

Journal of Management Analysis
v. 11n. 1 janeiro/abril 2022

ISSN: 1984-7297
e-ISSN 2359-618X

Revista Gestão em Análise

ReGeA

PERIÓDICO CIENTÍFICO
ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS - UNICHRISTUS

José Lima de Carvalho Rocha - **Reitor** / *Rector*

Comitê de Política Editorial / *Editorial Policy Committee*

Estevão Lima de Carvalho Rocha - **Pró-Reitor e Diretor do Comitê** / *Provost and Director of the Committee*

Fayga S. Bedê; Laodicéia A. Weersma; Luciano Pamplona de G. Cavalcanti; Maurício L. C. Rocha; Marcos Kubrusly; Nicole de A.V. Soares - **Membros do Comitê** / *Members of the Committee*

Arnaldo F. M. Coelho, Universidade de Coimbra, Portugal
Laodicéia A. Weersma, UNICHRISTUS / Universidade de Coimbra
Editores - ReGeA / *Editors - ReGeA*

Conselho Editorial / *Editorial Board*

Alzira Maria Ascensão Marques, **IPLEIRIA, Portugal**
Ana Augusta F. de Freitas, **UECE, CE, Brasil**
AnaPatricia Morales Vilha, **UFABC, SP, Brasil**
Ana Shirley França Moraes, **UFRJ, RJ, Brasil**
Ahmad Etebari, **University of New Hampshire, USA**
Beatriz Elena Plata, **UCES, Argentina**
Cláudia de Salles Stadtlober, **UNISINOS, RS, Brasil**
Cláudia Coser, **Universidad de la Empresa, UDE, Uruguai**
Cláudia Terezinha Kniess, **UNINOVE, SP, Brasil**
Cristela Maia Bairrada, **Universidade de Coimbra, Portugal**
Elvisney Camargo Conceição, **PUC, RS, Brasil**
Evandro Luiz Echeverria, **UNIC, MS, Brasil**
Fábio Chaves Nobre, **URFESA, RN, Brasil**
Fábio Ytoshi Shibao, **UNIB, SP, Brasil**
Felipe Zambaldi, **FGV-EAESP, SP, Brasil**
Fernando Antônio Prado Gimenez, **UFPR, PR, Brasil**
Filipe J. Fernandes Coelho, **Universidade de Coimbra, Portugal**
Flávio Luiz M. Barboza, **UFU, MG, Brasil**
Francisco Roberto Pinto, **UECE, CE, Brasil**
Gelso Pedrosi Filho, **UFRR, RR, Brasil**
Helano Diógenes Pinheiro, **UESPI, PI, Brasil**
Henrique Jorge A. Holanda, **UERN, RN, Brasil**
Jesuína Maria Pereira Ferreira, **UNIFBV, PE, Brasil**
Joaquim Luís M. Alcoforado, **Universidade de Coimbra, Portugal**
João Alexandre Lôbo Marques, **USJ, Macau, China**
José Carlos Lázaro da Silva Filho, **UFC, CE, Brasil**
José Gabriel Perissé Madureira, **PUC, RS, Brasil**
Josep Pont Vidal, **UFPA, PA, Brasil**
Kely César M. de Paiva, **UFMG, MG, Brasil**
Laércio de Matos Ferreira, **IFCE, CE, Brasil**
Leonel Góis Lima Oliveira, **ESMEC, CE, Brasil**
Luciano Alves Nascimento, **UEMG, MG, Brasil**
Luciano Maciel Ribeiro, **UNISINOS, RS, Brasil**
Lydia Maria Pinto Brito, **UNP, RN, Brasil**
Marcos A. M. Lima, **UFC, CE, Brasil**
Maria do Carmo Assis Todorov, **Sescoop, SP, Brasil**
Maurício Lamano Ferreira, **UNASP, SP, Brasil**
Mário A. G. Augusto, **Universidade de Coimbra, Portugal**
Mauro Kreuz, **ANGRAD, RJ, Brasil**
Max André Araújo Ferreira, **UFRR, RR, Brasil**
Milton Shintaku, **IBICT/SEDF, DF, Brasil**
Narendra Rustogi, **Howard University, Washington DC, USA**
Rogério de Moraes Bohn, **ESMP-SUL, RS, Brasil**
Rogério Tadeu de O. Lacerda, **UFSC, SC, Brasil**
Sandeep Kumar Gupta, **Sharda University, Greater Noida, India**
Sílvia Bitencourt da Silva, **UNISINOS, RS, Brasil**
Tassiana Baldissera Camatti, **PUC, RS, Brasil**
Tomás M. Banegil, **UNEX, Espanha**
Vicente Lima Crisóstomo, **UFC, CE, Brasil**
Vladimir Spinelli Chagas, **UECE, CE, Brasil**

Editoração / *Publishing*

Fátima Kattiana Coelho Gomes / Patrícia Vieira Costa
Assistente Editorial / *Editorial Assistant*

Elzenir Rolim, Nilson Rodrigues, Ricardo Sanches
Revisão Técnica de Linguagem e Tradução /
Technical Language Revision and Translation

Patrícia Vieira Costa, Tusnelda Barbosa
Normalização / *Normalization*

Agência Studio - **Capa** / *Cover Design*
Gráfica e Editora LCR Ltda. / **Editoração e Projeto Gráfico** / *Publishing and Graphic Design*

Matérias assinadas são de responsabilidade dos autores. Direitos autorais reservados. Citação parcial permitida, com referência à fonte.

Revista Gestão em Análise – ReGeA JOURNAL OF MANAGEMENT ANALYSIS

Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS
Av. Dom Luis, 911 Fortaleza/CE - Brasil CEP 60.160-230 Fone: 55 85 3457.5300
E-mail: revistagestaomanalise@unichristus.edu.br

Acesso online / *online access*

Portal de Revistas Unichristus
< <http://periodicos.unichristus.edu.br/index.php/gestao> >

Indexadores / *Indexing*

DOAJ – Directory of Open Access Journals <doaj.org>

EBSCO – EBSCO's research collections
<mft.ebscohost.com>

Google Scholar - Google Acadêmico <<https://scholar.google.com.br/>>

QUALIS – CAPES <<http://qualis.capes.gov.br/>>

REDIB - Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico <<http://www.redib.org>>

Sumários.org - sumários de revistas brasileiras <<http://sumarios.org>>

Directórios / *Directories*

CiteFactor - < <https://www.citefactor.org> >

Diadorim - <diadorim.ibict.br>

IBICT - <seer.ibict.br>

Latindex - Sistema Regional de Información en Línea para Revista Científica para a América Latina, Caribe, Espanha e Portugal <www.latindex.org>

LIVRE – Revistas de Livre Acesso
<<http://www.cnen.gov.br/centro-de-informacoes-nucleares/livre>>

Sherpa/Romeo <www.sherpa.ac.uk/romeo>

PKP - Public Knowledge Project <https://pkp.sfu.ca/>

ROAD - <https://road.issn.org/>

EDITORA Centro Universitário Christus – Unichristus
Rua Vereador Paulo Mamede, Roa30. Cocó. Fortaleza – Ceará. Brasil. Tel.: +55 (85) 3265.8100.

Versão Impressa / *Printed Version*

Gráfica e Editora LCR Ltda. Fone: 55 85 3105.7900

Site: www.graficalcr.com.br

e-mail: atendimento01@graficalcr.com.br

Associação Brasileira de Editores Científicos



Revista Filiada à Associação Brasileira de Editores Científicos – ABEC.

Publicação Quadrimestral
Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS

Revista Gestão em Análise

ReGeA

**PERIÓDICO CIENTÍFICO
ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

Journal of Management Analysis

v. 11 n.1 janeiro | abril 2022

Fortaleza

 **Unichristus**

ISSN 1984-7297 | e-ISSN 2359-618X

R. Gest. Anál.	Fortaleza	v. 11	no. 1	p. 1-114	jan/abril 2022
----------------	-----------	-------	-------	----------	----------------

Revista Gestão em Análise - ReGeA
©2022 Copyright by Unichristus

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS
Unichristus

Revista Gestão em Análise - ReGeA

Vol. 11, no. 1 (janeiro | abril 2022) – Fortaleza: Unichristus, 2022.

Quadrimestral

ISSN 1984-7297
e-ISSN 2359-618X

1. Administração - Periódicos. 2. Ciências Contábeis - Periódicos
I. Centro Universitário Christus - Unichristus.

CDD 658

Ficha catalográfica elaborada por Patrícia Vieira Costa. CRB 3/1341

Impressão

Gráfica e Editora LCR Ltda.

Rua Israel Bezerra, 633 - Dionísio Torres - CEP 60.135-460 - Fortaleza – Ceará

Telefone: 85 3105.7900

Site: www.graficalcr.com.br – e-mail: atendimento01@graficalcr.com.br

SUMÁRIO / CONTENTS**Editorial**

Editorial Laodicéia Amorim Weersma, Arnaldo F. Matos Coelho5-6

Artigos / Articles

FATORES CRÍTICOS PARA A CAPACIDADE DE EXPANSÃO INTERNACIONAL DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS
Ana Raquel Mechlin Prado, Ingrid Gomes de Azevedo, Laura Bianco Ferro..... 7-25

INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS E GOVERNANÇA CORPORATIVA: UMA ANÁLISE DE DESEMPENHO DE EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO NO BRASIL
Priscila de Oliveira, Catarine Palmieri Pitangui Tizziotti, Fernanda Maciel Peixoto, Aracy Araújo.....26-41

VOCÊ SE SENTE BEM-VINDO? UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS HÓSPEDES DOS HOTÉIS EXECUTIVOS DE UBERLÂNDIA-MG
Lunna Caryne Alves, Renata Rodrigues Daher Paulo 42-53

ATACAREJOS: MOVIMENTAÇÃO DE PRODUTOS E FECHAMENTO DE CORREDORES
Naiara Fernandes Abreu de Souza, Leticia Brasão Bonifácio, Thalita Emanuelle Farias Bastos, Vérica Freitas, Verônica Angélica Freitas de Paula54-63

A GOVERNANÇA CORPORATIVA E OS FATORES MACROECONÔMICOS INFLUENCIAM A ALAVANCAGEM DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3?
Flávia Barbosa de Brito Araújo, Eunice Henriques Pereira Vilela, Duterval Jesuka, Antônio Sergio Torres Penedo.....64-79

O IMPACTO DA PANDEMIA E DA TEMPERATURA NA RENTABILIDADE DA EMPRESA: EVIDÊNCIA DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA DO BRASIL
Arthur Antonio Silva Rosa, Jeanluca Fonseca Meneses, Luciano Ferreira Carvalho.....80-97

IMPACTOS DA COVID-19 NO CENÁRIO DA MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL BRASILEIRA
Beatriz Assakawa, Diego de Melo Conti, Cristiano Capellani Quaresma.....98-108

Linha Editorial / Editorial Line 242-243

Instruções aos Autores / Instructions to Authors..... 244-247

EDITORIAL

A edição 2022-1 da Revista *Gestão em Análise – ReGeA* traz, como fio condutor, a partilha-colaboração, diante da parceria na forma de Fast Track dos artigos apresentados no Encontro de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia - EGEN, por meio da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN/UFU). O EGEN é um evento para debate científico, divulgação de pesquisas e práticas empresariais, integração entre a graduação e a pós-graduação dos cursos de Gestão e Negócios, facilitando a discussão de ideias, disseminação de experiências e informações sobre os campos de conhecimento em inovação, tecnologia e gestão (BARBOZA, 2017).

Tal ação é centrada na colaboração e tem como princípios éticos a reconstrução de novos modelos de gestão, no sentido de ampliar as perspectivas de inovação aberta, com o propósito de fazer ciência para todos e, porque não dizer, em prol de vida mais humana imbuída de ética como caminho viável aos novos recomeços, sob um olhar mais sustentável.

Logo, este editorial marca mais um ano da Revista *Gestão em Análise ReGeA* que, em 2021, publicou uma quantidade recorde de pesquisa - total de 44 artigos (papers). Pode-se observar o crescimento tanto no número de trabalhos publicados, no número crescente de autores e avaliadores que resguardam o critério de exogenia, como também no número de indexadores e diretórios, os quais classificam, reúnem, arquivam e disponibilizam os textos para a comunidade. Tais evidências aqui retratadas sugerem que o periódico apresenta resultados proeminentes, tanto em termos quantitativos, como em resultados qualitativos, em face de seu reconhecimento em âmbito de publicação de pesquisas científicas, notadamente por instituições de ensino e pesquisa, por acadêmicos e pesquisadores com titulação de doutor e seus respectivos estudos e orientações.

Parafraseando Abdalla *et al.* (2022): O ano de 2022 se inicia em meio à crise sistêmica, que passa por crise econômica, social e moral, além dos efeitos da crise sanitária. Essa “tempestade perfeita” vem nos instigando a um profundo estado reflexivo, assim como toda a comunidade acadêmica. No entanto, a equipe envolvida na produção da revista tem empreendido esforços em prol da manutenção da missão de ser um veículo de difusão do conhecimento permanentemente.

Ademais, vale ressaltar os argumentos de Bertero (2007), nos quais aduz que talvez seja difícil concluir um editorial sem questionar: “Será que a prática da Administração em nossa sociedade contribui para a ‘corrosão do caráter’ como foi abordado em um conhecido ensaio do sociólogo norte-americano Richard Sennett? A resposta fica para a reflexão de nossos leitores, a quem desejamos uma proveitosa leitura e um ano de 2022 com êxito em suas pesquisas e estudos.

Saudações acadêmicas,

Arnaldo Fernandes Matos Coelho, Laodicéia Amorim Weersma

Editores da Revista *Gestão em Análise – ReGeA*

REFERÊNCIAS

ABDALLA, Márcio Moutinho et al. Congresso de Administração, Sociedade e Inovação: criação e consolidação do CASI como evento científico na área de Administração. **RASI**, Volta Redonda, RJ, v. 8, n. 1, p. 1-6, jan./abr. 2022. Disponível em: <http://www.rasi.vr.uff.br>. Acesso em: 30 mar. 2022.

BARBOZA, Flávio Luiz de Moraes. **Coordenação Científica**. EGEN - Encontro de Gestão e Negócios - Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <http://www.fagen.ufu.br/topico/tags/egen>. Acesso em: 30 mar. 2022.

BETERO, Carlos Osmar. Editorial. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 47, n. 1, jan./mar. 2007. ISSN 003334-7590.

EDITORIAL

The 2022-1 edition of the Journal of Management Analysis - ReGeA brings sharing and collaboration as the main thrust, in view of the partnership in the form of a Fast Track of the articles presented by the Faculty of Management and Business (FAGEN/UFU) at the Meeting of Management and Business of the Federal University of Uberlândia – EGEN. This event is organized to stimulate scientific debate, dissemination of research and business practices, integration between undergraduate and graduate courses in Management and Business, facilitating the discussion of ideas, dissemination of experiences and information in the following fields of Knowledge: innovation, technology and management (BARBOZA, 2017).

The sharing is centered on collaboration and has as ethical principles the reconstruction of new management models, in the sense of expanding the perspectives of open innovation with the purpose of doing science for everyone and, why not say, in favor of a life that is more humane and with a more sustainable perspective, imbued of ethics as a viable path to new beginnings.

So, this editorial marks another year of the Journal of Management Analysis – ReGeA, which in 2021 published a record of 44 research articles (papers). It's possible to observe the growth of the numbers of published papers, of authors and of evaluators, protecting the criteria of exogeneity, as well as of the number of indexes and directories, which classify, gather, archive and make texts available to the community. The evidences portrayed here suggest that the journal presents outstanding results, both in quantitative terms as in qualitative results, illustrated by the recognition in the scope of the publication of scientific research, notably by teaching and research institutions, by academics and researchers with a degree of doctor, besides their respective studies and guidelines.

Paraphrasing Abdalla et al. (2022): The year 2022 begins in the midst of a systemic crisis, which goes through an economic, a social and a moral crisis, besides dealing with the effects of a health crisis. This “perfect storm” has been instigating us to a deep reflective state, as well as the entire academic community. However, the team involved in the production of the journal has made efforts to maintain the mission of being a vehicle for the dissemination of permanent knowledge.

Furthermore, it is worth mentioning the arguments of Bertero (2007), in which he argues that it may be difficult to conclude an editorial without making the question: “Does the practice of Administration in our society contribute to the 'corrosion of character' as discussed in a well-known essay of the American sociologist Richard Sennett? The answer is left for reflection to our readers to whom we wish fruitful reading and success with their research and studies in 2022.

Academic greetings,

Arnaldo Fernandes Matos Coelho, Laodicéia Amorim Weersma

Editors of the Journal of Management Analysis – ReGeA

REFERENCES

ABDALLA, Márcio Moutinho et al. Congress of Administration, Society and Innovation: creation and consolidation of CASI as a scientific event in the area of Administration. RASI, Volta Redonda, RJ, v. 8, no. 1, p. 1-6, Jan./Apr. 2022. Available at: <http://www.rasi.vr.uff.br>. Access on: 30 Mar. 2022

BARBOZA, Flávio Luiz de Moraes. Scientific Coordination. EGEN - Business and Management Meeting - Federal University of Uberlândia. Available at: <http://www.fagen.ufu.br/topico/tags/egen>. Access on: 30 Mar. 2022

BETERO, Carlos Osmar. Editorial. RAE – Journal of Business Administration, São Paulo, v. 47, no. 1, Jan./Mar. 2007. ISSN 003334-7590.

ARTIGOS

FATORES CRÍTICOS PARA A CAPACIDADE DE EXPANSÃO INTERNACIONAL DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS BRASILEIRAS: UM ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS

CRITICAL FACTORS FOR THE INTERNATIONAL EXPANSION CAPACITY OF MICRO AND SMALL BRAZILIAN COMPANIES: A MULTIPLE CASE STUDY

RESUMO

O acirramento da globalização fez que a internacionalização se tornasse uma oportunidade, ou até mesmo, uma forma de sobrevivência para empresas brasileiras. Desse modo, a identificação dos fatores que influenciam na sua capacidade de expansão internacional torna-se fundamental. Quando se abordam empresas de menores portes, o debate é ainda mais relevante, pois não são poucos os obstáculos enfrentados ao se lançarem no mercado internacional. Assim, o objetivo deste estudo foi identificar os fatores mais críticos que influenciam a capacidade de expansão internacional das micro e pequenas empresas brasileiras. Para tanto, fez-se um estudo de casos múltiplos com uma micro e duas pequenas empresas brasileiras de setores distintos. Partindo deste estudo, identificou-se que fatores como qualidade do produto, parcerias e conhecimento sobre diferenças culturais são críticos para o sucesso das empresas estudadas.

Palavras-chave: capacidade de expansão internacional; fatores críticos de sucesso; micro e pequenas empresas.

ABSTRACT

The intensification of globalization has made internationalization an opportunity, or even a way of survival for Brazilian companies. In this way, the identification of the factors that influence their international expansion capacity becomes essential. When approaching smaller companies, the debate is even more relevant, as there are many obstacles faced when launching themselves into the international market. Thus, the objective of this study was to identify and understand the most critical factors that influence the international expansion capacity of Brazilian micro

Ana Raquel Mechlin Prado
ana.prado@mackenzie.br
*Doutora em Administração,
Mestre e Graduada em
Economia. Professora no Curso
de Administração do Centro
de Ciências e Tecnologia da
Universidade Presbiteriana
Mackenzie. Campinas - SP.*

Ingrid Gomes de Azevedo
ingrid_azevedo01@hotmail.com
*Graduada em Administração
pela Universidade Presbiteriana
Mackenzie. Campinas - SP.*

Laura Bianco Ferro
laurabiancoferro@hotmail.com
*Graduada em Administração
pela Universidade Presbiteriana
Mackenzie. Campinas - SP.*

and small companies. For this purpose, a multiple case study was carried out with one micro and two small Brazilian companies from different sectors. From this study, it was possible to identify that factors such as product quality, partnerships, and knowledge about cultural differences are critical to the success of the companies studied.

