketplace; e site próprio. Apesar das empresas já utilizarem anteriormente da pandemia as plataformas digitais para o *e-commerce*, nota-se uma alteração sobre a frequência mais utilizada. Além disso, nossa análise mostra que há uma influência principal dos benefícios percebidos para a propensão a adoção do *e-commerce*. Isso foi gerado pelas diferentes pressões institucionais em cada período e pela maior utilização das plataformas na pandemia, quando se fez necessário a seu uso.

Referente a análise multigrupo realizada, confirma-se as diferenças entre os dois grupos analisados. Isso nas relações entre Barreiras Percebidas/Adoção e Manutenção do *E-commerce*, Benefícios Percebidos/Adoção e Manutenção do *E-commerce* e Pressão Coersitiva/Barreiras Percebidas. Diante de tal constatação, reforça-se a visão de que há distinção entre o período pré e durante a pandemia, com especial destaque para a diminuição das barreiras percebidas e aumento dos benefícios percebidos do *e-commerce*. Compreende-se que essa situação pode ocorrer pelas experiências comparadas dos dois períodos de vendas via *e-commerce* e, durante a pandemia, pode decorrer também pela observação sobre os meios que os clientes das MPMEs brasileiras mais acessavam.

Adicionalmente, apesar de existir um aumento das pressões institucionais coercitivas na pandemia, ela auxiliou a redução da percepção das barreiras no *e-commerce* se comparado com o grupo pré-pandemia. A perspectiva de existir um maior contato com as plataformas digitais para as vendas podem ter relacionadas com esse resultado. Com a pandemia, as MPMEs não tiveram alternativa a não ser adotar o *e-commerce*. Primeiro, motivado pela necessidade da sua sobrevivência organizacional, mas também tiveram que realizar tal ação por pressões de clientes, fornecedores e o Governo brasileiro. O contato acentuado com a tecnologia pode ter gerado uma melhor ambientação, reduzindo as barreiras percebidas. Entretanto, isso merece uma maior atenção por parte da academia, principalmente para entender os motivos específicos que levam a essa redução das barreiras percebidas.

O destaque está na massificação do uso de ferramentas digitais. Vale ressaltar que as ferramentas que proporcionam lastro digital nos negócios já estavam disponíveis, porém com a intensificação e pressão dos demais agentes presentes no ambiente, o uso desses instrumentos se tornou fundamental para a manutenção das MPME. É destacado o princípio evolucionário das organizações, na qual estas necessitam se adaptar ao meio de acordo com as características e exigências da época. Isso salienta que recursos organizacionais são empregados de acordo com influências ambientais.

De maneira teórica, o estudo mostra a importância da discussão acerca da Teoria Institucional e a influência das pressões institucionais no campo organizacional, evidenciando a necessidade de um olhar aprofundado sobre o ambiente. A pesquisa avança ao mostrar que as inovações e os novos posicionamentos estratégicos das organizações ainda são explicados pelas forças externas ao ambiente. De forma gerencial os resultados avançam em mostrar que mesmo sendo as MPMEs incipientes na adoção do *e-commerce*, possuem espaço e necessidade de adaptação às inovações tecnológicas. Assim, o olhar dos gestores deve transpassar os limites organizacionais e moldar as organizações de acordo com o esperado pelo ambiente, se antecipando a eventos e novidades disponíveis no campo. Por vezes os gestores de MPMEs são os próprios proprietários inseridos em um paradigma limitado, é necessário verificar a diversidade de opções disponíveis no ambiente e, de forma adaptativa, ser precursor de novas formatações estratégicas.

A pesquisa apresenta limitações em relação ao objeto de estudo, que são as MPMEs, bem como aos métodos de coleta e análise de dados. Como sugestão de pesquisas futuras, a complementação com outros métodos de investigação é requerida, como por exemplo a análise qualitativa por meio de entrevistas com os gestores dessas organizações, a fim de complementar os motivos que levam as diferenças de percepção

das barreiras e benefícios percebidos. Isso também se estende para como as pressões institucionais podem ser percebidas pelos gestores das empresas.