Keywords: international expansion capacity; critical success factors; micro and small businesses.

1 INTRODUÇÃO

Com a abertura comercial, resultado das políticas de liberação realizadas na década de 1990, o Brasil garantiu uma posição de destaque como destino de investimento direto. Fatores decisivos importantes, como a ocorrência desse processo de liberação e os grandes fluxos de comércio, possibilitaram ao país ter uma maior participação no comércio internacional (SARQUIS, 2011 apud MATOS; VIANA; OLIVEIRA, 2015). Ao mesmo tempo, houve um processo de internacionalização das empresas brasileiras, resultando em um crescimento, com o passar dos anos.

Esse processo é bastante desafiante, uma vez que o acirramento da concorrência, advindo do aprofundamento da globalização, tornou-se necessário à ampliação da competitividade das empresas para fazer frente aos rivais. Para tanto, é imperativo que as empresas busquem superar barreiras internas e externas e se atentar para fatores críticos para o seu sucesso na entrada, sobrevivência e expansão no mercado internacional. É preciso, pois, que tenham capacidade para tal expansão internacional, que, segundo Luo e Tung (2007), consiste na aquisição de recursos estratégicos necessários para competir com os concorrentes globais, evitando restrições institucionais e de mercado do país de origem.

Segundo um estudo realizado em 2018 pela Fundação Dom Cabral (FDC), é possível diagnosticar a capacidade de expansão inter-

nacional das empresas brasileiras, de modo que avaliem, planejem suas estratégias internacionais e identifiquem as oportunidades de avanço na internacionalização, bem como as melhores práticas usadas em relação à média do setor e das empresas participantes (BARAKAT *et al.*, 2018). Assim, a FDC propôs cinco dimensões para a realização desse diagnóstico: Proposta de Valor, Modelo de Negócios, Modelo Organizacional, Talentos e Liderança e Gestão de *Stakeholders*.

Quando se estuda a internacionalização de médias e grandes empresas, a análise dessas dimensões se torna fundamental para a definição se elas detêm ou não a capacidade de se expandir internacionalmente e fazer frente, assim, aos concorrentes. Neste artigo, em especial, dá-se ênfase à internacionalização de micro e pequenas empresas (MPE's) brasileiras e, particularmente, aos determinantes ou às eventuais dimensões que influenciam na capacidade de expansão internacional delas. Pretendeu-se, assim, estender a discussão a respeito da capacidade de expansão internacional para essas MPE's, cujos desafios inerentes à sua estrutura organizacional são de naturezas muito diferentes das empresas de maior porte.

Dados referentes às MPE's mostram que 98,5% do total delas correspondem a 27% do PIB e a 54% do total de empregos formais que existem no país, empregando mais trabalhadores de carteira assinada, comparativamente às médias e às grandes empresas (SEBRAE, 2018b). Adicionalmente, em 2018, o SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) fez um estudo que constatou que mais de 40% das empresas exportadoras brasileiras são micro ou pequenas empresas, e que estas foram responsáveis por US\$ 1,239 bilhões de vendas externas no ano (SEBRAE, 2019b). As exportações - forma mais comum de internacionalização das MPE's - permitem que elas adquiriram novas competências, tornando-as mais sensíveis às estruturas de demanda quando se lida com vários contextos culturais (CZINKOTA, 2002).

Em face da relevância dessas empresas na economia brasileira e, até mesmo, nas exportações do país, torna-se importante discutir a respeito da capacidade da expansão internacional delas, para que os gestores ampliem seus conhecimentos acerca do valor de suas empresas no mercado interno e de seu potencial competitivo externo (SEBRAE, 2010). Afinal, a capacidade de expansão internacional possibilita compensar as fraquezas competitivas internas das empresas, por meio de um posicionamento melhor em relação aos concorrentes globais, da superação de pressões e restrições do mercado nacional e exploração de vantagem competitiva em países emergentes (LENNAN; PICCIOLI; YAMASAKI, 2014).

Este artigo, em especial, pretendeu responder à seguinte questão: quais são os fatores mais críticos que influenciam a capacidade de expansão internacional de micro e pequenas empresas brasileiras? Para tanto, foram propostos, também, os seguintes objetivos específicos: comparar os fatores críticos para a capacidade de internacionalização de MPE's com o de empresas de maior porte; e avaliar se as empresas pesquisadas procuram alcançar os fatores críticos de sucesso para a capacidade de expansão internacional identificados.

Para tanto, foi realizado um estudo de casos múltiplos com três empresas, duas de pequeno porte e uma microempresa, sendo seus respectivos setores: hospitalar, mineração e ferroviário. Além desta introdução, este artigo está estruturado em revisão da literatura, metodologia; resultados e conclusões.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS: UMA ABORDAGEM TEÓRICA

A internacionalização de empresas define-se pelo processo no qual a empresa não opera somente nos limites do merca-

do nacional de origem e começa a explorar mercados estrangeiros (BORINI *et al.*, 2006 apud MONTEIRO, 2016). Muitas vezes, inicia-se com a relação entre parceiros estrangeiros no próprio país, sendo definida como um processo sistêmico (SIMÕES, 2013 apud MONTEIRO, 2016), pois a internacionalização pode ser colocada em duas perspectivas: a primeira sendo de “dentro para fora” (exportações, investimento no estrangeiro e licenciamento no exterior), e a segunda “de fora para dentro” (investimento estrangeiro, importações e aquisição de tecnologia estrangeira) (SIMÕES, 1997 apud CARREIRA, 2015).

De acordo com Freire (1997, p. 313), por sua vez, a internacionalização de empresas compreende-se na “[...] extensão das suas estratégias de produtos-mercados e de integração vertical para outros países [...]”.

Com a internacionalização, há o aumento das economias de experiência e escala e a exploração das competências centrais das empresas em mercados novos (FREIRE, 1997). Assim, as empresas costumam explorar os mercados que conhecem melhor, e, em que o risco e a incerteza são menores, o que amplia, gradativamente, as suas atividades no exterior de acordo com o aumento do seu conhecimento acerca dos mercados. A internacionalização provê às empresas condições de produções com mais vantagens e aquisição de *know how* que existem em outros países (LORGA, 2003 apud MONTEIRO, 2016).

A entrada em novos mercados pode ser feita de diferentes formas, que são: exportação, aliança estratégica, aquisição, consórcio de exportação, nova subsidiária integral, licenciamento e franquia. No quadro 1, constam as vantagens e as desvantagens de cada modo de entrada.

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens dos diferentes modos de entrada no mercado internacional

Formas de entrada	Vantagens	Desvantagens
Exportação	Redução da necessidade de mudança na atividade empresarial (NUNES; STEINBRUCH, 2019).	Alto custo de transporte, aplicação de tarifas, dificuldade na competitividade (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2008).
Aliança estratégica	Facilitação do desenvolvimento de novas competências, aumento da competitividade estratégica. (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2008).	Incompatibilidade e conflito entre sócios, imparcialidade (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2008).
Aquisição	Acesso rápido a mercados internacionais, combinação de recursos do novo entrante com os da empresa adquirida (NUNES; STEINBRUCH, 2019).	Custos adicionais, negociação internacional complexa, dificuldade em lidar com as leis e normas do país externo (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2008).
Consórcio de exportação	A redução de custos gerais de exportação, diminuição do risco de exportar individualmente; o aumento da competitividade no mercado interno, o aumento do poder de barganha, a melhoria da eficiência operacional. (GARCIA; LIMA; CARVALHO, 2010).	Individualismo e competitividade entre consorciados, mau planejamento das exportações, investimentos realizados sem planejamento prévio (GARCIA; LIMA; CARVALHO, 2010).
Nova subsidiária integral	Controle máximo à empresa, maior potencial de retorno (HITT, IRELAND; HOSKISSON, 2008).	Alto investimento de tempo e capital (NUNES; STEINBRUCH, 2019).
Licenciamento	Expansão de retornos com base em inovações anteriores (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2008).	A falta de controle das empresas que anunciam e fabricam os produtos no mercado estrangeiro; retornos menores (distribuição de lucro entre o licenciador e o licenciado) (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2008).
Franquia	Rápida inserção e expansão em mercados externos, método de marketing padronizado e imagem consolidada, motivação forte dos franqueados (NUNES; STEINBRUCH, 2019).	Restrição ao lucro do franqueador, falta de controle total sobre a operação da franquia, criação de concorrentes e as restrições impostas aos contratos pelos governos. (NUNES; STEINBRUCH, 2019).

Fonte: elaboração própria.

2.2 INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS BRASILEIRAS

A internacionalização de empresas brasileiras não é recente, mas, certamente, tomou um impulso maior nas últimas três décadas. Fleury e Floriani (2012) concordam que houve, sim, uma abertura tardia no Brasil para o mercado internacional, mas, que, apesar disso, grandes empresas brasileiras se destacaram no ambiente competitivo global.

Após os anos 1990, empresas brasileiras de menor porte contrariaram o estereótipo e se lançaram, também, ao mercado externo, para garantir a rede de negócios, superar questões logísticas, ou pela necessidade de atender mais de perto aos seus clientes (FLEURY, FLORIANI, 2012).

Arruda, Goulart e Brasil (1996) demonstram, em um quadro, o processo da internacionalização das empresas brasileiras, baseando-se em pesquisas feitas pela Fundação Dom Cabral. O quadro 2 mostra parte do processo de desenvolvimento das empresas brasileiras no mercado externo.

Quadro 2 - Desenvolvimento das empresas brasileiras no mercado externo

Décadas precedentes	Transição (a partir de meados 1980)	Situação Atual (a partir dos anos 1990)
Exportações derivadas de excedentes resultantes de vantagens comparativas.	Exportações condicionadas por vantagens competitivas.	Expansão internacional como estratégia de crescimento.
Improvisação.	Ação estrategicamente planejada.	Internacionalização como diretriz estratégica.
Oportunismo: válvula de escape para adversidades conjunturais internas.	Forte preocupação com a conformidade dos produtos.	Visão em longo prazo e diversificação das estratégias de internacionalização.
Produto de baixa conformidade com as exigências dos mercados externos.	Criação de gerências, departamentos, diretorias de comércio exterior.	Adaptação às especificidades de cada mercado onde atua, muitas vezes, com produção local.
Pouca estruturação interna para gerenciar as exportações.	Criação de serviço pós-vendas, para atender ao mercado externo, a partir da base doméstica.	Criação de diretoria internacional, com responsabilidade de administrar relações com subsidiárias.
Exportações diretas ou via agentes, sem preocupações maiores com serviços pós-venda.	Estratégias mais complexas de ação internacional por meio de implantação de unidades de produção e/ou aquisição de plantas em outros países, formação de alianças.	Instalação de subsidiárias que se encarregam de <i>marketing</i> e da assistência pós-venda no mercado local.
Estratégia internacional centrada, exclusivamente, em exportações.	Número crescente de empresas exportadoras de bens e serviços em vários segmentos.	Aquisição de plantas no exterior por empresas não exportadoras (<i>no tradeable goods</i>) em estratégia de internacionalização multidoméstica.
Presença no mercado internacional de um número restrito de grandes empresas exportadoras de bens.	Expansão internacional como estratégia de crescimento.	Ampliação da presença internacional com a participação de empresas de diferentes portes e setores.

Fonte: (ARRUDA; GOULART; BRASIL, 1996).

Embora o Quadro de Arruda, Goulart e Brasil (1996) faça uma análise da internacionalização das empresas até o início dos anos 1990, é possível afirmar que as características desse período (estratégia, atuação no exterior, formas de entrada em mercados internacionais, entre outras) permanecem as mesmas ainda nos anos 2000.

Percebe-se, assim, a partir do quadro 2, que as economias mundiais estão mais integradas, o que reflete uma atuação mais estratégica, planejada e diversificada das empresas e crescente participação de empresas de diferentes portes no mercado internacional. Assim, a abertura

comercial – mesmo que gradual - facilitou o comércio internacional das pequenas e médias empresas brasileiras, embora ainda haja barreiras (LU; BEAMISH, 2001 apud FLEURY; FLORIANI, 2012).

2.2.1 Dimensões da capacidade de expansão internacional de empresas brasileiras

Considerando-se a intensificação da internacionalização das empresas brasileiras ao longo do tempo, neste tópico, são discutidos os fatores que influenciam a capacidade de expansão internacional dessas empresas.

Para identificar a capacidade de expansão de empresas brasileiras, a Fundação Dom

Cabral, em sua 13ª edição da pesquisa “Trajetórias de Internacionalização das Empresas Brasileiras”, trouxe uma análise de multinacionais brasileiras. Um dos principais objetivos da pesquisa foi avaliar a capacidade de expansão internacional das empresas e identificar oportunidades de avanço para maior competitividade (BARAKAT *et al.*, 2018).

O diagnóstico é formado por diversos indicadores objetivos, que, juntos, formam as cinco dimensões: Proposta de Valor, Modelo de Negócios, Modelo Organizacional, Talentos e Liderança e Gestão de *Stakeholders* (BARAKAT *et al.*, 2018). O quadro 3 mostra alguns exemplos de indicadores, a fim de mensurar cada uma delas e auxiliar em uma análise estratégica das empresas em processo de internacionalização.

Quadro 3 – Indicadores dentro de cada dimensão

Proposta de Valor	Modelo de Negócio	Modelo Organizacional	Talentos e Liderança	Gestão de Stakeholders
O percentual de produtos e serviços desenvolvidos exclusivamente para o mercado internacional em relação ao total de produtos e serviços no portfólio.	O percentual de investimentos destinados para a internacionalização em relação ao volume total de investimentos.	O percentual de funcionários dedicados à internacionalização da empresa em relação ao número total de funcionários.	O percentual de funcionários com domínio fluente de línguas estrangeiras em relação ao total de funcionários.	Índice de publicação de relatórios de sustentabilidade em outros idiomas.
O percentual de produtos e serviços no portfólio internacional em relação ao total de produtos e serviços no portfólio.	A capacidade de identificar parceiros locais nos principais mercados em que atua.	A gestão da empresa está comprometida em alterar seus modelos de negócio para atender às necessidades de consumidores internacionais.	Os gestores da empresa aceitam bem as diferenças culturais.	A empresa envolve <i>stakeholders</i> -chave internos ao negócio no seu processo de tomada de decisão nos países que atua.

Fonte: elaboração própria, com base em Barakat *et al.* (2018).

Para um maior entendimento com relação às cinco dimensões do diagnóstico, são apresentadas suas definições. A primeira dimensão que deve ser analisada e que promove a revisão de estratégia internacional é a proposta de valor. Ela está relacionada à estratégia do negócio, *mix* de produtos e serviços que serão oferecidos no mercado internacional, adaptações necessárias, tendo em vista as diferenças culturais, administrativas e legais, o conhecimento e a segmentação do mercado internacional. A entrega de valor no produto/serviço é indispensável para manutenção da marca, assim como seu posicionamento (BARAKAT *et al.*, 2018).

Kotler e Keller (2006, p. 141) afirmam que “uma proposta de valor consiste em todo um conjunto de benefícios que a empresa promete entregar; é mais do que o posicionamento central da oferta.” Segundo Schutz (1994, p. 25 apud HERRERA, 2008, *online*): “é a proposição de valor que sugestiona, estimula o cliente na escolha e aquisição de um bem (produto ou serviço) em detrimento de outro similar à concorrência”.

A segunda dimensão é o modelo de negócios, que, segundo Osterwalder e Pigneur (2011, p. 14), “[...] descreve a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização”. Para Teece (2010, p. 172): a “essência de um modelo de negócio é definir como a empresa entrega valor aos clientes, atrai clientes para pagar por esse valor e converte esses pagamentos em lucro”.

Barakat *et al.* (2018) propõem decisões que fazem parte do modelo de negócios, sendo essas: a escolha das geografias de destino, a análise das vantagens comparativas presentes, a definição dos modos de entrada e expansão no exterior, a análise do macroambiente de negócios e a decisão de quais atividades da cadeia de valor serão terceirizadas/internalizadas.

A terceira dimensão, por sua vez, é o modelo organizacional, que é a estruturação da empresa para operar externamente, compreendendo o grau de autonomia e controle da empresa sobre as subsidiárias e as formas de configuração internacional e governança (BARAKAT *et al.*, 2018). Pereira e Santos (2001) completam, ainda, que o modelo organizacional pode ser explicado como conjunto de técnicas, princípios e explicações que conduzem o modo de funcionamento e a concepção de todos os elementos que fazem parte de uma organização.

A quarta dimensão são os talentos e a liderança. Almeida (2004, p. 16) afirma que “o termo talento refere-se, com frequência, à pessoa que traz em sua bagagem um conjunto privilegiado de competências, isto é, conhecimentos, habilidades e atitudes que a diferencia de outras”, ou seja, nem todas as pessoas podem ser consideradas talentos.

Sob o ponto de vista de Mendonça (2002), os colaboradores com talentos são aqueles que concebem o diferencial das organizações. Esses profissionais possuem capacidades de difícil aquisição e de relevância estratégica para a competitividade, sobrevivência, continuidade de determinadas empresas.

Para a empresa expandir internacionalmente, são necessárias pessoas qualificadas, ou seja, executivos talentosos, não só para gerir pessoas, mas que possuam visão sistêmica da organização, que gostem de desafios, que tenham capacidade de tomar decisões em complexos ambientes, alta inteligência cultural, resiliência, domínio de idiomas e flexibilidade. Em um processo de internacionalização, liderar pessoas e se adaptar a um ambiente multicultural são atributos fundamentais para as organizações (BARAKAT *et al.*, 2018).

A quinta dimensão, gestão de *Stakeholders*, segundo Freeman *et al.* (2010, p. 406): “Trata-se de como clientes, fornecedores, funcionários, financiadores (acionistas, obrigacionistas, bancos, etc.), comunidades e gerentes interagem para criar e negociar valor”. As organizações que se ajustam ao público externo são facilmente aceitas pelo mercado e sociedade local. A gestão dos *stakeholders* contribui para a redução de riscos financeiros, políticos e de reputação e auxilia na construção de relações de confiança com os atores envolvidos na atuação da empresa (BARAKAT *et al.*, 2018).

Além da pesquisa mencionada, outros autores também destacaram os fatores críticos para avaliação das oportunidades e tomada de decisões quanto à internacionalização. A partir de um estudo de Carrasqueira, Baleiro e Carrasqueira (2021) em uma empresa portuguesa do setor de hotelaria, foram identificados os seguintes determinantes para o sucesso de expansão internacional: respeito pela cultura local; formulação de procedimentos e formas de atuação; experiência de uma retaguarda forte (gestores qualificados e boas soluções de tecnologia de informação para descentralização dos processos); socialização dos colaboradores para executarem trabalhos em equipe e compar-

tilharem conhecimento; desenvolvimento de parcerias; criação de uma cultura organizacional voltada à internacionalização; pensamento estratégico nas escolhas dos mercados e pouca alavancagem financeira para manter a independência do negócio e a capacidade de decisão.

Qur'an (2020), por sua vez, constatou, em uma pesquisa realizada com empresas árabes internacionalizadas, os seguintes fatores críticos: experiência em negócios internacionais; conhecimento de mercado; consultas internas e externas de especialistas em internacionalização de empresas e identificação de gestores com experiência em operações externas.