Referências

- Aksom, H., & Tymchenko, I. (2020). How institutional theories explain and fail to explain organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 33(7), 1223-1252. <https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2019-0130>
- Asiri, N., Khan, T., & Kend, M. (2020). Environmental management accounting in the middle east and North Africa region: Significance of resource slack and coercive isomorphism. *Journal of Cleaner Production*, 267, 121870. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121870>
- Baggio, D., Gavronski, I., & Lima, V. Z. (2019). Open Innovation: a competitive advantage for small and medium enterprises. *Journal of Administrative Sciences*, 25(3), 1-14. <https://doi.org/10.5020/2318-0722.2019.7507>
- Barbosa, I. S., Ribeiro, T. L. P., Rodrigues, E. B., Lopes, C. S. T., & Bernardes, J. (2020). E-commerce: Custo de Implantação para Pequenas e Médias Empresas. *Interfaces do Conhecimento*, 2(3), 72-85. <https://doi.org/10.5020/2318-0722.2019.7507>
- Beuren, I. M., Klein, L., Lara, F. L., & Almeida, L. B. D. (2016). Percepção de justiça nos sistemas de controle gerencial aumenta comprometimento e confiança dos gestores?. *Revista de Administração Contemporânea*, 20, 216-237. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2016140083>
- Brei, V. A., & Liberali Neto, G. (2006). O uso da técnica de modelagem em equações estruturais na área de marketing: um estudo comparativo entre publicações no Brasil e no exterior. *Revista de Administração Contemporânea*, 10(4), 131-151. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552006000400007>
- Butt, A. S. (2021). Strategies to mitigate the impact of COVID-19 on supply chain disruptions: a multiple case analysis of buyers and distributors. *The International Journal of Logistics Management*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJLM-11-2020-0455>
- Caplan, R., & Boyd, D. (2018). Isomorphism through algorithms: Institutional dependencies in the case of Facebook. *Big Data & Society*, 5(1). <https://doi.org/10.1177/2053951718757253>
- Chang, H. C., & Deegan, C. (2008) Environmental Management Accounting and Environmental Accountability Within Universities: Current Practice and Future Potential. In: Schaltegger S., Bennett M., Burritt R.L., Jasch C. (eds) *Environmental Management Accounting for Cleaner Production. Eco-Efficiency in Industry and Science*, vol 24. Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8913-8_16
- Cheng, H. L., & Yu, C. M. J. (2008). Institutional pressures and initiation of internationalization: Evidence from Taiwanese small-and medium-sized enterprises. *International Business Review*, 17(3), 331-348.
- Choshin, M., & Ghaffari, A. (2017). An investigation of the impact of effective factors on the success of e-commerce in small-and medium-sized companies. *Computers in Human Behavior*, 66, 67-74. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.026>
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- Deephouse, D. L. (1996). Does isomorphism legitimate?. *Academy of Management Journal*, 39(4), 1024-1039. <https://doi.org/10.5465/256722>
- Díez-Martín, F., Blanco-González, A., & Díez-de-Castro, E. (2021). Measuring a scientifically multifaceted concept. The jungle of organizational legitimacy. *European Research on Management and Business Economics*, 27(1), 100131. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2020.10.001>
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 147-160. <https://doi.org/10.2307/2095101>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160. DOI: [10.3758/BRM.41.4.1149](https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149)
- Greenwood, R., & Hinings, C. R. (1996). Understanding radical organizational change: Bringing together the old and the new institutionalism. *Academy of Management Review*, 21(4), 1022-1054. <https://doi.org/10.5465/amr.1996.9704071862>