É preciso destacar que as cinco dimensões contempladas na pesquisa de Barakat *et al.* (2018) e os fatores indicados nos outros trabalhos citados dizem respeito às médias e às grandes empresas. Logo, é preciso

analisar os fatores que influenciam a capacidade de expansão internacional de empresas de portes menores, que apresentam estruturas e realidades distintas.

2.3 INTERNACIONALIZAÇÃO DE MICROEPEQUENASEMPRESAS BRASILEIRAS

De acordo com Guimarães e Azambuja (2018), o governo brasileiro vem criando políticas, desde o final dos anos de 1990, que colaboram para a transferência de conhecimento tecnológico e/ou científico, com o objetivo de desenvolvimento da internacionalização das empresas brasileiras, incluindo as MPME's e o desenvolvimento de capacidade inovadora no país. No quadro 4, estão alguns exemplos de políticas públicas voltadas a esse fim.

Quadro 4 - Políticas que colaboraram para a internacionalização das MPME's brasileiras desde o final dos anos de 1990

Ano	Políticas feitas pelos governos brasileiros
1998	Criação dos Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia.
2000	Criação do Projeto Inovar. Objetivo: financiar pesquisadores para atuar em empresas.
	Lançado o documento Diretrizes de Política Industrial,
2003	Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE). Objetivo: incentivo à integração do sistema produtivo com a inovação tecnológica e a competitividade no mercado exterior.
	Promulgada a Lei de Inovação – Lei nº 10.973. Objetivo: estimular a participação de universidades e institutos de pesquisa públicos na produção de inovação.
2005	Criação da Lei do Bem, em que se instituiu incentivo fiscal às empresas que desenvolvem pesquisa tecnológica com a contratação de pesquisadores.
2008	Instituição da Política de Desenvolvimento Produtivo, privilegiando áreas estratégicas, como Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), Nanotecnologia, Biotecnologia, Energia Nuclear, etc. Objetivo: incentivar o aumento do investimento privado em P&D, visando à maior participação do Brasil no comércio internacional.
	Criação da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii). Objetivo: expandir o sistema de inovação e atender, principalmente, às médias e pequenas empresas.

Fonte: elaboração própria, com base em Guimarães e Azambuja (2018).

Em 2017, o Brasil contou com 8.863 micro e pequenas empresas exportadoras, 44% do total, sendo 3.856 microempresas, e 5.007 pequenas empresas. Ainda nesse mesmo ano, representaram 40,8% das empresas exportadoras do Brasil, 17,8% se referindo às microempresas e 23,1% às empresas de pequeno porte. Os dados apresentados evidenciam que, os últimos anos, até 2017, foram importantes em termos de inserção de MPE's na atividade exportadora, porém esse ainda é um território em que predominam empresas de grande porte, em setores produtores de *commodities*, especialmente (SEBRAE, 2018a).

O número de MPE's brasileiras que desistiram de exportar entre o período de 2010/2017 variaram entre 1200 e 1800 empresas. Apesar disso, o número de empresas que estão iniciando nas atividades de exportação foi maior do que as desistentes (salvo em 2010, período pós-recessão no país em 2009), contribuindo para o crescimento das MPE's exportadoras, nesse período (SEBRAE, 2018a).

Um estudo do Sebrae (2019a) demonstra que mais de 40% das empresas exportadoras brasileiras eram micro e pequenas empresas, responsáveis pelo montante de US\$1.239 milhões de vendas externas em 2018. Das 8.300 MPE's exportadoras, 47,1% eram do setor industrial, 41,2% setor comercial, 10,6% do setor agropecuário, e a pequena porcentagem de 1,1% pertencente aos pequenos negócios do ramo serviços.

Entretanto, mesmo diante da crescente participação das MPE's no mercado externo, estas ainda encontram desafios. Segundo Galvão e Beuron (2016), esses desafios advêm da limitação causada pela falta de recursos e capacidade, que são fatores decorrentes do seu porte. Karagozoglu e Lindell (1998) apontam, também, a falta de experiência gerencial e competência de explorar oportunidades em mercados internacionais; a dificuldade de obter informações e dificuldade de lidar com todas as variáveis impostas como fatores desafiadores.

O Sebrae (2015) apresenta quatro *cases* que apontam as vulnerabilidades das MPE's no contato com o mercado externos, que são o desconhecimento dos mercados e a diminuta capa-

cidade de explorar as oportunidades que neles se oferecem; o baixo volume de produção para atender a grandes compradores; a falta de capacidade de competir de seus produtos (valor agregado, inovação); a ausência de mão de obra capacitada; as dificuldades de acesso ao crédito e a outros produtos financeiros e o custo-Brasil (que envolve aspectos como impostos elevados, burocracia e infraestrutura precária) que afeta os pequenos negócios mais que os grandes.

Chandra, Paul e Chavan (2020) dividem os obstáculos, enfrentados pelas PME's em internos e externos. Entre os fatores internos que podem ser uma barreira ao sucesso de expansão internacional, mencionam o capital humano, a escassez de recursos, qualidade do produto, capacidade gerencial e *network*. Quanto às externas, destacam-se os riscos correntes, as condições de mercado, as barreiras governamentais e os fatores sócio-culturais.

Diante dessas dificuldades, é possível inferir que fatores como capacitação da mão de obra; disponibilidade de recursos financeiros; competência para explorar oportunidades de negócios e conhecimento do mercado são críticos para o sucesso da ampliação da capacidade de expansão internacional das MPE's.

Sanyal, Hisam e Baawain (2020) destacam, além do capital humano, fatores como a experiência no mercado internacional e o nível de educação dos fundadores das empresas, as competências de criar redes de relacionamentos e cultura empreendedora para explorar mercados externos.

Quanto à cultura ou às competências empreendedoras e à construção de relacionamentos com fornecedores, distribuidores, clientes, etc. – que, para Barakat *et al.* (2018), trata-se da gestão dos *Stakeholders* - Costa e El Alam (2019) salientam que estes são fatores essenciais para desenvolver a capacidade de expansão internacional de qualquer empresa, independente do porte.

Trindade *et al.* (2018), a começar pela análise da literatura sobre o tema, conseguiram identificar os principais fatores críticos para internacionalização de PME's e, portanto, resumem os achados dos autores acima mencionados: co-

nhecimento internacional (que influi sobre a capacidade de aprendizagem); recursos tangíveis e intangíveis e redes internacionais. Além disso, verificaram-se dois outros aspectos fundamentais: a inovação, que garante maior flexibilidade e a capacidade para personalizar e diferenciar os produtos das empresas, e a existência de políticas públicas que tragam transparência, eficiência e qualidade dos serviços públicos, condição esta que poderia equiparar as oportunidades das PME's com as de maior porte.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa revestiu-se de uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo. Para tanto, foi feito um estudo de casos múltiplos. Nesta pesquisa, em especial, a amostra por conveniência foi composta por uma microempresa e uma pequena empresa, que já atuam no mercado internacional, e outra pequena empresa que está no início do processo de internacionalização. As empresas estudadas, denominadas de Alfa, Beta e Gama com o intuito de resguardar o sigilo e privacidade destas, estão descritas na próxima seção do artigo.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas (via videoconferência com duas das empresas e a terceira via *e-mail*) de agosto a outubro de 2020, com gestores das empresas selecionadas, a partir de um roteiro de tópicos relacionados ao problema estudado e aos objetivos propostos. Os gestores foram questionados se seus produtos são desenvolvidos, exclusivamente, ao mercado

internacional; se detêm parcerias locais nos países receptores de seus investimentos; se há colaboradores específicos para o processo de internacionalização; bem como se a empresa mudou seu modelo de negócio ou pretende fazê-lo para tal. Além disso, foram feitas perguntas sobre os fatores considerados essenciais para a expansão internacional das empresas, como buscam alcançá-los e quais são os pontos fortes e fracos em sua atuação externa.

Após a realização das entrevistas, estas foram transcritas e analisadas a partir da fundamentação teórica. Procurou-se, assim, descrever as principais características das empresas, seu processo de internacionalização, e os fatores que influenciam em suas capacidades de expansão internacional. Para tanto, optou-se por estabelecer, previamente, cinco categorias de análise dos resultados, com base nas dimensões da capacidade de expansão internacional, identificadas pela Fundação Dom Cabral (BARAKAT *et al.*, 2018) a saber: proposta de valor, modelo de negócios, modelo organizacional, talentos e liderança e gestão dos *stakeholders*. Isso porque tais dimensões envolvem, de certa forma, os fatores críticos salientados pelos demais autores discutidos neste artigo.

4 RESULTADOS

4.1 DESCRIÇÃO DAS EMPRESAS ESTUDADAS

As principais características das empresas estudadas nesta pesquisa estão resumidas no quadro 5.

Quadro 5 – Características das empresas estudadas

Empresa	Função do entrevistado	Setor	Número de funcionários	Porte da empresa	Início da internacionalização
Empresa Alfa	Gestor	Médico-hospitalar	80	Pequeno	Em processo inicial de internacionalização
Empresa Beta	Gerente de operações e comércio exterior	Mineração	52 sob regime CLT e 9 terceirizados	Pequeno	Final de 2018
Empresa Gama	Sócio e CFO	Ferrovário	20	Microempresa	2007

Fonte: elaboração própria.

A empresa Alfa atua no setor de fabricação de dispositivos e equipamentos médico-cirúrgicos, com ênfase na área de vídeo-cirurgia. Trata-se de um setor indutor da inovação, dispondo de iniciativas de desenvolvimento tecnológico que exige ligação entre diversas áreas do conhecimento: ciências biomédicas, física médica, informática e engenharias para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (MORELI *et al.*, 2010). O mercado no Brasil está em expansão e nele prevalecem micro e pequenas empresas, sendo, respectivamente, 87,4% e 10% do total do setor. Segundo dados da ABIMO (2020), em 2019, as exportações desses equipamentos totalizaram 701,81 milhões de dólares.

De acordo com a gestora da empresa, essa tem como propósito proporcionar vantagens das cirurgias minimamente invasivas sobre as cirurgias convencionais. Para tanto, a empresa promove o investimento contínuo, tendo como objetivo melhorar seus processos, a iniciar pela tecnologia e inovação. A sede da empresa Alfa fica localizada na cidade Rio Claro, no estado de São Paulo, e a empresa iniciou seu processo de internacionalização para os Estados Unidos.

A empresa Beta, por sua vez, atua no setor de mineração, tem sua sede de operações localizada na cidade de Caldas, no estado de Minas Gerais, e detém também minas em Poços de Caldas (MG) e no estado de Goiás. A empresa baseia-se no processo de exportação de cargas de minério para os possíveis compradores no mercado internacional. Como principais clientes estão China; Alemanha; Turquia; Croácia; Rússia; Indonésia; Áustria; Reino Unido e França.

Segundo dados de 2005, o Brasil ganhou destaque no mercado mundial de minério, sendo o maior produtor mundial e o segundo maior exportador, depois da Austrália. O país ainda testemunhou uma onda de investimentos nos últimos anos, investimentos em novos projetos e a atração de Investimento Estrangeiro Direto (IED) superior a US\$10 bilhões por ano (CALIXTO; FERREIRA, 2005; ICM, 2013). No 2º trimestre de 2020, o saldo do setor mineral,

de, aproximadamente, US\$ 6 bilhões, correspondendo cerca de 33% do saldo Brasil, US\$ 18 bilhões (IBRAM, 2020).

A empresa Gama é atuante no setor ferroviário, fornecendo um sistema de alta tecnologia para o planejamento de tráfego de trens em tempo real, construído por meio de conhecimentos ferroviários práticos e conceituais. O objetivo é levar mais produtividade e eficiência para a operação. Cabe destacar que o modal ferroviário se caracteriza pela sua capacidade de transportar grandes volumes, com alta eficiência energética, especialmente em casos de deslocamentos a médias e grandes distâncias. Apresenta, também, uma maior segurança com relação ao modal rodoviário, e menor índice de acidentes e menor incidência de furtos e roubos (ANTT, 2000). A sede da empresa está localizada em Campinas, no estado de São Paulo. Como principais clientes, há países como Austrália, Canadá, Chile e Argentina.

Após a caracterização das empresas e de suas atuações internacionais, no próximo tópico, são abordadas as dimensões da capacidade de expansão internacional, segundo Barakat *et al.* (2018), conforme explicitado na Metodologia deste artigo.

4.2 DIMENSÕES DA CAPACIDADE DE EXPANSÃO INTERNACIONAL

4.2.1 Proposta de Valor

Os produtos e serviços desenvolvidos pelas três empresas são os mesmos direcionados ao mercado doméstico. O sócio da empresa Gama explicou que não existe diferença entre a ferrovia nacional e a do exterior, pois essas operam do mesmo jeito. Acrescentou, ainda, que “logicamente tem suas alavancas de valores diferenciadas em cada uma delas [...] taxa de juros, importação, mas o produto é concebido para agregar valor na operação de uma ferrovia”.

A gestora da empresa Alfa, por sua vez, ressaltou a necessidade de mudanças regulamentares para o processo de internacionalização do seu produto. Processo esse conside-

rado por ela burocrático e com alta demanda de tempo para sua aprovação. Existem, assim, questões legais peculiares a cada país para a entrada em cada um desses segmentos do mercado internacional. Desse modo, o produto/serviço que penetra nesses mercados já entrega o conjunto de benefícios que é esperado por seus respectivos consumidores externos.

Em face das respostas dos entrevistados, é possível salientar que, embora as empresas atuem no exterior, o produto delas não é direcionado, particularmente, ao exterior, mas, evidentemente, entregam valor a seus clientes, sejam eles domésticos, sejam internacionais.

4.2.2 Modelo de Negócios

A empresa Alfa investiu, exclusivamente, um *budget* (orçamento) com média de US\$ 30 mil para seu primeiro produto. Afirmou a gestora que “[...] além dos registros nós temos que fazer contratos com distribuidores locais, e isso demanda um certo investimento. Vou ter que mandar técnicos para lá, para poder fazer cirurgia e fazer a demonstração de produto, e também, ter um investimento em estoque lá.”

O gerente de operações e comércio exterior da empresa Beta, atuante no setor minerador, comentou que, para a internacionalização direta, não existe investimento. Complementou: “porém para melhora da linha de produção e, por consequência, geração de produtos mais adequados ao mercado internacional há o investimento previsto de, aproximadamente, R\$ 30 milhões, no prazo de 4 anos”.

Na empresa Gama, são aplicados R\$ 500 mil por ano para questões de visibilidade/*marketing*. Explicou o sócio e CFO da empresa:

A gente tem uma característica que procuramos sempre focar uma forma de utilizar as linhas de fomento que o Brasil tem. Em São Paulo, a FAPESP por exemplo, um órgão de financiamento de pesquisa, estamos no quarto ou quinto contrato. Nesse último contrato estamos fazendo o aumento da visibilidade do nosso produto

no mercado externo. É com eles que estamos aplicando dinheiro/recurso. Financiado pela FAPESP para participar de feiras, publicidades em revistas internacionais, revistas do segmento ferroviário, vídeos e uma série de coisas pra aumentar a visibilidade da empresa no mercado internacional.

As três empresas possuem parceiros locais nos principais mercados em que atuam. A gestora da empresa Alfa afirmou que estão fechando contrato com um parceiro atuante do mesmo ramo nos Estados Unidos, com a finalidade de este distribuir também seus produtos.

O entrevistado da empresa Gama comentou que

Eu tenho *networking*, meu sócio tem, e a gente procura identificar potenciais parceiros nesses países. São pessoas que conhecem a cultura local, eu nunca vou conseguir vender para um australiano melhor do que um australiano vende para outro. Como que vai a cultura, as atualidades, nós nunca saberemos disso. [...] Começamos a entender isso, que tem culturas em cada país e a gente não vai dominar. E a única forma de acessar é via parceiros locais. A gente felizmente tem conseguido construir essas parcerias.

Assim, para o entrevistado da empresa Gama, cada mercado possui culturas únicas e muito diferentes, fazendo, dessa identificação, uma parte primordial do processo.

Sobre a preocupação de identificar mais parceiros fora do país, além do existente, a gestora da empresa Alfa respondeu que não há e justificou: “como a gente já tem um produto bem exclusivo, bem complexo, pensamos em fazer, exclusivamente, com uma empresa só, achamos que assim fica mais viável”.

Para o gerente de operações e comércio exterior da empresa Beta, existe a preocupação de identificar parceiros externos, pois o mercado é muito restritivo, com poucos *players*.

Portanto, essa dimensão se demonstra relevante para a capacidade de expansão inter-

nacional, já que todas as empresas investem em suas internacionalizações e buscam parceiros locais nos países em que atuam, apesar de a empresa Alfa já ter encontrado um parceiro e no momento não possui a preocupação de identificar outros.

4.2.3 Modelo Organizacional

A gestora da empresa Alfa comentou que nenhum funcionário é, exclusivamente, dedicado a pensar sobre a internacionalização da empresa. Explicou: “[...] o pessoal de regulatório da empresa, que são três pessoas envolvidas, que são a parte documental, pois elas fazem o regulatório nacional; essas pessoas estão fazendo o relatório internacional, mas elas não são exclusivas para o internacional”.

Na empresa Beta, de acordo com o gerente, a empresa tem um colaborador dedicado, exclusivamente, a pensar na internacionalização: “um terceiro que trabalha diretamente na área de COMEX e coordena o contato com *traders* e parceiros nos países de destino”. Na empresa Gama, por sua vez, toda ela está focada no mercado externo, todos funcionários dedicados, totalmente, ao comércio internacional, conforme destacou o sócio e CFO.

Acerca da preocupação em alterar seus negócios para atender à necessidade dos consumidores internacionais, a gestora da empresa Alfa afirmou que ainda não se preocupam com isso. Acredita que a capacidade produtiva consegue alcançar o mercado externo. Segundo o entrevistado da empresa Beta, tem-se a preocupação em alterar seus negócios perante as necessidades do mercado internacional: “[...] investimento em uma linha de produção para se adequar aos padrões internacionais em relação aos nossos produtos”.

O entrevistado da empresa Gama afirmou:

A gente tem um produto extremamente diferenciado, a gente já tentou no passado a ideia de ter outras coisas, e essas outras coisas nos mostraram que a gente precisa ser muito bom em uma coisa. O meu produto

ele tem um *core* e ele pode ser customizado com algumas características próprias de alguns determinados consumidores e de alguns mercados. A gente consegue adicionar coisas ao produto e tornar ele mais aderente ao negócio do potencial cliente e do cliente atual.

As três empresas possuem funcionários dedicados à internacionalização, apesar de na empresa Alfa não haver funcionários que trabalhem exclusivamente nisso. As empresas Alfa e Gama não estão comprometidas em alterar seus modelos de negócio como forma de atender às necessidades de consumidores internacionais. Em termos estruturais, não houve mudanças nas empresas estudadas, com vistas a atender ao mercado externo.

4.2.4 Talentos e Liderança

As três empresas têm funcionários com domínio fluente de línguas estrangeiras. Na empresa Alfa, os funcionários envolvidos no processo são bilíngues. As línguas fluentes na empresa Beta são o inglês, francês e espanhol. O sócio da empresa Gama explicou que é necessário falar inglês e espanhol, no mínimo, e que há funcionários que são fluentes nos dois idiomas.

Para a gestora da empresa Alfa, a preocupação com as diferenças culturais do país que pretende atuar é irrelevante, já que o contato com o parceiro externo é homologado. Para o entrevistado da empresa Beta: “[...] devido ao mercado ser de indústria primária não é algo que se considere, única consideração é com concorrentes chineses onde é utilizado a falta de compromisso como vantagem ao se apresentar para possíveis clientes.”

Porém, para o sócio da empresa Gama, a preocupação com as diferenças culturais dos países que atua é de extrema importância:

A gente não consegue sem entender a cultura local. Já tivemos até treinamentos quando começamos a visitar

a Austrália e começamos a vender, contratamos uma consultoria pra entender eles. Não adianta qualquer empresa de qualquer país achar que está pronta pra enfrentar as diferentes culturas, não está. Cada lugar é uma história, um comportamento. Viemos aprendendo muito com isso, e sabemos que funciona. Que é importante e sem, não têm sucesso.

4.2.5 Gestão de Stakeholders

A empresa Alfa e a empresa Beta possuem distribuidores nos países onde atuam. Já o entrevistado da empresa Gama explicou: “[...] hoje, nesses países, eu tenho a oportunidade de trabalhar com fornecedores locais. Não distribuidores, porque todo o meu processo de instalação e customização e de comissionamento eu faço, ainda mais agora na pandemia, tudo remoto.”

Com base nas entrevistas, é possível afirmar que as parcerias das empresas com *stake-*

holders (distribuidor ou fornecedor) contribuem para a tomada de decisão nos países em que atuam, o que torna essa dimensão importante para as empresas. A rede de relacionamentos e parcerias trata-se, pois, de um fator crítico para as empresas, o que confirma o constatado por Trindade *et al.* (2018), Costa e El Alam (2019), Sanyal, Hisam e Baawain (2020), Chandra, Paul e Chavan (2020). Quanto aos relatórios de sustentabilidade, não se aplicam às empresas pesquisadas, em decorrência do porte e de não serem empresas de capital aberto.

Após a análise de cada uma das dimensões, foram identificadas aquelas que se aplicam às três empresas estudadas, com base nas falas dos entrevistados. O quadro 6 resume os achados encontrados: fez-se a indicação de “aplica-se” para as dimensões que se mostraram, integralmente, importantes para as empresas e “aplica-se parcialmente” quando um dos indicadores se mostrou relevante. Quando não se mostraram relevantes os indicadores da dimensão, indicou-se como “Não se aplica”.

Quadro 6 – Dimensões da Capacidade de Expansão Internacional importantes para as empresas estudadas

Dimensão	Empresa Alfa	Empresa Beta	Empresa Gama
Proposta de Valor exclusiva ao mercado externo	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica
Modelo de Negócios	Aplica-se	Aplica-se	Aplica-se
Modelo Organizacional	Aplica-se parcialmente	Aplica-se	Aplica-se parcialmente
Talentos e Liderança	Aplica-se parcialmente	Aplica-se parcialmente	Aplica-se
Gestão de Stakeholders	Aplica-se	Aplica-se	Aplica-se

Fonte: elaboração própria.

4.3 FATORES CONSIDERADOS CRÍTICOS PARA O SUCESSO NO PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DAS EMPRESAS

Os gestores entrevistados foram questionados sobre os fatores que consideram ser críticos para o sucesso no processo de internacionalização das empresas, considerando-se, sobretudo, o setor de atuação delas.

No ramo de atuação da empresa Alfa, a gestora afirmou, novamente, que é necessário desenvolver parcerias com especialistas, pois o produto registrado é um aparelho usado na videolaparoscopia por ginecologistas habilitados a fazer um tipo de cirurgia, o que constitui fator bem específico. Ainda de acordo com a entrevistada, essas parcerias permitirão a penetração do

produto no mercado norte-americano. Ainda ressaltou que: “O que vai ter que se fazer é criar uma linha de distribuição, mas isso será via distribuidor, que são os vendedores que vão acompanhar esses médicos nas cirurgias”.

Quanto à empresa Beta, de acordo com o gerente, os fatores que acredita serem importantes para que uma empresa consiga se inserir em mercados internacionais são: ter um produto de qualidade e capacidade de interagir e localizar clientes. O gerente afirmou que: “Já temos o contato com os prováveis clientes, e agora estamos passando por testes industriais para provar a qualidade e a viabilidade econômica do uso do nosso produto”.

O Sócio e CFO da empresa Gama citou que o principal fator para que uma empresa consiga se inserir em mercados internacionais é: “Você entender muito do *business* naquela cultura, ou seja, como que as ferrovias naquele país se comportam, como os setores ferroviários naquele país se comportam”. Ainda afirmou que:

A gente já tem um aprendizado muito bom da importância da cultura dos nossos potenciais clientes, por conhecer bastante o negócio, a gente já sabe bastante ou bem próximo, demonstrar pro nosso potencial cliente como nosso produto agrega valor pra ele, isso significa o entendimento do negócio, você tem que entender o negócio junto com a cultura onde ele está instalado, isso ajuda muito a gente a fazer isso.

Sobre o ponto fraco da empresa e como tentar superá-lo, o gerente da empresa Beta comentou que: “Consumidores finais possuem muita resistência à troca de matéria prima em sua linha de produção. Portanto, a entrada de uma nova empresa como fornecedor é morosa e necessita de muito conhecimento técnico para aprovação no cliente”.

De acordo esse entrevistado da empresa Gama, o ponto da empresa que considera fraco é “perder” colaboradores. Ele afirmou:

Por mais que a gente faça investimento a gente não consegue concorrer com outras empresas de grande porte. A

empresa está localizada num ambiente em Campinas que tem muita empresa de tecnologia e a barreira é muito baixa, por isso, qualquer convite de qualquer tipo a pessoa é capaz de sair.

Quanto ao ponto forte, o entrevistado da empresa Beta citou: “Um dos únicos fornecedores mundiais de origem não chinesa (mercado dominado por empresas chinesas) e possuidor de um produto de qualidade de igual ou melhor qualidade”. Já na empresa Gama, o sócio afirmou que a empresa tem um produto diferenciado: “Tem muita flexibilidade em fazer instalações para teste para prova do cliente. Nenhum concorrente no mercado tem isso. Um produto extremamente aderente ao negócio, tudo que a gente fala faz sentido para o cliente”.

Por meio das respostas acima, podem-se resumir os fatores críticos mencionados em busca de parcerias; produto de qualidade; capacidade de interagir e localizar clientes e compreensão acerca do negócio da empresa, considerando-se a cultura do mercado externo.

É possível perceber que os fatores acima indicados podem ser inseridos nas dimensões do modelo de diagnóstico de Barakat *et al.* (2018). A busca de parcerias, por exemplo, insere-se na dimensão: “Modelo de Negócios”. A capacidade de interagir e localizar clientes pode ser inserida na dimensão de “Gestão de *Stakeholders*”. A compreensão da cultura local faz parte da dimensão: “Talentos e Liderança” e, finalmente, a qualidade do produto, na “Proposta de Valor”. Convém destacar, também, que tais fatores, indicados pelos entrevistados, confirmam os mencionados pelos autores destacados neste artigo, em especial, aqueles identificados na literatura por Trindade *et al.* (2018).

5 CONCLUSÕES

Com base na pesquisa realizada, foram identificados os fatores mais críticos de sucesso que influenciam na capacidade de expansão internacional das micro e pequenas empresas brasileiras estudadas. Destacam-se a busca de parcerias, o produto de qualidade e a capacidade

de interagir e localizar clientes e compreensão da cultura do *business* no mercado externo. Estas, de certa forma, fazem parte das dimensões estudadas por Barakat *et al.* (2018).

Em uma análise mais detalhada, verificou-se, também, que o diagnóstico da capacidade de expansão internacional da Fundação Dom Cabral aplica-se às micro e pequenas empresas pesquisadas.

Na dimensão de Proposta de Valor, as empresas estudadas, embora atuantes no exterior, não direcionam seus produtos particularmente ao exterior. No entanto, a partir da indicação como fator crítico de sucesso para uma das empresas (Beta), foi possível verificar que é, sim, uma dimensão relevante. Todas as empresas precisam ter uma proposta de valor, independentemente do público a que se destina o produto por elas fornecidos. Já no Modelo de Negócios, pode-se inferir que se aplica visto que as empresas investem em suas internacionalizações e buscam parceiros locais nos países em que atuam.

O Modelo Organizacional é uma dimensão aplicável também, pois as três empresas possuem funcionários dedicados à internacionalização, mesmo que, na empresa Alfa, não tenham funcionários que trabalhem exclusivamente nisso. Em contrapartida, as empresas Alfa e Gama não estão comprometidas em alterar seus modelos de negócio como forma de atender às necessidades de consumidores internacionais.

Na dimensão Talentos e Liderança, por sua vez, também se mostra relevante, pois as três empresas têm funcionários com domínio fluente em outros idiomas, embora somente a empresa Gama dê uma importância maior à necessidade de compreensão das diferenças culturais. Quanto à dimensão Gestão de *Stakeholders*, as empresas Alfa e Beta têm distribuidores nos países, e a Gama trabalha com fornecedores locais, o que torna a atuação desses *Stakeholders* importantes para a tomada de decisão das empresas nos países para onde se internacionalizam.

Após a análise de cada dimensão, percebeu-se que o modelo de diagnóstico da capaci-

dade de expansão internacional da FDC pode ser ajustado às empresas estudadas, apesar de seus portes menores. Além disso, foi possível perceber que os gestores estão comprometidos em alcançar os fatores críticos de sucesso para as empresas intensificarem suas atuações internacionais, principalmente, no que concerne à busca de parcerias e ao conhecimento do mercado e da cultura local, aspectos estes identificados por outros autores como essenciais para ampliar a capacidade de expansão internacional das empresas.

A discussão proposta neste estudo poderá contribuir para que os gestores ampliem seus conhecimentos acerca do valor de suas empresas no mercado interno e de seu potencial competitivo externo. Afinal, a capacidade de expansão internacional possibilita que empresas explorem oportunidades no mercado internacional e superem eventuais ameaças no mercado interno. Além disso, poderão contribuir com o debate sobre políticas públicas que podem agir no processo de internacionalização, de forma direta e indireta, para direcionar ou estimular as empresas a se lançarem no processo de internacionalização, embora estas não tenham sido apontadas como determinantes para o sucesso das PME's nesta pesquisa.

Em termos acadêmicos, este estudo também poderá trazer contribuições, pois são ainda poucos trabalhos que abordam sobre a capacidade de expansão internacional de micro e pequenas empresas. No entanto, é preciso destacar que não se pode generalizar os resultados aqui obtidos; afinal, não se teve o propósito de esgotar essa temática, mas sim, iniciar o debate.

Ao se “aplicar” essa “ferramenta” de diagnóstico da capacidade de expansão internacional em empresas de menor porte neste estudo, abre-se a possibilidade de utilizá-la não somente em outras pesquisas acadêmicas, mas também por gestores e microempreendedores, com a finalidade de projetar as dimensões em seus respectivos negócios e compreender os fatores que influenciam em suas capacidades de internacionalização. No-

vos estudos poderiam ser realizados também nesse sentido, de aprofundar esse diagnóstico em um setor determinado, ou mesmo, adotar uma abordagem quantitativa para verificar a sua aplicabilidade.

REFERÊNCIAS

- ABIMO. **Dados de comércio exterior**. 2020. Disponível em: <https://abimo.org.br/dados-do-setor/dados-de-comercio-exterior/>. Acesso em: 4 nov. 2020.
- ALMEIDA, W. **Captação e seleção de talentos: repensando a teoria e a prática**. São Paulo: Atlas, 2004.
- ANTT. **Transporte Rodoviário Internacional de Cargas: Transporte Ferroviário**. 2000. Disponível em: <http://appweb2.antt.gov.br/carga/ferroviario/ferroviario.asp>. Acesso em: 4 nov. 2020.
- ARRUDA, C. A.; GOULART, L.; BRASIL, H. V. Estratégias de internacionalização: competitividade e incrementalismo. *In: FUNDAÇÃO DOM CABRAL. Internacionalização de empresas brasileiras*. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1996.
- BARAKAT, L. L. *et al.* **Trajatórias de Internacionalização das empresas brasileiras**. 13 ed. Rio de Janeiro: Fundação Dom Cabral, 2018.
- CALIXTO, L.; FERREIRA, A. C. de S. Contabilidade ambiental: aplicação das recomendações do ISAR em empresas do setor de mineração. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS*, 9., 2005, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis, 2005.
- CARRASQUEIRA, H. M. B.; BALEIRO, R. R.; CARRASQUEIRA, A. M. C. Dimensões da internacionalização das empresas: proposta de uma nova dimensão através de estudo de caso. **Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting**, v. 7, n. 14, p. 62-84, set. 2021.
- CARREIRA, M. D. S. T. L. **Internacionalização das empresas portuguesas: o caso do setor de Prefabricação em Betão**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Empresariais – Ramo Gestão de PME’S) - Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Ciências Empresariais, Portugal, 2015.
- CHANDRA, A.; PAUL, J.; CHAVAN, M. Internationalization barriers of SMEs from developing countries: a review and research agenda. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 26, n. 6, p. 1281-1310, 2020.
- COSTA, A. D.; EL ALAM, N. A. Internacionalização de pequenas e médias empresas: vantagens e desafios. Faculdade de Educação Superior do Paraná. **Open Journal Systems**, v. 1, n. 28, 2019.
- CZINKOTA, M. R. Export Promotion: a framework for finding opportunity in change. **Thunderbird International Business Review**, v. 44, n. 3, p. 315-324, 2002.
- FLEURY, M. T.; FLORIANI, D. E. O efeito do grau de internacionalização nas competências internacionais e no desempenho financeiro da PME brasileira. **RAC**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, art. 6, p. 438-458, maio/jun. 2012.
- FREEMAN, R. E. *et al.* Stakeholder theory: the state of the art. **The Academy of Management Annals**, v. 4, n. 1, p. 403-445, 2010.
- FREEMAN, R. E.; WICKS, A. C.; PARMAR, B. Stakeholder theory and “the corporate objective revisited”. **Organization Science**, v. 15, n.3, p. 364-369, mai-jun, 2004.
- FREIRE, A. **Estratégia: sucesso em Portugal**. Lisboa: Editorial Verbo, 1997.
- GALVÃO, F. F.; BEURON, T. A. Internacionalização de micro e pequenas empresas: uma meta-análise qualitativa. **Espacios**, v. 37, n. 35, 2016.

- GARCIA, S. F. A.; LIMA, G. B.; CARVALHO, D. T. de. Redes interorganizacionais de cooperação para a internacionalização. **REGE**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 209-224, abr./jun. 2010.
- GUIMARÃES, S. K.; AZAMBUJA, L. R. Internacionalização de micro, pequenas e médias empresas inovadoras no Brasil: desafios do novo paradigma de desenvolvimento. **RBCS**, v. 33, n. 97, 2018.
- HERRERA, W. **Proposição de valor**. 2008. Disponível em: http://wagnerherrera.blogspot.com/2009_11_15_archive.html. Acesso em: 8 jun. 2020.
- HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. **Administração estratégica**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- ICMM. **O setor de mineração no Brasil: fortalecimento institucional para o desenvolvimento sustentável**. 2013. Disponível em: <http://www.ibram.org.br/sites/1300/1382/00005958.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2020.
- IBRAM. **Consulte o Infográfico: mineração em números – Dados do setor mineral 2º trimestre/1º semestre 2020**. 2020. Disponível em: <http://portaldamineracao.com.br/ibram/consulte-o-infografico-mineracao-em-numeros-dados-do-setor-mineral-2o-trimestre1o-semestre-2020/>. Acesso em: 4 nov. 2020.
- KARAGOZOGLU, N.; LINDELL, M. Internationalization of small and medium-sized technology-based firms: an exploratory study. **Journal of Small Business Management**, v. 36, n. 1, p. 44-58, 1998.
- KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de Marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2006.
- LENNAN, M. L. F. M.; PICCIOLI, M. L. V.; YAMASAKI, V. E. I. Aplicação de tipologias de expansão internacional: classificação das vinte empresas brasileiras mais transnacionalizadas. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócio**, v. 7, n. 1, 2014.
- LUO, Y.; TUNG, R. International expansion of emerging market enterprises. **Journal of International Business Studies**, v. 38, n. 4, p. 481-498, 2007.
- MATOS, E. L. de; VIANA, L. S.; OLIVEIRA, V. L. S. de. Internacionalização das empresas brasileiras: como potencializar as oportunidades e enfrentar desafios. **CALEA – Cadernos de Aulas do LEA**, Ilhéus – BA, n. 4, p. 16-29, nov. 2015.
- MENDONÇA, M. C. F. **Retenção de Talentos por meio de Reconhecimento e Recompensas**. 2002. Dissertação (Mestrado Executivo Administração Pública) - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2002.
- MONTEIRO, V. P. M. **Internacionalização: Estudo multi-caso: PME do setor das tecnologias de informação, comunicação e eletrônica: Portugal 2020**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciências Empresariais – Ramo Gestão de PME) - Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Ciências Empresariais, Portugal, 2016.
- MORELI, E. C. *et al.* **Cenários Internacional e Nacional do Setor de Equipamentos Médicos, Hospitalares e Odontológicos**. Ribeirão Preto, 2010.
- NUNES, M. P.; STEINBRUCH, F. K. Internacionalização e a necessidade de inovação em Modelos de Negócios: uma abordagem teórica. **BBR**, v. 16, n. 3, p. 207-221, 2019.
- OSTERWALDER, A.; PIGNEUS, Y. **Business Model Generation: inovação em modelo de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.
- PEREIRA, M. I.; SANTOS, S. A. **Modelo de Gestão: uma análise conceitual**. São Paulo: Thomson Learning, 2001.
- PMI. Um guia do conhecimento de projetos. **Guia PMBOK**. 6 ed. EUA: Project Management Institute, 2017.

QUR'AN, M. A. Success factors influencing the selection of the location of international firms. **Competitiveness Review: An International Business Journal**, v. 30, n. 5, p. 665-679, 2020.

SANYAL, S.; HISAM, M. W.; BAAWAIN, A. M. S. Entrepreneurial Orientation, Network Competence and Human Capital: The Internationalization of SMEs in Oman. **Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 7, n. 8, p. 473-483, 2020.

SEBRAE. **Os desafios do comércio exterior para as pequenas empresas**. 2010. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/os-desafios-docomercio-exterior-para-as-pequenasempresas,f95a634e-2ca62410VgnVCM100000b272010aRCRD>. Acesso em: 15 mar. 2020.

SEBRAE. **Internacionalização das micro e pequenas empresas**. 2015. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/internacionalizacao-das-micro-e-pequenas-empresas,8f5836627a963410VgnVCM-1000003b74010aRCRD>. Acesso em: 7 jun. 2020.

SEBRAE. **As micro e pequenas empresas nas exportações brasileiras: 2009-2017 Brasil**. 2018a. Disponível em: <https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2018/11/AsMicro-e-Pequenas-Empresas-nas-Exporta%C3%A7%C3%B5es-Brasileiras-2009-2017Brasil-VF.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2020.

SEBRAE. **Perfil das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**. 2018b. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RO/Anexos/Perfil%20das%20ME%20e%20EPP%20-%2004%202018.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2020.

SEBRAE. **Pequenos negócios: burocracia dificulta acesso ao mercado externo**. 2019a. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/asn/uf/NA/pequenos-negociosburocracia-dificulta-acesso-ao-mercadoexterno,4f9152d895a->

bc610VgnVCM1000004c00210aRCRD. Acesso em: 7 jun. 2020.

SEBRAE. **Sebrae e CNI assinam convênio para incentivar exportação pelos pequenos negócios**. 2019b. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/asn/uf/NA/sebrae-e-cni-assinam-convenio-paraincentivar-exportacao-pelos-pequenosnegocios,9364a94f328ae610VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 16 mar. 2020.

TEECE, D. J. Business Models, Business Strategy and Innovation. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2-3, p. 172-194, 2010.