- Guarido Filho, E. R., & Costa, M. C. (2012). Accounting and Organizational Institutionalism: Foundations and Research Implications. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 4(1), 20-41. <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v4i1.26685>
- Gunarathne, N., & Lee, K. H. (2019). Institutional pressures and corporate environmental management maturity. *Management of Environmental Quality*, 30(1), 157-175. <https://doi.org/10.1108/MEQ-02-2018-0041>
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. SpringerNature.
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014), "Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research", *European Business Review*, 26(2), 106-121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159-1197. <https://doi.org/10.1111/joms.12639>
- Hossain, M. B., Wicaksono, T., Nor, K. M., Dunay, A., & Illes, C. B. (2022). E-commerce adoption of small and medium-sized enterprises during COVID-19 pandemic: Evidence from South Asian Countries. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9(1), 291-298. <http://dx.doi.org/10.13106/jafeb.2022.vol9.no1.0291>
- Jacob, D., Svystunova, L., & Rao-Nicholson, R. (2021). MNE post-entry institutional strategies in emerging markets: An organizational field position perspective. *European Management Review*, 1-22. <https://doi.org/10.1111/emre.12472>
- Jeyaraj, A., & Zadeh, A. (2020). Institutional isomorphism in organizational cybersecurity: A text analytics approach. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 30(4), 361-380. <https://doi.org/10.1080/10919392.2020.1776033>
- Kabanda, S., & Brown, I. (2017). A structuration analysis of Small and Medium Enterprise (SME) adoption of E-commerce: The case of Tanzania. *Telematics and Informatics*, 34(4), 118-132.
- Kabuye, F., Alinda, K., Bugambiro, N., & Kezaabu, S. (2021). Intellectual capital, isomorphic forces and internal controls over financial reporting in Ugandan microfinance institutions. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1944960. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1944960>
- Kartiwi, M., Hussin, H., Suhaimi, M. A., Jalaldeen, M. R. M., & Amin, M. R. (2018). Impact of external factors on determining E-commerce benefits among SMEs in Malaysia. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s40497-018-0105-7>
- Kolotylo-Kulkarni, M., Xia, W., & Dhillon, G. (2021). Information disclosure in e-commerce: A systematic review and agenda for future research. *Journal of Business Research*, 126, 221-238.
- Kumar, A., & Ayedee, D. (2021). Technology Adoption: A Solution for SMEs to Overcome Problems during COVID-19. *Forthcoming, Academy of Marketing Studies Journal*, 25(1), 1-16.
- Kumar, A., Syed, A. A., & Pandey, A. (2020). How Adoption of Online Resources Can Help Indian SMEs in Improving Performance during COVID-19 Pandemic. *Test Engineering and Management Journal*, 1, 3394 – 3400.
- Lai, K. H., Wong, C. W., & Cheng, T. E. (2006). Institutional isomorphism and the adoption of information technology for supply chain management. *Computers in Industry*, 57(1), 93-98. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2005.05.002>
- Lestari, D., Siti, M., Wardhani, W., & Yudaruddin, R. (2021). The impact of COVID-19 pandemic on performance of small enterprises that are e-commerce adopters and non-adopters. *Problems and Perspectives in Management*, 19(3), 467-477. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19\(3\).2021.38](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.19(3).2021.38)
- Li, L., Lin, J., Turel, O., Liu, P. and Luo, X.(R). (2020). The impact of e-commerce capabilities on agricultural firms' performance gains: the mediating role of organizational agility. *Industrial Management & Data Systems*, 120(7), 1265-1286. <https://doi.org/10.1108/IMDS-08-2019-0421>
- Liang, H., Saraf, N., Hu, Q., & Xue, Y. (2007). Assimilation of enterprise systems: the effect of institutional pressures and the mediating role of top management. *MIS quarterly*, 31(1), 59-87. <https://doi.org/10.2307/25148781>

- Lin, J., Luo, Z., & Luo, X. (2020). Understanding the roles of institutional pressures and organizational innovativeness in contextualized transformation toward e-business: Evidence from agricultural firms. *International Journal of Information Management*, 51, 102025. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.10.010>
- Luz, I. P., & Lavarda, C. E. F. (2021). The influence of institutional isomorphism on budget acceptance mediated by the purposes of planning and dialogue. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 15, e174004. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2021.174004>
- Machado-da-Silva, C. L., Guarido Filho, E. R., & Rossoni, L. (2010). Organizational fields and the structuration perspective: analytical possibilities. *Revista de Administração Contemporânea*, 14, 109-147. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552010000600006>
- Mandel, M. (2017). How ecommerce creates jobs and reduces income inequality. *Progressive Policy Institute*, 3, 1-28.
- Martínez-Ferrero, J., & García-Sánchez, I. M. (2017). Coercive, normative and mimetic isomorphism as determinants of the voluntary assurance of sustainability reports. *International Business Review*, 26(1), 102-118. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.05.009>
- Masood, T., & Sonntag, P. (2020). Industry 4.0: Adoption challenges and benefits for SMEs. *Computers in Industry*, 121, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2020.103261>
- Meyer, A. D., Gaba, V., & Colwell, K. A. (2005). Organizing far from equilibrium: Nonlinear change in organizational fields. *Organization Science*, 16(5), 456-473. <https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0135>
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363. <https://doi.org/10.1086/226550>
- Mishra D.P. (2021) COVID-19 Disruption and Service Firms' Adaptation Strategies: Institutional Theory Perspectives. In: Lee J., Han S.H. (eds) *The Future of Service Post-COVID-19 Pandemic*, Volume 2. The ICT and Evolution of Work. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-33-4134-0_8
- Narayanan, V. K., & Huemann, M. (2021). Engaging the organizational field: The case of project practices in a construction firm to contribute to an emerging economy. *International Journal of Project Management*, 39(5), 449-462. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.02.005>
- Nascimento, J. C. H. B., & Macedo, M. A. S. (2016). Modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais: um exemplo da aplicação do SmartPLS® em pesquisas em contabilidade. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 10(3), 289-313. <https://doi.org/10.17524/repec.v10i3.1376>
- Neves, J. A. B. (2018). Modelo de equações estruturais: uma introdução aplicada. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública. <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/3334>
- Nukpezah, J. A., & Abutabenjeh, S. (2018). Institutional isomorphism and cash management practices in Mississippi. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 30(3), 315-334. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-02-2018-0005>
- Oliver, C. (1991). Strategic responses to institutional processes. *Academy of Management Review*, 16(1), 145-179. <https://doi.org/10.5465/amr.1991.4279002>
- 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>
- Rahayu, R., & Day, J. (2015). Determinant factors of e-commerce adoption by SMEs in developing country: evidence from Indonesia. *Procedia-social and behavioral sciences*, 195, 142-150.
- Rana, N. P., Barnard, D. J., Baabdullah, A. M., Rees, D., & Roderick, S. (2019). Exploring barriers of m-commerce adoption in SMEs in the UK: Developing a framework using ISM. *International Journal of Information Management*, 44, 141-153. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.009>
- Reay, T., & Hinings, C. R. (2005). The recomposition of an organizational field: Health care in Alberta. *Organization studies*, 26(3), 351-384. <https://doi.org/10.1177/0170840605050872>