TRINDADE, E. P. *et al.* Internacionalização de Médias e Pequenas Empresas. *In: CONGRESSO DE CONONIMIENTO E INNOVACIÓN – HÁBITATS DE INNOVACIÓN Y ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO: UNA APUESTA PARA EL FUTURO*, 8., 2018, Guadalajara. **Anais [...]**. Guadalajara, set. 2018. p. 24-25.

ARTIGOS

INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS E GOVERNANÇA CORPORATIVA: UMA ANÁLISE DE DESEMPENHO DE EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO NO BRASIL¹**INTERNATIONALIZATION AND CORPORATE GOVERNANCE: A PERFORMANCE ANALYSIS OF BRAZILIAN PUBLICLY TRADED COMPANIES**

RESUMO

Priscila de Oliveira
deoliveirapriscula.adm@gmail.com
Graduada em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia - MG - BR.

Catarine Palmieri Pitangui Tizziotti
catarinepitangui@ufu.br
Doutora em Engenharia de Produção. Graduação em Administração. Professora Adjunta da Universidade Federal de Uberlândia, em regime de Dedicação Exclusiva, na Faculdade de Gestão e Negócios. Uberlândia - MG - BR.

Fernanda Maciel Peixoto
fernanda.peixoto@ufu.br
Doutora em Administração. Professora Associada da Universidade Federal de Uberlândia, em regime de Dedicação Exclusiva, na Faculdade de Gestão e Negócios. Uberlândia - MG - BR.

Aracy Araújo
aracy@ufu.br
Doutora em Economia Aplicada. Professora Associada da Universidade Federal de Uberlândia, em regime de Dedicação Exclusiva, na Faculdade de Gestão e Negócios. Uberlândia - MG - BR.

Este trabalho tem por objetivo realizar uma análise comparativa entre as empresas de capital aberto internacionalizadas e não internacionalizadas e seus desempenhos, considerando o ROA e ROE dentro dos segmentos de listagem de governança corporativa que ocupam na B3 para o ano de 2017. Para isso, confrontaram-se as médias e os desvios padrões de 152 instituições não financeiras brasileiras por setor, pertencentes a base de dados da Economatica (2017). Esta pesquisa pode ser classificada como descritiva, de natureza quantitativa com a utilização de métodos e técnicas estatísticas. Como variáveis de internacionalização das empresas, utilizaram-se a exportação sobre a receita total e a comercialização de ADRs. Já para a governança corporativa, seguiu-se a classificação dos segmentos de listagem de GC da B3. Os resultados evidenciaram que a maioria dos setores mostra relação positiva para empresas com alta governança e que são internacionalizadas, indicando que empresas com este perfil tendem a ter melhor desempenho, considerando as variáveis estudadas: ROA e ROE. Sugerem-se, como futuras pesquisas, a inclusão de outras variáveis de desempenho, aumentar o período de análise e utilizar outros testes estatísticos.

Palavras-chave: internacionalização; governança corporativa; desempenho econômico-financeiro; empresas de capital aberto.

ABSTRACT

This paper aims to conduct a comparative analysis between internationalized and non-internationalized publicly traded companies and their performances, considering ROA and ROE within the

¹ Artigo indicado para fast-track no Egen 2021

corporate governance listing segments they occupy in B3 for 2017. For this, the averages and standard deviations of 152 Brazilian non-financial institutions by sector, belonging to the Economatica database (2017), were confronted. This research can be classified as descriptive, quantitative in nature with the use of statistical methods and techniques. As variables of internationalization of the companies, exports over total revenue and trading of ADRs were used. As for corporate governance, we followed the classification of the B3's CG listing segments. The results showed that most sectors show a positive relation for companies with high governance and that is internationalized, indicating that companies with this profile tend to have better performance, considering the variables studied: ROA and ROE. It is suggested, as future research, the inclusion of other performance variables, increase the period of analysis, and use other statistical tests.

Keywords: internationalization; corporate governance; economic-financial performance; publicly traded companies.

1 INTRODUÇÃO

A abertura da economia brasileira, na década de 1990, intensificou o processo de globalização da economia nacional e, desde então, houve um aumento das exportações das empresas brasileiras. A Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior declarou que, em 2017, as exportações brasileiras alcançaram a cifra de US\$ 217,7 bilhões, o que representa um crescimento de 17,5% em relação ao ano anterior, com previsão de crescimento de mais 10% em 2018 (FUNCEX, 2017).

De acordo com o Ministério da Economia (BRASIL, 2017), aproximadamente, 25 mil empresas brasileiras exercem atividade no comércio exterior. Nessa perspectiva, empresas procuram opções para melhorar seu desempenho no propósito de preservar a vantagem competitiva, integrando práticas de

gestão transparentes ao seu processo de internacionalização (KROENKE; MARCOS; NASCIMENTO, 2016).

Esse contexto reflete a relação entre as temáticas internacionalização e governança corporativa: por um lado, destaca-se o papel da governança no processo de internacionalização das empresas, à medida que ajuda a reduzir a percepção do risco por parte dos investidores externos (SOUZA; MURCIA; MARCON, 2011), e emprega maior prestação de contas e transparência por parte das companhias (ANDRADE, 2008; SILVEIRA, 2006;). Há uma tendência de essa adoção agregar valor às ações dessas empresas, à medida que as empresas mais bem avaliadas pelo mercado e com melhor desempenho tendem a apresentar maior nível de transparência (LANZANA, 2004). Por outro lado, estudos demonstram o efeito positivo da internacionalização na qualidade da governança (AMARAL *et al.*, 2007).

Existe uma expectativa de que as organizações que aderem ao Novo Mercado tenham melhor desempenho pelo fato de estarem ligadas às melhores práticas de governança corporativa (AGUILERA; JACKSON, 2003). Assim, uma investigação com empresas que possuem essa experiência internacional e melhores níveis de governança pode retratar impactos positivos nos indicadores econômico-financeiros, como o ROA e ROE, por exemplo.

Diversos estudos relacionam a internacionalização com o desempenho das empresas, e os resultados são variados: alguns pesquisadores encontraram uma relação positiva entre o grau de internacionalização e o desempenho da empresa (MOIZINHO *et al.*, 2014; AMARAL *et al.*, 2007; ANDRADE, 2008; SOUZA; MURCIA; MARCON, 2011), outros perceberam um efeito em U, indicando que o desempenho das empresas crescia até um ponto ótimo e depois começava a decrescer (PAULA, 2017; CUNHA, 2016; BANSI, 2017) , e alguns ainda encontraram relação negativa entre o grau de internacionalização e o desempenho (ANDRADE; GALINA, 2013; BORSATO, 2015).

Desse modo, o presente trabalho aborda o seguinte problema de pesquisa: **o desempenho das empresas internacionalizadas e listadas no segmento mais alto de governança corporativa é maior do que as que não têm essas classificações?** Assim, objetiva-se, neste trabalho, realizar uma análise comparativa entre as empresas internacionalizadas e não internacionalizadas e seus desempenhos considerando o ROA e ROE dentro dos segmentos de listagem de governança corporativa que ocupam na B3 para o ano de 2017.

Os resultados desta pesquisa são relevantes para investidores, que, em sua maioria visam aos retornos de longo prazo (SILVEIRA, 2006) e, por este motivo, querem entender se o empreendimento tem perspectivas de incrementar valor aos negócios ao longo dos anos. E também porque, ao verificar o desempenho por meio do ROA e ROE, permitem ao administrador avaliar os resultados financeiros em relação aos retornos dos proprietários e aos investimentos, tornando possível entender se empresas internacionalizadas e com alta governança corporativa possuem maiores retornos que as nacionais.

O trabalho está estruturado em cinco seções, incluindo-se esta introdução. A segunda seção corresponde à revisão de literatura seguida pelos aspectos metodológicos do estudo. A quarta refere-se aos resultados e às discussões encontrados no trabalho e, por fim, apresentam-se as considerações finais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Nesta seção do trabalho, são abordados temas que fundamentam a problemática da pesquisa, procurando estabelecer relações entre a internacionalização, a governança corporativa e o desempenho econômico-financeiro. O primeiro item aborda a internacionalização, o segundo item trata da governança corporativa e da sua relação com a internacionalização, e o terceiro aborda os pressupostos teóricos da relação de ambos com desempenho.

2.1 INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS

A internacionalização se refere tanto a atitudes da empresa para se mover rumo à exportação e representação de vendas, quanto à efetivamente expandir suas atividades para o exterior, instalando subsidiárias em outro país. Em ambos os casos, a premissa básica é que a empresa, primeiramente, se desenvolva nos mercados domésticos e que a internacionalização seja consequência de uma série de decisões incrementais (JOHANSON; WIEDERSHEIM-PAUL, 1975).

Existem muitas formas de determinar a internacionalização de uma empresa, como exportações sobre vendas totais, ativos no exterior sobre ativos totais e distribuição geográfica ou grau de atividade internacional da empresa (DOI). Contudo, observa-se uma grande dificuldade em coletar esses dados, especialmente no que diz respeito aos ativos no exterior sobre ativos totais e distribuição geográfica. Mansi e Reeb (2002) apresentaram uma forma de medir a internacionalização a partir do índice de exportação sobre as vendas e a comercialização de ações na bolsa de Nova York (ADR's). Utilizando essa metodologia, Doidge *et al.* (2005) constataram que empresas sediadas em países com fraca proteção de acionistas têm menores possibilidades de emitir ADRs e que a decisão de emití-las é tomada por empresas que apresentam boa evolução em termos de transparência e de governança corporativa.

Larrinaga (2005) define que a internacionalização pode ser entendida como uma estratégia empresarial de crescimento e diversificação geográfica global, por meio de um processo evolutivo e dinâmico que afeta, gradualmente, todas as atividades da cadeia de valor e a estrutura organizacional da empresa em longo prazo, com crescimento crescente de seus recursos e capacidades no cenário internacional e baseado em um conhecimento incremental.

Desse modo, o crescimento seria uma forma de êxito organizacional. Entretanto, Lu, Xu e Liu (2009) falam sobre a relação en-

tre internacionalização e desempenho. Esta é feita por meio de uma curva em “U” invertido, significando que, à medida que a empresa adentra os mercados exteriores, o seu desempenho aumenta, porém, apenas até chegar a um ponto ótimo, que, quando atingido, qualquer incremento resulta em queda no desempenho. Diversos motivos são apresentados para explicar esse efeito, como o crescimento econômico relativo dos diferentes mercados, riscos econômicos e políticos de certos mercados, aumento da competitividade de empresas estrangeiras, entre outros.

Andrade (2008) sinaliza que a governança corporativa tem papel importante no processo de internacionalização das empresas, já que as boas práticas de governança podem influenciar os investimentos estrangeiros na medida em que visam suavizar o desequilíbrio de informações, reduzindo, assim, os custos de transação. Nesse sentido, Souza, Murcia e Marcon (2011) observaram que a governança corporativa nas organizações provoca uma redução da percepção de risco pelos investidores externos, trazendo maior valorização e liquidez das ações, apresentando relação positiva com a internacionalização.

Em conformidade aos autores, Amaral *et al.* (2007) evidenciaram que as empresas brasileiras de capital aberto classificadas entre as maiores exportadoras e/ou com presença nos mercados de valores internacionais apresentam, na média, indicadores de qualidade de governança corporativa superiores aos das outras empresas. Foi concluído que a média do índice de governança corporativa era superior no grupo de empresas classificadas como internacionalizadas e que a inserção internacional pode ser uma das formas de melhorar a qualidade da governança. Além disso, ficou provado, nesta amostra, que boas práticas de governança também podem ser um fator de competitividade para as empresas e contribuem para o desenvolvimento econômico do país.

Isso ocorreu nos estudos de Moizinho *et al.* (2014) em que uma das etapas consistiu em avaliar o efeito da internacionalização sobre o

nível da governança corporativa, e os resultados evidenciaram que o percentual de exportações tem relação positiva com a qualidade da governança.

Alguns autores como Paula (2017), Cunha (2016) e Bansi (2017) avaliaram o desempenho de empresas internacionalizadas medidos por alguns indicadores, dentre eles ROA e ROE, a fim de entender se, de fato, apresentavam resultados melhores que as nacionais, e esses três estudos tiveram como resultado na apresentação das empresas apresentam um desempenho em formato de U, isto é, elas crescem até certo ponto, mas, ao atingir um ponto ótimo, o desempenho começa a decrescer, perdendo até mesmo para empresas nacionais.

Nonato (2019), por sua vez, encontrou resultados que vão na contramão dos dados e apresentou relação neutra entre internacionalização e as variáveis ROA e ROE, indicando não ser possível afirmar que haja interferência entre os indicadores e a internacionalização. Já Andrade e Galina (2013) e Borsato (2015), encontraram relação negativa entre os indicadores ROA e ROE e internacionalização, alertando, que quanto maior seja o grau de internacionalização, menor o desempenho dessas empresas.

Nesse cenário, ficam reconhecidas a importância da internacionalização e a compreensão do seu relacionamento com as práticas de governança corporativa.

2.2 OS EFEITOS DA GOVERNANÇA CORPORATIVA NAS EMPRESAS

A governança corporativa pode ser entendida como o conjunto de mecanismos internos e externos que buscam minimizar assimetrias e conflitos de interesses bem como conciliar a relação entre gestores e acionistas, dada a separação entre gestão e propriedade (LIMA *et al.*, 2015). De acordo com Correia, Amaral e Louvet (2011) esses mecanismos estão relacionados a temas como composição do conselho de administração, estrutura de propriedade e controle, modalidades de incentivo aos administradores, proteção aos

acionistas minoritários e transparência das informações publicadas.

No Brasil, com as privatizações e a abertura do mercado nacional, nos anos 1990, o movimento de boas práticas começou a tomar corpo com a criação do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2015). Tais práticas foram implementadas pela B3 em dezembro de 2000, visando melhorar a avaliação das companhias que decidem aderir, voluntariamente, a um dos segmentos e proporcionar um ambiente de negociação que estimule o interesse dos investidores e a valorização das companhias (B3, 2016).

No país, há uma divisão de segmentos de governança corporativa, no qual os segmentos Mercado Tradicional, Nível 1 (N1) e Nível 2 (N2) representam o grupo com empresas com baixa governança corporativa, e o Novo Mercado (NM) representa o grupo de empresas com elevado grau de governança (B3, 2016). O Novo Mercado foi lançado em 2000 e instituiu, desde sua fundação, um patamar de governança corporativa bastante diferenciado e um padrão exigido pelos investidores para novas aberturas de capital. A listagem nesse segmento da B3 implica a adoção de um conjunto de regras societárias que ampliam os direitos dos acionistas, além da divulgação de políticas e existência de estruturas de fiscalização e controle além daquelas práticas já exigidas por lei. As empresas listadas nesse segmento devem ter capital composto exclusivamente por ações ordinárias, isto é, com direito a voto (B3, 2016).

A análise do impacto das listagens nos segmentos da B3 é particularmente interessante porque os padrões brasileiros de proteção aos acionistas minoritários eram muito baixos (CARVALHO; PENNACCHI, 2012). Esse fator fazia que, em 2001, aproximadamente 37% do volume negociado em ações brasileiras ocorresse nas bolsas dos Estados Unidos, devido a uma maior proteção acionária (DYCK; ZINGALES, 2004). Sendo assim, a listagem foi em partes uma reação a essa concorrência, almejando tornar seu mercado de ações mais amistoso e atraente para os investidores nas

empresas brasileiras (CARVALHO; PENNACCHI, 2012).

Para ilustrar esse cenário de não competitividade para investimentos com relação a mercados externos, Nenova (2003) analisou um ranking com 49 países em que o Brasil estava em 24º lugar em termos de direitos dos investidores, 43º em termos de cumprimento da legislação societária e 40º em termos de normas contábeis. Além disso, como a legislação brasileira permite ações com e sem direito a voto, muitas empresas brasileiras são controladas por acionistas majoritários, que possuem uma pequena participação no capital total, mas a maioria das ações com direito a voto da empresa. Esse cenário dava margem para casos comuns de expropriação de ações de acionistas minoritários por esses acionistas dominantes.

Carvalho e Pennachi (2012) observaram, após analisarem períodos anteriores e posteriores à adesão a algum dos níveis de governança da B3, que as empresas tendem a ter um retorno positivo, e até um possível aumento no valor das ações caso a empresa escolha uma listagem especial, especialmente se exigir padrões de governança, além de maior transparência (como N2 e NM).

Em contrapartida, em um cenário anterior e posterior à crise financeira, Peixoto (2012) não encontrou indícios de que uma maior governança corporativa conduz a um desempenho superior, este último representado pelo valor e risco, apenas entre governança e valor. Isto significa que, dependendo das variáveis, é possível que encontre uma relação insignificante ou até mesmo negativa entre os temas estudados.

2.3 RELAÇÃO ENTRE GOVERNANÇA CORP. ORATIVA, INTERNACIONALIZAÇÃO E DESEMPENHO

A literatura sinaliza uma relação entre as temáticas governança corporativa, internacionalização e desempenho. Assim como a governança corporativa, por meio de seus princípios e instrumentos, exerce importante papel no

processo de internacionalização de empresas (SILVA, 2014), este exige maiores índices de qualidade de governança, diferentemente das empresas que não participam desse processo (AMARAL *et al.*, 2007).

Catapan e Colauto (2014) constataram uma relação positiva entre a governança e o retorno sobre o ativo (ROA) de modo que a governança corporativa possui relação significativa estatisticamente com o desempenho econômico financeiro, tanto na abordagem de indicadores de desempenho (EBITDA/Ativo, EBITDA/PL e ROA), quanto nos indicadores de mercado (q de Tobin). O resultado foi semelhante ao dos autores Cremers e Nair (2005) e Brown e Caylor (2006) que evidenciam que a relação entre governança corporativa e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e, conseqüentemente, o valor da empresa é positivo o que foi verificado no trabalho de Silveira (2006).

Souza, Murcia e Marcon (2011) identificaram que a emissão de ADR, proxy de internacionalização, está associada ao melhor disclosure econômico e à alta governança. Moizinho *et al.* (2014) encontraram relação positiva entre as variáveis tamanho da firma e crescimento da receita, fortalecendo o argumento que empresas maiores tendem a manter boas práticas de governança e que empresas com expansão no volume de negócios tendem a apresentar melhores níveis de governança como forma de atrair investimentos externos. Nos termos da internacionalização, o estudo mostrou que o percentual de exportações tem relação positiva com qualidade da governança corporativa, já referente às ADR's a relação negativa contraria as expectativas de que empresas que lançam ações na bolsa norte-americana tenham impacto direto na qualidade da governança.

Por outro lado, Kroenke, Marcos e Nascimento (2016) constatam que empresas com maior grau de internacionalização não apresentam, necessariamente, maior desempenho sobre as demais e organizações não internacionalizadas ou com baixo grau de internacionalização podem apresentar desempenho satisfatório ou até maior em relação às empresas internacionalizadas.

2.4 FORMULAÇÃO DAS HIPÓTESES

Em conformidade com a literatura apresentada neste trabalho, considerando que a governança corporativa tem incidido, de forma positiva, sobre o retorno das organizações, que muitas organizações têm aderido a patamares cada vez mais elevados de governança e, também que a internacionalização se mostra uma opção de crescimento de mercado e de desempenho, enumeram-se as seguintes hipóteses:

H1: a adesão das empresas a segmentos mais altos de governança corporativa na B3 resulta em aumento no desempenho das empresas.

Essa hipótese é justificada tendo em vista alguns estudos que evidenciam que a governança corporativa tem um impacto positivo no desempenho das empresas. Silveira, Barros e Famá (2003), confirmaram a expectativa de que empresas com estruturas de governança corporativa mais adequadas às práticas orientadas pelos agentes de mercado obtêm resultados mais satisfatórios. Nesse sentido, Tavares Filho (2006, p. 74) afirma que a governança corporativa “representa uma ferramenta poderosa capaz de alavancar, satisfatoriamente, o desempenho econômico-financeiro das empresas”. Andrade (2008), por sua vez, observou que empresas têm agregado valor às suas ações, diminuindo o risco percebido pelos investidores, aumentando a transparência e a prestação de contas mediante a adoção de práticas de governança corporativa. Black, Carvalho e Sampaio (2014) verificaram que o valor de mercado medido pelo q de Tobin de empresas brasileiras com ações na Bolsa melhoraram, significativamente, por causa das práticas de governança corporativa, no período de 2004 a 2009.

H2: as empresas que são listadas no segmento Novo Mercado na B3 e são internacionalizadas, apresentam desempenho maior do que as que não são.

Essa hipótese é justificada tendo em vista que Nenova (2003) apresenta, em seus estudos, que intervenções que possam tornar o mercado de ações mais atrativo para investidores são importantes. Amaral *et al.* (2007) evidenciaram

que as empresas brasileiras de capital aberto classificadas entre as maiores exportadoras e/ou com presença nos mercados de valores internacionais apresentam, na média, indicadores de qualidade de governança corporativa superiores aos das outras empresas. Em adição, Andrade (2008) sinaliza que a governança corporativa tem papel importante no processo de internacionalização das empresas, já que as boas práticas de governança podem influenciar os investimentos estrangeiros na medida em que visam suavizar o desequilíbrio de informações, reduzindo, assim, os custos de transação. Nesse sentido, Souza, Murcia e Marcon (2011) observam que a internacionalização abrange, fortemente, a governança corporativa nas organizações, trazendo maior valorização e liquidez das ações. Além disso, em sua análise sobre a relação entre as variáveis nível de governança e grau de internacionalização, concluíram que empresas com baixa governança negociam títulos no mercado de capitais brasileiro, enquanto as de alta governança emitem títulos na bolsa de valores norte-americana.

3 METODOLOGIA

Fazem parte da amostra desta pesquisa as empresas de capital aberto listadas na B3 com ações comercializadas na BM&FBovespa, no ano de 2017 excluindo as instituições financeiras. Nesse sentido, a amostra do trabalho contém 152 empresas, divididas em oito setores econômicos: Bens Industriais, Consumo Cíclico, Consumo não Cíclico, Materiais Básicos, Petróleo, Saúde, Tecnologia da Informação e Utilidade Pública. Estas foram separadas entre internacionalizadas e não internacionalizadas de acordo com Mansi e Reeb (2002) que utilizaram de duas variáveis comumente empregadas, sendo o índice de exportação sobre vendas e a comercialização de ações na bolsa de Nova York (ADR's), para mensurar o grau de internacionalização das empresas no Brasil.

Vale ressaltar que, para a totalidade dos dados, foram utilizadas ambas as classificações e que o Índice de Exportação sobre Vendas foi retirado na

íntegra da Revista Exame 500 Maiores e Melhores Edição 2017 e a Comercialização de ADR's foi retirada do Economática com valor já calculado.

Os índices utilizados para medir o desempenho econômico foram ROA (Return on Assets) e o ROE (Return on Equity) utilizados também nos estudos de Dalton e Daily (1999), e de Malieni (2003). Ambos índices são calculados por meio das demonstrações financeiras das empresas (ASSAF NETO, 2003).

O ROE é calculado pela relação entre o lucro líquido e o patrimônio líquido (o total de recursos próprios investidos); tal indicador mede o retorno obtido sobre o investimento dos proprietários da empresa, e é uma função da rentabilidade das vendas (as margens líquidas) e do giro do patrimônio líquido (ASSAF NETO, 2003). O ROA é calculado pela relação entre o lucro líquido e o ativo total. Esta taxa mede a eficiência global da administração da empresa na geração de lucros com seus ativos disponíveis (ASSAF NETO, 2003). Os valores das variáveis foram encontrados já calculados no Economática para o ano de 2017.

Por fim, para responder ao problema de pesquisa exposto no início deste trabalho, foi realizada uma análise comparativa entre as médias e desvios padrões do ROA e ROE das empresas de cada setor para as empresas não internacionalizadas e internacionalizadas, considerando o segmento de listagem na B3.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

De modo a tornar as análises mais abrangentes, as empresas foram agrupadas por setores, separando as empresas internacionalizadas das não internacionalizadas e também o nível de governança em que a empresa estava listada na B3. A separação foi feita considerando que o Novo Mercado estabeleceu, desde sua criação, um padrão de governança corporativa bastante diferenciado, pois conduz as empresas ao mais elevado padrão de governança corporativa. Isso porque as empresas listadas nesse segmento podem emitir apenas ações com direito de voto, as chamadas ações ordinárias (ON) (B3, 2016).

O quadro 1 apresenta as características das empresas investigadas separadas por setor para maior acuracidade dos dados, discriminando-as com relação à ocorrência de internacionalização no período estudado e à adesão aos níveis de governança corporativa diferenciados da BM&FBovespa, sendo consideradas Baixo Nível de Governança (Mercado Tradicional, Nível 1, Nível 2) e Alto Nível de Governança (Novo Mercado).

Quadro 1 - Comportamento das empresas analisadas em relação à ocorrência de exportação e à adesão aos níveis de governança corporativa da B3 em 2017

SEIOr	EMPRESAS INTERNACIONALIZADAS			EMPRESAS NÃO INTERNACIONALIZADAS			TOTAL AMOSTRA
	BAIXO NÍVEL GOVERNANÇA	ALTO NÍVEL GOVERNANÇA	TOTAL COM EXP	BAIXO NÍVEL GOVERNANÇA	ALTO NÍVEL GOVERNANÇA	TOTAL SEM EXP	
Bens Industriais	4	8	12	2	12	14	26
Consumo cíclico	1	5	6	5	36	41	47
Consumo não cíclico	1	8	9	0	6	6	15
Materiais básicos	6	4	10	3	3	6	16
Petróleo	0	3	3	0	5	5	8
Saúde	0	1	1	0	9	9	10
Tecnologia da Informação	0	1	1	0	2	2	3
Telecomunicações	1	1	2	0	0	0	2
Utilidade pública	2	2	4	12	9	21	25
Total	15	33	48	22	82	104	152

Fonte: adaptado de Revista Exame (2017) e B3 (2016).

Com intuito de entender o comportamento dos indicadores e analisar as relações entre eles, foram utilizados dados das empresas de modo a responder às hipóteses sugeridas nesta pesquisa: foi calculada a média dos indicadores de desempenho ROA e ROE das empresas por setor considerando seu segmento de listagem na B3 como forma de verificar o perfil dos indicadores econômicos e financeiros das empresas quanto aos segmentos mais altos de governança. Em seguida, foi feita a mesma análise por setores em que as empresas possuíam alta governança e eram internacionalizadas para verificar se essas possuíam desempenho maior que as demais.

A tabela 1 aponta a comparação entre os indicadores para todos os setores, trazendo os resultados de desempenho segundo a hipótese 1, qual seja a adesão das empresas a segmentos mais altos de governança corporativa na B3 afere aumento no desempenho das empresas.

Tabela 1 - Média dos índices econômico-financeiros referentes à governança corporativa no ano de 2017 para todos os setores

	Baixa Governança		Alta Governança		
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	
Bens industriais	ROA	-3,60	16,50	0,81	18,07
	ROE	9,79	7,80	10,92	21,14
Consumo cíclico	ROA	4,42	6,76	4,56	8,52
	ROE	8,84	15,08	9,84	17,04
Consumo não cíclico	ROA	1,80	0,00	2,11	9,14
	ROE	4,54	0,00	5,55	18,86
Materiais básicos	ROA	5,37	7,49	1,05	4,48
	ROE	14,49	23,69	-3,86	23,65
Petróleo	ROA	-	-	2,08	4,84
	ROE	-	-	8,07	6,99
Saúde	ROA	-	-	9,58	11,25
	ROE	-	-	15,23	18,64
Tecnologia da informação	ROA	-	-	2,12	4,34
	ROE	-	-	1,75	9,65
Telecomunicações	ROA	-9,70	0,00	3,79	0,00
	ROE	0,00	0,00	6,80	0,00
Utilidade pública	ROA	0,50	11,91	3,08	4,25
	ROE	-2,59	43,69	5,25	19,24

Fonte: elaboração própria.

A tabela 2 aponta a comparação entre os indicadores para todos os setores, trazendo os resultados de desempenho segundo a hipótese 2, qual seja, as empresas que são adeptas ao segmento Novo Mercado na B3 e são internacionalizadas, apresentam desempenho maior do que as que não são.

Tabela 2 - Média dos índices econômico-financeiros referente à internacionalização no ano de 2017 para todos os setores

	Internacionalizadas		Não Internacionalizadas		
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	
Bens industriais	ROA	8,98	17,52	-4,64	16,95
	ROE	8,12	8,47	12,69	26,60
Consumo cíclico	ROA	12,74	11,69	3,39	7,52
	ROE	20,23	4,86	8,31	17,68
Consumo não cíclico	ROA	2,22	4,14	1,96	13,89
	ROE	-0,65	17,48	17,95	16,85
Materiais básicos	ROA	2,84	4,31	-2,52	2,46
	ROE	4,91	13,86	-21,41	35,99
Petróleo	ROA	5,23	0,36	0,19	5,39
	ROE	14,63	1,58	3,16	4,56
Saúde	ROA	9,09	0,00	9,64	12,02
	ROE	18,79	0,00	14,79	19,87
Tecnologia da informação	ROA	-2,80	0,00	4,58	1,19
	ROE	-9,39	0,00	7,32	0,10
Telecomunicações	ROA	3,79	0,00	0,00	0,00
	ROE	6,80	0,00	0,00	0,00
Utilidade pública	ROA	4,69	2,38	2,72	4,59
	ROE	12,75	2,31	3,59	21,09

Fonte: resultados da pesquisa.

Nota-se que, para o setor de bens industriais, o indicador médio se apresentou maior tanto para o ROA, quanto para o ROE no segmento de NM, representado pela Alta Governança, mostrando que a alta governança impacta, positivamente, no desempenho dessas empresas. O desvio-padrão foi maior no caso da alta governança também, devido ao impacto do resultado negativo de uma empresa naquele ano.

No que tange à internacionalização, a tabela 2 mostra um ROA expressivamente maior para empresas internacionalizadas, com apenas uma empresa apresentando resultado negativo. Isso é 58,3% da amostra com ineficiência na geração de lucros com seus ativos disponíveis. Já no caso do ROE, empresas não internacionalizadas apresentam um resultado melhor, com quatro empresas apresentando resultados acima de 20. Contudo, nas empresas internacionalizadas, apenas um apresenta resultado negativo e o mesmo é de -0,2.

Referente ao setor de consumo cíclico, verifica-se o mesmo comportamento, tanto em relação ao ROA, quanto ao ROE, estando em consonância com o setor anterior e com a pesquisa de Andrade (2008). O setor é bastante significativo, contendo 47 empresas das quais apenas 13 listadas no NM apresentam resultados negativos, enquanto as de baixa listagem estão seis empresas, com uma apresentando saldo negativo. Além disso, o desvio-padrão menor indica que a disparidade de dados é menor na baixa governança, o que mostra que nenhuma empresa apresentou números muito grandes como ocorre em três empresas do NM.

No quesito internacionalização, os retornos para as empresas internacionalizadas são de 3,75 vezes maior para o ROA e 2,43 vezes maior para o ROE. Esses dados apontam, para o setor, a rentabilidade das empresas e a eficiência de administração na geração de lucros é

bastante maior para empresas que possuem atividades com/em outros países.

No que diz respeito ao consumo não cíclico, apenas uma empresa se classifica como de baixa governança, o que impossibilita o cálculo do desvio. Das outras 14 empresas listadas no NM, cinco possuem resultado negativo. A análise para o setor se torna comprometida por haver amostra reduzida em segmentos mais baixos, em contrapartida há uma certa vantagem para as empresas do setor em conseguir investimentos visto que praticamente, todas as empresas do setor estão no segmento mais elevado de governança corporativa.

Para a questão do impacto da internacionalização, o mesmo que se vê no setor de bens industriais. O ROA se mostrou com um valor superior, indicando um maior retorno sobre ativos do que empresas nacionais, entretanto o ROE se mostrou com um valor negativo para empresas internacionalizadas e de 17,95 para empresas nacionais. São três empresas apresentando resultados negativos, entretanto as demais se sobressaíram por se tratar do setor alimentício, que, normalmente, movimentam bilhões todos os anos, de acordo com a Exame (2019).

Tal relação negativa no ROE contraria alguns estudos, como de Pereira e Sheng (2013) que dizem que empresas com expansão no volume de negócios tendem a apresentar melhores níveis de governança como forma de atrair investimentos internos, já que quatro das seis empresas do setor apresentam resultados bastante positivos no quesito rentabilidade no total de recursos próprios.

O setor de materiais de consumo refuta a primeira hipótese apresentada neste trabalho, apresentando resultados superiores para empresas dos segmentos tradicionais, N1 e N2 de governança corporativa listados na B3. Tal feito vai contra o argumento de Tavares Filho (2006) que buscou analisar se houve mudança significativa na rentabilidade e valor total de mercado das companhias, após adesão ao Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1 de governança corporativa na B3 e encontrou que, quando analisadas em conjunto, verificou-se uma mudança

significativa positiva ROA, ROE e valor médio das empresas, após a adesão ao NM.

Por outro lado, o resultado encontrado para o setor corrobora os trabalhos de Lameira e Ness Júnior (2011), Catapan, Colauto e Barros (2013) e Tavares (2016) que não encontraram relação positiva ou significativa entre os indicadores de desempenho utilizados para medir as empresas em análise e a adesão aos maiores níveis de listagem nos segmentos de governança da B3.

Nota-se, porém, que a segunda hipótese é aceita para esse setor, mostrando que as empresas nacionais possuem desempenho menor que as internacionalizadas, com um desvio maior para o ROE dessas empresas. Que contribui com os estudos de Chiavenato (2006), no qual diz que as organizações bem-sucedidas tendem ao crescimento e à ampliação das atividades, seja em tamanho e recursos, seja na expansão de mercados ou volume de operações.

Ainda neste íterim, o trabalho de Andrade e Galina (2013) argumenta que empresas necessitam mitigar financiamento no exterior de modo a compensar a ineficiência da gestão interna e uma necessidade para continuidade das operações.

No setor de petróleo, não houve empresas listadas em baixa governança, mas evidenciam-se resultados positivos para 100% das empresas listadas no Novo Mercado, apoiando a hipótese de que a listagem mais alta impulsiona os resultados.

No que tange à internacionalização, o setor de petróleo traz mais uma relação positiva entre as variáveis ROA e ROE. Nas internacionalizadas, todas as empresas apresentam resultados positivos nos dois indicadores, já nas não internacionalizadas, 40% das organizações mostram resultados negativos em ROA e 25% em ROE.

Isso se nota para o setor de saúde, com domínio no NM para a classificação das empresas, também com todas apresentando resultado negativo. A hipótese fica fortalecida também nesse caso, pelo resultado positivo das empresas, embora não haja como fazer comparação.

Esse processo já observado referente à internacionalização se dá nas empresas do setor de saúde, com uma pequena diferença no ROA, tendendo a um melhor resultado nas empresas nacionais. Isso ocorre devido ao setor ser majoritariamente nacional no período analisado, e possuir apenas uma empresa em mercado internacional. Ademais, apenas uma empresa nacional apresentou resultado negativo, o que é apenas 11% em relação aos saldos positivos.

O setor de tecnologia da informação mostra o mesmo cenário, não possuindo empresas em baixa listagem de governança. Esse fato embasa o exposto pelo IBGC (2015) em que os investidores são mais propensos a pagar valor maior por empresas que adotassem boas práticas de governança e que tais práticas não estivessem somente associadas aos interesses dos proprietários, mas também a longevidade das empresas.

O resultado é negativo para a única empresa internacionalizada do setor de tecnologia da informação e positivo para as demais duas nacionais. Este saldo vai na contramão da pesquisa de Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2008) e Lameira (2012) em que se encontra a qualidade da governança corporativa e comercialização de títulos no mercado financeiro norte-americano tenham relação direta.

No caso do setor de telecomunicações, há apenas duas empresas no período analisado, sendo a que está em baixa governança apresenta resultado negativo no ROA e não apresenta dados para ROE. Ainda assim, a alta governança se sobressai em resultados, como visto em outros setores.

No quesito internacionalização, apenas uma apresenta atividade no exterior, e está no NM, visto que o resultado neste caso é pouco conclusivo para o período analisado.

No caso do setor de utilidade pública, visto nos segmentos que confirmam a primeira hipótese aconteceu. Apenas 9% das empresas do NM tiveram seus resultados negativos em ROA e ROE, contra 28% das listadas em baixa governança, em consonância com Silveira (2006), que assegura que devido ao fato da

adoção de boas práticas de governança corporativa viabilizar diminuição de riscos, e empregar maior prestação de contas e transparência por parte das companhias, há uma tendência de essa adoção agregar valor às ações dessas empresas.

Por fim, com relação à internacionalização, aceita-se a segunda hipótese, de que as empresas pertencentes ao novo mercado e internacionalizadas apresentam desempenho melhor, e segundo o desvio-padrão, os desempenhos são até mais lineares que as nacionais.

Face aos resultados obtidos pelas tabelas, referentes às análises das hipóteses, presenciavam-se mais cenários favoráveis às hipóteses do que contra, uma vez que no tema governança corporativa alta e desempenho de cinco de nove setores, tais quais: Bens Industriais, Consumo cíclico, Consumo não cíclico, Telecomunicações e Utilidade pública, apresentam desempenho superior referente aos indicadores médios em ROA e ROE. Isso considerando que os setores de Petróleo, Saúde e Tecnologia da informação não são passíveis de comparação devido terem somente empresas no NM.

No tema internacionalização sob a ótica da alta governança e desempenho, observa-se que os setores de Bens industriais, Consumo cíclico, Materiais básicos, Petróleo e Utilidade pública comprovam a hipótese, mostrando desempenhos superiores às médias de empresas internacionalizadas. Apenas o setor de Tecnologia da Informação refuta a hipótese, indo de encontro aos estudos de Andrade e Galina (2013) e Borsato (2015).

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo principal realizar uma análise comparativa entre as empresas internacionalizadas e não internacionalizadas e seus desempenhos considerando o ROA e ROE dentro dos segmentos de listagem de governança corporativa que ocupam na B3 para o ano de 2017. Foram determinadas como variáveis dependentes para representar o desempenho, o retorno sobre os ativos totais (ROA) e

o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), medidas também utilizadas em estudos que relacionam desempenho e internacionalização, como Dalton e Daily (1999), Malieni (2003).

As hipóteses H1 e H2 foram ancoradas nas teorias de que a adesão das empresas a segmentos mais altos de governança corporativa na B3 afere aumento no desempenho destas, conforme Andrade (2008) e Black, Carvalho e Sampaio (2014) e que as empresas que são adeptas ao segmento Novo Mercado na B3 e são internacionalizadas, apresentam desempenho maior do que as que não são de acordo com Nenova (2003) e Souza, Murcia e Marcon (2011).