- Riadi, S. S., Heksarini, A., Lestari, D., Maria, S., Zainurossalamia, S., & Yudaruddin, R. (2022). The Benefits of e-commerce before and during the Covid-19 Pandemic for Small Enterprises in Indonesia. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 18, 69-79. <http://dx.doi.org/10.37394/232015.2022.18.8>
- Rivo-López, E., Villanueva-Villar, M., Michinel-Álvarez, M., & Reyes-Santías, F. (2021). Corporate social responsibility and family business in the time of COVID-19: changing strategy?. *Sustainability*, 13(4), 2041. <https://doi.org/10.3390/su13042041>
- Sastararuji, D., Hoonsopon, D., Pitchayadol, P., & Chiwamit, P. (2022). Cloud accounting adoption in Thai SMEs amid the COVID-19 pandemic: An explanatory case study. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 43.
- Scott, W. R. (2014). *Institutions and Organizations: Ideas and Interests*. (4rd ed.) London: Sage.
- Sebrae-NA/ Dieese. Anuário do trabalho na micro e pequena empresa 2013. (2013), p. 17. <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae>
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Pequenos Negócios em Números. Recuperado de: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/sebraeaz/pequenosnegocios-em-numeros.12e8794363447510VgnVCM1000004:00210aRCRD>, em 29 de março de 2022.
- Seyfried, M., Ansmann, M., & Pohlenz, P. (2019). Institutional isomorphism, entrepreneurship and effectiveness: the adoption and implementation of quality management in teaching and learning in Germany. *Tertiary education and management*, 25(2), 115-129. <https://doi.org/10.1007/s11233-019-09022-3>
- Sin, K. Y., Osman, A., Salahuddin, S. N., Abdullah, S., Lim, Y. J., & Sim, C. L. (2016). Relative advantage and competitive pressure towards implementation of e-commerce: Overview of small and medium enterprises (SMEs). *Procedia Economics and Finance*, 35, 434-443. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)00054-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)00054-X)
- Skille, E. Å. (2011). Change and isomorphism—A case study of translation processes in a Norwegian sport club. *Sport Management Review*, 14(1), 79-88. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2010.03.002>
- Sousa, H. A., Klein, L., & Voese, S. B. (2022). The Impact of Institutional Pressures on the Use and Maintenance of E-commerce in Brazilian Micro and Small Enterprises (MSEs). *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 24(2), p.366-382. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i2.4174>
- Sousa, H. A., Klein, L., e Voese, S. B. (2020). O Impacto das Pressões Institucionais na Adoção e Manutenção do E-commerce em Pequenas e Médias Empresas (PMEs) Brasileiras In: XLIV Encontro da Anpad-EnANPAD. 2020. Online. Anpad.
- Wahyuni, S., Widodo, J., Zulianto, M., & Islami, N. N. (2020). The analysis of e-commerce utilization in Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) at Jember. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 485 (1),1-16.
- Wooten, M., & Hoffman, A. J. (2017). Organizational fields: Past, present and future. In Greenwood, R., Oliver, C., Lawrence T. B., & Meyer, R. E. *The Sage Handbook of Organizational Institutionalism*. 2nd ed. London: SAGE Publications, 55-74. <https://dx.doi.org/10.4135/9781526415066>
- Yang, Q., Pang, C., Liu, L., Yen, D. C., & Tarn, J. M. (2015). Exploring consumer perceived risk and trust for online payments: An empirical study in China's younger generation. *Computers in Human Behavior*, 50, 9-24. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.058>
- Yu, Y., Li, M., Li, X., Zhao, J. L., & Zhao, D. (2018). Effects of entrepreneurship and IT fashion on SMEs' transformation toward cloud service through mediation of trust. *Information & Management*, 55(2), 245-257. <https://doi.org/10.1016/j.im.2017.07.001>
- Zhang, H., & Hu, B. (2017). The effects of organizational isomorphism on innovation performance through knowledge search in industrial cluster. *Chinese Management Studies*, 11(2), 209-229. <https://doi.org/10.1108/CMS-04-2016-0076>