O objeto de estudo envolveu uma amostra de 152 empresas brasileiras de capital aberto não financeiras, no ano de 2017. A qualidade da governança corporativa foi medida pelo segmento de listagem em que a empresa se classificava, sendo Mercado Tradicional, N1 e N2 considerados baixa governança e NM alta governança, assim como indica a BM&FBovespa (2016), que este último conduz as empresas ao mais elevado padrão de governança corporativa. Para medir a internacionalização foram utilizados os índices do argumento de Mansi e Reeb (2002) que usaram o índice de exportação sobre vendas e a comercialização de ações na bolsa de Nova York (ADR's).

O tratamento dos dados se deu calculando o indicador médio dos índices de desempenho ROE e ROA, primeiro para verificar H1 e em seguida H2. A primeira etapa do trabalho avaliou o efeito da alta governança no desempenho das empresas divididas por setores, e cinco dos nove setores aceitaram H1, apresentando valor médio superior para as empresas pertencentes ao NM, sendo que os três setores: Petróleo, Saúde e Tecnologia da Informação, nem mesmo possuíam empresas com listagem baixa, inviabilizando a análise comparativa. Dessas empresas, 94,7% já entraram na listagem no NM da B3, o que indica que, para esses setores, a necessidade de oferecer mais confiabilidade e segurança aos investidores é necessária, de modo que, nas listagens mais baixas, a atratividade será menor. Os resultados validam

os estudos de Catapan e Colauto (2014). Por outro lado, a relação negativa no setor de Materiais básicos legitima a pesquisa de Andrade e Galina (2013) que argumentam que empresas necessitam mitigar financiamento no exterior de modo a compensar a ineficiência da gestão interna e uma necessidade para continuidade das operações, bem como os trabalhos de Lameira e Ness Júnior (2011) e Tavares (2016).

A segunda fase do estudo examinou se empresas que se classificam no maior nível de segmentação na B3 e são internacionalizadas possuíam maior desempenho (KLAPPER; LOVE, 2004; PEREIRA; SHENG, 2013). Comparando-se as médias, cinco segmentos legitimaram a hipótese, sendo Bens Industriais, Consumo cíclico, Materiais básicos, Petróleo e Utilidade pública, apresentando resultados em ROA e ROE maiores para empresas internacionalizadas. Em contrapartida, o setor de Tecnologia da Informação refutou a hipótese, com sua única empresa internacionalizada, apresentando saldo negativo. No setor de Consumo não cíclico, o ROA foi maior, porém o ROE foi negativo e menor e, no de Saúde, o ROA foi menor e o ROE maior, porém, apenas uma empresa no setor era internacionalizada, o que restringe a amostra de forma não representativa.

De modo geral, os resultados confirmam as hipóteses deste estudo e de outros que dizem que empresas com expansão no volume de negócios tendem a apresentar melhores indicadores de desempenho e índices de governança como forma de atrair investimentos externos (IQUIA-PAZA; LAMOUNIER; AMARAL, 2008; PEIXOTO, 2012; PEREIRA; SHENG, 2013).

De forma prática, este trabalho contribui para que investidores analisem, para o ano especificado, quais setores estão apresentando maior desempenho nos indicadores trazidos para análise, quanto de valor está sendo gerado para cada real de investimento feito pelos sócios, quanto de lucro a empresa está obtendo em favor dos ativos, e o que esperar da empresa para os próximos anos, agregando a este resultado apresentado uma análise histórica do setor. Os indicadores escolhidos medem fato-

res como lucro líquido, vendas líquidas, giro de ativos e patrimônio líquido, que são importantes medidores de desempenho na demonstração de resultados de uma organização.

Destacam-se, como uma entre as limitações da pesquisa, as variáveis utilizadas de valor e desempenho, visto que existem outras variáveis que não foram abordadas neste estudo. Outra limitação encontra-se no período utilizado, pois apenas um ano-base foi considerado. Para os próximos estudos, recomenda-se ampliar o período de análise, bem como a amostra, tomando outras perspectivas de desempenho distintas daquelas utilizadas nesta pesquisa. A utilização de outros testes estatísticos também é uma consideração pertinente.

REFERÊNCIAS

- AGUILERA, R. V.; JACKSON, G. The Cross-National Diversity of Corporate Governance: Dimensions and Determinants. **Academy of Management Review**, v. 28, n. 3, p. 447-465, jul. 2003.
- AMARAL, H. F. *et al.* Qualidade da governança corporativa das empresas na BOVESPA e internacionalização: Evolução 2002 – 2005. In: CONGRESSO DO INSTITUTO FRANCO-BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS, 4., 2007, Porto Alegre. **Anais [...]**. Porto Alegre: IFBAE, 2007.
- ANDRADE, G. A. R. Estudo econométrico dos efeitos da migração para o IGC: índice de ações com governança corporativa diferenciada da Bovespa. **Internext**, v. 3, n.1, p. 39-53, 2008.
- ANDRADE, A. M. F.; GALINA, S. V. R. Efeitos da internacionalização sobre o desempenho de multinacionais de economias em desenvolvimento. **Revista de Administração Contemporânea**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 239-262, 2013.
- ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- BANSI, A. C. **O papel da sustentabilidade organizacional na relação entre o grau de internacionalização e o desempenho de empresas multinacionais**. Tese (Doutorado em Administração de Organizações) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.
- BMFBOVESPA. **Sobre segmentos de listagem**. 2016. Disponível em: http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/listagem/acoes/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/. Acesso em: 30 set. 2018.
- BORSATO, R. B. **Os efeitos da internacionalização na rentabilidade de empresas não financeiras do Brasil**. 2015. 97 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.
- BLACK, B. S.; CARVALHO, A. G.; SAMPAIO, J. O. The evolution of corporate governance in Brazil. **Emerging Markets Review, Revista Elsevier**, n 20, p. 176-195, 2014.
- BRASIL. Ministério da Economia. **Empresas Brasileiras Exportadoras e Importadoras**. Brasília, DF: Ministério da Economia, 2017. Disponível em <http://www.mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/empresas-brasileiras-exportadoras-e-importadoras>. Acesso em: 21 out. 2019.
- BROWN, L. D.; CAYLOR, M. C. Corporate governance and firm valuation. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 25, n. 1, p. 409-434, 2006.
- CARVALHO, A. G.; PENNACCHI, G. G. Can a stock exchange improve corporate behavior? Evidence from firms' migration to premium listings in Brazil. **The Journal of Finance**, v. 1, n. 18, p. 883-903, 2012.
- CATAPAN, A.; COLAUTO, R. D.; BARROS, C. M. E. A Relação Entre a Governança Corporativa e o Desempenho Econômico-Financeiro de Empresas de Capital Aberto do Brasil. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 16, n. 2, p. 16-30, 2013.

- CATAPAN, A.; COLAUTO, R. D. Governança corporativa: uma análise de sua relação com o desempenho econômico-financeiro de empresas cotadas no Brasil nos anos de 2010–2012. **Contaduría y Administración**, v. 59, n. 3, p. 137-164, 2014.
- CORREIA, L. F.; AMARAL, H. F.; LOUVET, P. Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**, São Paulo, v. 22, n. 55, p. 45-63, 2011.
- CREMERS, K. J. M.; NAIR, V. B. Governance Mechanisms and Equity Prices. **Journal of Finance**, v. 60, n. 1, p. 2859-2894, 2005.
- CUNHA, P. F. **A relação entre a internacionalização e o desempenho econômico de empresas brasileiras de capital aberto**. 2016. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, 2016.
- DALTON, D. R.; DAILY, C. M. Number of Directors and Financial Performance: a Meta Analysis. **Academy of Management Journal**, v. 42, n. 6, 1999.
- DOIDGE, C. *et al.* **Private benefits of control, ownership, and the cross-listing decision**. ECGI - Finance Working Paper n. 77, Dice Center Working Paper n. 2. 2005.
- DYCK, A.; ZINGALES, L. Private Benefits of Control: An International Comparison. **The Journal of Finance**, v. 59, n. 2, p. 537-600, 2004.
- EXAME. **Indústria brasileira no setor alimentício tem previsão positiva para 2019**. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/dino/industria-brasileira-no-setor-alimenticio-tem-previsao-positiva-para-2019/>. Acesso em: 17 out. 2019.
- FUNCEX. **Informativo Balança Comercial 2017**. Disponível em <http://www.funcex.com.br/publicacoes/boletins/destaque.asp?opb=1>. Acesso em: 21 out. 2019.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA - IBGC. **Código das melhores práticas de Governança Corporativa**. 4. ed. São Paulo: IBGC, 2015. Disponível em: <http://www.ibgc.org.br/codigo-ibgc.htm>. Acesso em: 30 set. 2018.
- IQUIAPAZA, R.; LAMONIER, W.; AMARAL, H. Asymmetric information and dividends payout at the São Paulo stock Exchange. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 1, n. 1, p. 1.001-1.014, 2008.
- JOHANSON, J.; WIEDERSHEIM-PAUL, F. The internationalization of the firm—four Swedish cases. **Journal of Management Studies**, v. 12, n. 3, p. 305-322, 1975.
- KLAPPER, L. F.; LOVE, I. Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets. **Journal of Corporate Finance**, v. 10, n. 5, p. 703-728, 2004.
- KROENKE, A.; MARCOS, C.; NASCIMENTO, J. C. Desempenho Econômico-Financeiro e o Grau de Internacionalização de Empresas Listadas no Novo Mercado da BM&FBovespa. In: CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 16., 2016, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2016.
- LAMEIRA, V. J. As relações entre governança e risco nas companhias abertas brasileiras. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 14, n. 42, p. 7-25, 2012.
- LAMEIRA, V. J.; NESS JÚNIOR, W. L. Os determinantes da qualidade da governança praticada pelas companhias abertas brasileiras. **Revista de Negócios**, v. 16, n. 3, p. 33-52, 2011.
- LANZANA, A. **Relação entre o disclosure e governança corporativa das empresas brasileiras**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, 2004.
- LARRINAGA, O. V. The Internationalization of the Firm and Multinational Enterprise: a Contemporary Conceptual Review. **Cuadernos de Gestión**, v. 5, n. 2, p. 55-73, 2005.

- LIMA, L. C. *et al.* Reputação e Qualidade da Governança Corporativa das Companhias Abertas Brasileiras. **Revista Adm. Faces Journal**, v. 14, n. 2, p. 8-43, 2015.
- LU, J.; XU, B.; LIU, X. The effects of corporate governance and institutional environments on export behaviour in emerging economies. **Management International Review**, v. 49, n. 4, p. 455-478, 2009.
- MALIENI, W. J. **Práticas de Governança Corporativa e Geração de Valor para acionistas**. 2003. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2003.
- MANSI, S. A.; REEB, D. M. Corporate diversification: what gets discounted? **The Journal of Finance**, v. 57, n. 5, p. 2167-2183, 2002.
- MOIZINHO, L. C. S. *et al.* Governança corporativa e internacionalização: uma análise dos efeitos nas empresas brasileiras. **Revista de Ciências da Administração**, v. 16, n. 40, p. 104-122, 2014.
- NENOVA, T. The value of corporate voting rights and control: a cross-country analysis. **Journal of Financial Economics**, v. 68, n. 3, p. 325-351, 2003.
- NONATO, G. G. **Efeitos do grau de internacionalização sobre performance e valor em multinacionais brasileiras**. 2019. 74 f. Dissertação (Mestrado) - FGV EAESP, 2019.
- PAULA, L. S. **A relação entre internacionalização e o desempenho das empresas: o caso do Brasil**. 2017. Dissertação (Mestrado) - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, 2017.
- PEIXOTO, F. M. **Governança corporativa, desempenho, valor e risco: estudo das mudanças em momentos de crise**. 2012. Tese (Doutorado em administração) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- PEREIRA, V. S.; SHENG, H. H. Os Efeitos da Internacionalização na Estrutura de Propriedade. *In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS*, 13., 2013, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro, 2013.
- SILVA, A. L. C. **Governança corporativa e sucesso empresarial: melhores práticas para aumentar o valor da firma**. São Paulo: Saraiva, 2014.
- SILVEIRA, A. D. M. D.; BARROS, L. A. B. D. C.; FAMÁ, R.. Estrutura de governança e valor das companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração de Empresas**, v. 3, n. 43, p. 50-64, 2003.
- SILVEIRA, A. M. **Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil**. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- SOUZA, F. C.; MURCIA; F. D.; MARCON, R. Bonding Hypothesis: Análise da Relação Entre Disclosure, Governança Corporativa e Internacionalização de Companhias Abertas no Brasil. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 14, n. 2, p. 62-81, 2011.
- TAVARES FILHO, F. **Rentabilidade e valor das companhias no Brasil: uma análise comparativa das empresas que aderiram aos níveis de Governança Corporativa da Bovespa**. 2006. 170f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- TAVARES, V. B. **Níveis de governança corporativa e desempenho: uma validação por meio de redes neurais artificiais**. 2016. 92 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016.

ARTIGOS

VOCÊ SE SENTE BEM-VINDO? UM ESTUDO SOBRE A PERCEPÇÃO DOS HÓSPEDES DOS HOTÉIS EXECUTIVOS DE UBERLÂNDIA-MG¹

DO YOU FEEL WELCOME? A STUDY ABOUT THE PERCEPTION OF GUESTS AT EXECUTIVE HOTELS IN UBERLÂNDIA- MG

RESUMO

A hospitalidade é conhecida como o ato de hospedar, e as atividades de hospitalidade têm o intuito de ajudar no desenvolvimento da satisfação das necessidades sociais. A aplicação de conceitos e de teorias de hospitalidade às empresas de prestação de serviços no setor de turismo faz que a hospitalidade estimule as interações entre anfitriões e hóspedes. O objetivo deste trabalho foi analisar a percepção dos hóspedes dos 10 hotéis executivos de Uberlândia mais bem avaliados no TripAdvisor, por meio da análise dos comentários dos internautas feitos pelo Facebook, Instagram e TripAdvisor desses hotéis. Por meio de uma pesquisa descritiva, coleta de dados documental e análise do conteúdo, foram analisados 727 comentários dos hóspedes e identificados os aspectos mais valorizados pelos internautas. As palavras mais frequentes nos comentários foram: café da manhã, atendimento, preço/custo, limpeza dos quartos/hotel e localização. Os aspectos mais valorizados foram o atendimento e o preço da diária.

Palavras-chave: hospitalidade; hotel executivo; percepção; tripadvisor; redes sociais.

ABSTRACT

The hospitality is known as the act of hosting and hospitality activities are intended to help develop the satisfaction of social needs. The application of hospitality concepts and theories to service companies in the tourism industry makes hospitality stimulating interactions between hosts and guests. The objective of this article was to analyze the perception of guests from the 10 best Uberlândia executive hotels obtained on TripAdvisor, through the analysis

Lunna Caryne Alves
lunnakaryne@hotmail.com
Universidade Federal de
Uberlândia. Uberlândia - MG
- BR.

Renata Rodrigues Daher
Paulo
renatadaher@ufu.br
Doutora em Administração pela
EAESP - FGV (2013). Professora
da área de marketing da
Faculdade de Gestão e Negócios
na Universidade Federal de
Uberlândia. Uberlândia - MG
- BR.

¹ O artigo submetido foi indicado para a revista ReGeA no fast-track do evento EGEN 2021.

of comments made by Facebook, Instagram and TripAdvisor to these hotels. Through a descriptive research, documental data collection and content analysis 727 guest comments were produced and the aspects most valued by Internet users were identified. The most frequent words in the comments were: breakfast, service, price / cost, cleanliness of rooms / hotel and location. The most valued aspects were the service and the daily price.

Keywords: hospitality; executive hotel; perception; tripadvisor; social networks.

1 INTRODUÇÃO

A hospitalidade é conhecida como o ato de hospedar, sendo que: “hospedar significa receber, acolher, abrigar e alojar. É o que a hotelaria moderna faz, ou melhor, comercializa. Nesse caso, não se trata de uma obra de caridade, mas de um negócio.” (CASTELLI, 2005, p. 6).

Nem sempre a hospitalidade esteve vinculada à hospedagem, à gastronomia e ao turismo, como se tem conhecimento nos dias atuais. A busca pela consolidação da atividade turística como atividade social e econômica tem o sentido de profissionalizar, de forma que possa atribuir e reunir condições para a demonstração da qualidade em termos de serviços (SILVA; ALVES, 2012).

De acordo com Silva e Alves (2012), a hospitalidade pode ser vista como a arte da valorização das relações interpessoais, da espontaneidade dos gestos, das atitudes e condutas ao tratar as pessoas, sendo transformada com o desenvolver da humanização dos serviços. As atividades de hospitalidade têm o intuito de ajudar no desenvolvimento de laços sociais com terceiros e na satisfação das necessidades sociais (LASHLEY; MORRISON, 2004). Isso demonstra a importância da hospitalidade na prestação dos serviços, principalmente na área hoteleira.

Os estudos acadêmicos relacionados ao turismo e à hospitalidade no Brasil, começaram há pouco mais de três décadas (SPOLON; MOTODA, 2008). Segundo Tri-

go (2001), os primeiros cursos de graduação de cada uma das áreas são, respectivamente, o bacharelado em turismo na Universidade Anhembi Morumbi, de 1971, e o bacharelado em hotelaria na Universidade de Caxias do Sul, de 1978. Com isso, é possível entender a importância de empreender estudos atuais em relação à hospitalidade, somando-se ao fato de que o mundo e as necessidades dos clientes estão em constante mudança.

No meio empresarial (empresas ligadas ao setor do turismo), quando a hospitalidade se torna um valor para a organização, os funcionários compreendem sua importância para o sucesso da empresa. Assim, estes devem ser treinados, capacitados e interessados em oferecer serviço rápido e o melhor atendimento (OLIVEIRA; REJOWSKI, 2013).

A aplicação de conceitos e de teorias de hospitalidade às empresas de prestação de serviços no setor de turismo faz que a hospitalidade estimule as interações entre anfitriões e hóspedes, por envolver uma mistura complexa de alimentação, acomodação e entretenimento (LOCKWOOD; JONES, 2000).

Segundo o relatório Lafis (2019), a taxa de ocupação dos hotéis de turismo e hotéis executivos cresceu no acumulado do ano até maio de 2019, abrindo espaço para o aumento da diária média. Nesse período, observou-se um avanço na indústria hoteleira em relação ao mesmo período do ano anterior, crescimento de 5,2%, favorecido pelo desempenho observado na região Sudeste, e foi avançado para 7,4% no mesmo período (TOMÉ, 2019).

Entretanto, com a pandemia iniciada em 2020 em decorrência do COVID-19, houve um grande impacto na economia mundial e, principalmente, nos hotéis executivos. Em decorrência do isolamento social, muitas empresas optaram pelo *home office* (escritório em casa) para que os funcionários trabalhassem por meio de canais digitais. Com isso, os hotéis executivos foram bastante prejudicados pela falta de hóspedes em decorrência da pandemia, o que aumentou a necessidade de esses hotéis se aproximarem de seus clientes.

Tendo em vista o contexto apresentado, o objetivo deste trabalho foi analisar a percepção dos hóspedes dos 10 hotéis executivos de Uberlândia mais bem avaliados no TripAdvisor (site de viagens que fornece informações sobre conteúdos relacionados ao turismo, opiniões e avaliações de usuários), por meio da análise dos comentários dos internautas nas redes sociais Facebook e Instagram desses hotéis e no próprio TripAdvisor. Ao final, foram identificados os aspectos que são mais relevantes para os clientes na hora de escolher o hotel executivo adequado e a importância da hospitalidade durante a estadia.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: depois desta introdução, apresenta-se a revisão da literatura. Em seguida, descrevem-se os procedimentos metodológicos, apresentam-se os resultados e, por fim, as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HOSPITALIDADE

O termo hospitalidade é conhecido no senso comum por remeter à atividade de acolher, receber, hospedar e entreter as pessoas que não estão no seu local de origem (CAMARGO, 2004). Os estudos baseados em hospitalidade são recentes, porém suas ações acontecem há bastante tempo: “A história da hospitalidade faz parte da história dos relacionamentos humanos, dos encontros e reencontros das pessoas, dos diálogos e de tudo que os homens criaram no transcorrer dos séculos, para facilitar sua aproximação.” (CASTELLI, 2005, p. 12).

Grinover (2002) afirma que não há dúvidas de que as raízes históricas da hospitalidade são uma base para compreender os costumes que as diferentes épocas fundamentavam na cultura social local (PRZYBYLSKI, 2008).

[...] a palavra hospitalidade tal como ela é usada hoje teria aparecido pela primeira vez na Europa, provavelmente no início do século XIII, cal-

cada na palavra latina *hospitalitas*, ela mesma derivada de *hospitalis*. Designava a hospedagem gratuita e a atitude caridosa oferecidas aos indigentes e aos viajantes acolhidos nos conventos, hospícios e hospitais (GRINOVER, 2002, p. 27).

De acordo com Lashley (2000), existem os domínios em que as atividades de hospitalidade transcorrem. Esses domínios descrevem os rituais ou as atividades realizadas segundo cada contexto de hospitalidade, conforme as descrições a seguir (LASHLEY, 2000):

- a) domínio social: a hospitalidade em cidades e espaços públicos. O ato de receber o visitante por meio do estreitamento de laços, culturas para agregar o outro em uma nova comunidade já existente;
- b) doméstica: é caracterizada pelo recebimento do outro na residência de seu anfitrião, ficando a cargo deste as atividades de receber, hospedar e alimentar o visitante, levando-se em consideração os costumes da residência e de sua família;
- c) comercial: baseia-se nas relações de oferta e demanda de mercado, em que o relacionamento entre pessoas está baseado nas relações de serviços e sacrifício monetário.

A hospitalidade no âmbito comercial tem o intuito de aumentar a qualidade em serviços e relacionamentos e faz que o cliente se sinta mais acolhido durante o período em que está fora de casa (GUIZI; WADA, 2016).

De acordo com os estudos de Wanderley (2004), um dos principais critérios utilizados pelos clientes para identificar a prestação do serviço, ou seja, a hospitalidade, é em relação com o serviço prestado. Essa relação e a forma como o cliente percebe a prestação do serviço, que pode ser chamada de “momentos da verdade”, ocorre na percepção dos hóspedes durante o período de hospedagem, analisando, principalmente, a hospitalidade (WANDERLEY, 2004). Serson (2000) diz que esses “momen-

tos da verdade” acontecem quando o hóspede pede informações sobre localização e diárias; faz uma reserva; dá entrada no hotel; sobe no apartamento; solicita serviço de despertador; toma café da manhã; encerra a conta; efetua o pagamento; sai do hotel.

Esses são os momentos quando o hóspede entra em contato com a fornecedora do serviço. Por meio deles, é possível identificar como os clientes avaliam os serviços, e isso é uma forma de melhor atender as expectativas dos hóspedes (WANDERLEY, 2004).

A hospitalidade comercial dentro de um empreendimento garante a qualidade das relações humanas uma vez que o serviço prestado é generoso (OLIVEIRA; MORETTI; POZO, 2015). Este conjunto de atos e gestos associados à hospitalidade podem estar presentes em distintas organizações.

Entre as mais tradicionais nos estudos desenvolvidos nesta área, consideram-se aquelas organizações que atuam no setor turístico, que, por sua vocação, presta serviços aos viajantes, a exemplo dos hotéis (LOPES; VILKAS; WADA, 2018). No aspecto dos hotéis, a hospitalidade tem a sua importância pelo fato de exercer a qualidade nos serviços, devido ao ato de hospedar, considerando sempre o bem-estar do cliente. Entretanto, a hospitalidade se caracteriza não apenas por isso, mas também pela união de pessoas, culturas e costumes, ou seja, envolve uma relação de troca de valores entre o anfitrião e o visitante (BARRO; SILVA, 2019).

2.2 HOTÉIS EXECUTIVOS

Os hotéis executivos são aqueles que hospedam, principalmente, os clientes viajando apenas a trabalho. Embora possam ser procurados por outros clientes (por exemplo, os de viagens de lazer), são hotéis que direcionam seus serviços para quem está viajando a negócios (FERREIRA, 2010), como nos treinamentos e nas reuniões de executivos ou vendedores (RIBEIRO, 2003).

Quando o grupo caracterizado por executivos de nível intermediário, técnicos, pro-

fissionais e vendedores viaja a negócios, busca hotéis executivos pelo fato de preferirem pagar tarifas mais baixas, sendo seu objetivo conforto e não sofisticação das instalações e dos serviços hoteleiros (RIBEIRO, 2003).

No Brasil, os viajantes do segmento de negócios têm uma maior participação no setor hoteleiro. Com o passar dos anos, o Brasil tem investido em redes hoteleiras de hotéis executivos. E é para esse público de executivos que se está voltando o maior número de novos empreendimentos (RIBEIRO, 2003).

Os serviços oferecidos por hotéis executivos podem ser agrupados em hospedagem e alimentação. A hospedagem envolve diretamente o serviço de governança e recepção. A alimentação inclui além do café da manhã, almoço e jantar, opções como *room service* ou serviço de quarto, como explica Ribeiro (2003). Também é constituído por um ambiente que dê suporte às pessoas de negócios, como salas de convenções, salas de reuniões, acesso à internet, restaurante, bar e TV por assinatura (CABRAL, 2007).

Para os clientes que se hospedam em hotéis executivos, o calor humano, a atenção, a cordialidade são importantes fatores de hospitalidade. De acordo com o autor, é possível identificar, baseado na percepção dos hóspedes registrada na resposta de questionários, que eles já consideram o hotel como um local de hospitalidade (PRZYBYLSKI, 2008).

Por mais que, nos dias de hoje, as empresas busquem tecnologia e desenvolvimento para conseguir suprir as necessidades de seus consumidores, de acordo com Castelli (2001), o contato humano continua sendo um diferencial no quesito de prestação de serviço de um hotel. Por esse motivo, esse contato tem grande peso nas avaliações do padrão de atendimento do hotel.

As relações interpessoais começam a se formar a partir do primeiro contato virtual, quando o hóspede inicia estudos sobre o hotel para saber como é e se agrada as suas necessidades (BASTELLI, 2004). A primeira impressão que o cliente tem com o hotel, baseado em como ele é

recebido, tratado, faz que o hóspede consiga ter um lado positivo ou negativo do ambiente.

A hospitalidade nos hotéis executivos envolve um processo de comunicação interpessoal, além de outros elementos importantes que compõem o que é oferecido aos hóspedes (CAMARGO, 2004). Para os gestores dos hotéis executivos, é fundamental conhecer como essa hospitalidade é percebida pelos clientes e, para tanto, torna-se necessário utilizar parâmetros que balizem a avaliação da hospitalidade.

2.3 PARÂMETROS PARA AVALIAÇÃO DA HOSPITALIDADE

Muitas empresas hoteleiras desenvolvem programas para entender a percepção dos hóspedes após a estadia. Isso é feito por meio de sites de avaliação e contribui para a elaboração de estratégias que ajudam a manter o padrão de qualidade capaz de fidelizar os clientes (AKL; CABRAL, 2016).

Para garantir que os clientes se sintam satisfeitos, é necessário traçar estratégias básicas de marketing que compreendem quatro direcionamentos, conforme explicam Akl e Cabral (2016): a qualidade técnica, que determina que a qualidade do serviço prestado é superior. Nesta estratégia, faz-se presente a competência da empresa e a qualidade técnica dos seus serviços, indicando o valor crítico para os clientes.

- a) o direcionamento estratégico de preço, pelo fato de este demonstrar o potencial competitivo, assim, ao observar as estratégias de preço dos concorrentes, mantém o valor de seu produto em nível de seus clientes;
- b) estratégia de imagem que compreende seu diferencial competitivo, atribuindo uma imaginação extra em torno de seus bens e serviços, sendo veiculada no mercado por meio da publicidade;
- c) relações com os clientes, analisar a habilidade de servir de forma competitiva e diferenciada. Dessa forma, é possível avaliar a hospitalidade que

causou no hóspede e identificar os principais instrumentos capazes de trazê-lo para uma nova hospedagem ou de fazer que recomende o hotel pelo atendimento recebido.

Esses parâmetros foram os escolhidos para verificar a percepção dos consumidores que se hospedaram em hotéis executivos da cidade de Uberlândia - MG, expressa em seus comentários, registrados nos sites e nas redes sociais desses hotéis, bem como no TripAdvisor.

2.4 PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR

A percepção está inserida no processo de conhecer o consumidor e pode ser descrita da seguinte forma: “a maneira como vemos o mundo a nossa volta” (FROEMMING *et al.*, 2009, p. 43). Dois indivíduos podem estar sujeitos aos mesmos estímulos e sob as mesmas condições aparentes. Mas a maneira como cada um os reconhece, seleciona, organiza e interpreta é um processo altamente individual, baseado nas necessidades, nos valores e nas expectativas de cada pessoa (FROEMMING *et al.*, 2009).

As empresas criam estímulos para acionar os gatilhos mentais do cliente em relação aos produtos, para poder estimular os seus sentidos. Exemplos de estímulos (dados ou inputs, sensoriais) incluem produtos, embalagens, marcas, anúncios e comerciais (FROEMMING *et al.*, 2009). Receptores sensoriais são os órgãos humanos (os olhos, ouvidos, nariz, boca e pele) que recebem dados sensoriais. Suas funções sensoriais são ver, ouvir, cheirar, sentir o gosto e sentir o tato. Todas essas funções são solicitadas, individualmente ou combinadas, no processo uso e avaliação da maioria dos produtos de consumo (SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

Um dos aspectos que o cliente leva em consideração é a qualidade do serviço prestado. Entretanto, cada cliente possui uma percepção referente à qualidade, e isso pode variar, por exemplo, em relação ao humor que a pessoa se encontrar, além que de as pessoas possuem padrões de qualidades diferentes (WANDERLEY, 2004). Com isso, o hotel deve estar atento a como os hóspedes

percebem os serviços hoteleiro e a hospitalidade para que eles se sintam mais satisfeitos.

Quando o hóspede entra em um restaurante e pede o cardápio, ele não está apenas analisando a comida em si, está observando, provavelmente, a limpeza da mesa, as toalhas e os talheres (WANDERLEY, 2004). Desse modo, entende-se que a estrutura do hotel executivo faz diferença para o consumidor, porque ele analisa os aspectos que lhe agradam, seja a educação dos funcionários, seja a estrutura física, sendo fatores decisivos para que o consumidor volte ou não para o hotel.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa teve o intuito de analisar a percepção do cliente com relação à hospitalidade de hotéis executivos em Uberlândia, investigando os comentários dos internautas feitos nos perfis de redes sociais Instagram e Facebook dos hotéis e no site TripAdvisor. Para tanto, foi realizada uma pesquisa descritiva, utilizando análise documental e de conteúdo.

A pesquisa descritiva com abordagem qualitativa é realizada com o propósito de fazer afirmações para descrever aspectos de uma população ou analisar determinadas características ou atributos (RICHARDSON, 2012; SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009). Nesses casos, o pesquisador não se concentra no porquê, mas no que é o fenômeno (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009). Desse modo, a aplicação da pesquisa descritiva com abordagem qualitativa foi escolhida por proporcionar novas visões sobre uma realidade já conhecida, analisando por meio dos comentários dos internautas feitos nos sites (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

Uma pesquisa documental é um procedimento que utiliza métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

[...] as pesquisas possuem duas categorias de estratégias de coleta de dados: a primeira refere-se ao local

onde os dados são coletados (estratégia-local) e, neste item, há duas possibilidades: campo ou laboratório. [...] A segunda estratégia refere-se à fonte dos dados: documental ou campo. Sempre que uma pesquisa se utiliza apenas de fontes documentais (livros, revistas, documentos legais, arquivos em mídia eletrônica, diz-se que a pesquisa possui estratégia documental [...]) (APPOLINÁRIO, 2007, p. 85).

A pesquisa documental tem o documento como objeto de investigação (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009). Esses documentos são utilizados como fontes de informações, indicações e esclarecimentos de conteúdo (FIGUEIREDO, 2007). A pesquisa documental é um procedimento metodológico decisivo em ciências humanas e sociais pelo fato de que a maior parte das fontes escritas são quase sempre a base do trabalho de investigação (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009). Dependendo do objeto de estudo e dos objetivos da pesquisa, pode-se caracterizar como principal caminho de concretização da investigação ou como instrumento metodológico complementar (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009). Como é o caso desta pesquisa, a parte documental será a única utilizada, analisando os comentários dos hóspedes através dos sites e redes sociais.

De acordo com Silva e Fossá (2015), a análise de conteúdo é um conjunto de instrumentos metodológicos, em constante aperfeiçoamento, que analisa diferentes fontes de conteúdo (verbais ou não verbais). Permitindo, de forma prática e objetiva, produzir inferências do conteúdo da comunicação de um texto que são replicáveis ao seu contexto social (CAREGNATO; MUTTI, 2006), tendo o objetivo de analisar o que foi dito pelos hóspedes nas avaliações.

Esse tipo de análise pode ser tanto quantitativo, quanto qualitativa e possui dois tipos de textos que podem ser trabalhados, sendo os textos produzidos em pesquisa, por meio das transcrições de entrevista e dos protocolos de observação, e os textos já existentes (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

A pesquisa das avaliações feitas pelos hóspedes dos hotéis executivos foi realizada nas redes sociais Facebook e Instagram dos hotéis pesquisados e no Tripadvisor. Para obter uma perspectiva maior da opinião dos hóspedes, foi analisado no período de janeiro de 2019 a janeiro de 2021. Em decorrência da pandemia do COVID-19, o ano de 2020 teve um forte declínio nas hospedagens. Por esse motivo, o período de análise foi expandido até 2019 para que fosse possível entender a percepção dos hóspedes antes da pandemia.

Para realizar a pesquisa documental nas redes sociais e sites dos hotéis e também no TripAdvisor, foram selecionados os dez hotéis mais bem avaliados pelos hóspedes no TripAdvisor, que são:

- 1° Gran Executive Hotel
- 2° Mercure Hotel Plaza Shopping
- 3° Executive Inn
- 4° Comfort Hotel Uberlândia
- 5° Savana Hotel
- 6° Nobile Suítes Uberlândia
- 7° Hotel Parati Minas

- 8° Lizz Hotel
- 9° B&B Hotels Uberlândia
- 10° Porto Bello Palace Hotel

A análise de conteúdo embasou-se nos critérios propostos por Akl e Cabral (2016), descritos na seção 2.3, que são: qualidade técnica; direcionamento estratégico de preço; estratégia de imagem e relações com os clientes.

4 RESULTADOS DA PESQUISA

Como mencionado, nesta pesquisa, foram analisados os comentários dos hóspedes dos dez hotéis executivos uberlandenses mais bem avaliados no site TripAdvisor. A tabela 1 mostra a quantidade de avaliações e comentários analisados, considerando o período de janeiro de 2019 a janeiro de 2021. Com isso, foi possível identificar a quantidade de avaliações e comentários feitos nas redes sociais de cada hotel, o total de comentários em cada hotel e o número total de comentários em todas as plataformas analisadas.

Tabela 1- Número de comentários por hotel e por rede social

HOTÉIS EXECUTIVOS	TRIPADVISOR	INSTAGRAM	FACEBOOK	TOTAL
Gran Executive Hotel	13	66	6	85
Mercure Hotel Plaza Shopping	35	50	12	97
Executive Inn	11	31	2	44
Comfort Hotel Uberlândia	78	85	0	163
Savana Hotel	5	49	10	64
Nobile Suítes Uberlândia	14	42	1	57
Hotel Parati Minas	9	103	7	119
Lizz Hotel	29	22	6	57
B&B Hotels Uberlândia	6	0	0	6
Porto Bello Palace Hotel	30	0	5	35
Total de comentários	230	448	49	727

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Retomando os momentos da verdade, apresentados por Wanderley (2004), foram identificadas as palavras ou expressões mais utilizadas pelos internautas em seus comentários, quando fizeram suas avaliações:

- 1) ‘café da manhã’, que apareceu em quase 80% das avaliações, como pode ser observado nas seguintes falas: “Café da manhã bom, dentro do nível e do padrão do hotel ”[sic]“[...] o café

da manhã tem poucas opções. [...]”[sic] “[...] café da manhã é muito gostoso e o diferencial deles que eles servem um lanche de cortesia no final da tarde que ajuda muito super indico este hotel” [sic].

2) ‘atendimento’, presente em cerca de 70% das observações, como nos exemplos a seguir: “[...] atendimento de extremos profissionalismo [...]”[sic] “[...] o que deixa a desejar é o atendimento. Hotel estava cheio e uma das recepcionistas não foi nenhum um pouco cordial no momento do checkin.”[sic].

3) ‘preço/custo’, observadas em por volta de 46% dos casos, sendo identificadas, entre outras, nas falas: *“Relação custo-benefício satisfatória” [sic] “preço justo” [sic].*

4) ‘limpeza dos quartos/hotel’, que estavam em 46% das avaliações, inclusive nas que seguem: *“[...] Chamou a atenção a limpeza e organização do quarto, muito bons. [...]” [sic] “Protocolos rígidos de limpeza, para o momento que estamos vivendo, passa muita segurança! Tenho escolhido por esse motivo. [...]” [sic]*

5) ‘localização’, em, aproximadamente, 38% dos casos, sendo possível identificar nos seguintes relatos: *“[...] a localização é ótima, vários restaurantes próximo, [...]” [sic] “Hotel bem localizado, dá para ir à pé para o shopping.” [sic].*

É importante esclarecer que os comentários presentes nas avaliações, muitas vezes, incluem não apenas uma, mas algumas das palavras mencionadas. Assim, a pessoa que comentou sobre o café da manhã também pode ter comentado sobre a limpeza ou a localização.

A análise dos comentários também considerou os indicadores de avaliação indicados por Akl e Cabral (2016). Quanto à ‘qualidade técnica’, os comentários dos internautas mostraram que, na percepção deles, os hotéis analisados possuem essa qualidade para atender aos clientes e competência para prestar os seus serviços, como é possível verificar nas falas:

[...] atendeu todas minhas expectativas [...] [sic]

Por ser um hotel classificado com 2 estrelas, fiquei bastante surpreso com a estrutura e o café da manhã. Confesso que sempre esperamos algo melhor, mais mimos, mas pelo preço é categoria, está Ótimo! Gostei. [sic] Quartos limpos e confortáveis [...] [sic] [...] respeitam todos os requisitos de higiene contra o covid-19 [...] [sic] [...] Recomendo fortemente. [...] [sic]

Entretanto, mesmo que em menor número, houve avaliações que não foram positivas, como nas expressas a seguir:

O cobertor reserva que estava no guarda-roupa estava fedendo murriinha tive que utilizar ele assim mesmo por conta do tempo frio, viajei para outra cidade e voltei dia seguinte e pensando que haviam trocado o cobertor, peguei novamente e novamente os dois cobertores com cheiro muito forte de velho e suor [sic] Poderiam melhorar a acústica do hotel, pois o que acontece dentro de outro quarta da para ouvir tudo, mas de resto eu achei bom [...] [sic]

A acústica dos hotéis é um fator relevante pelo fato de os clientes quererem privacidade em suas acomodações, da mesma forma como esperam encontrar suas roupas de cama e banho limpas. Mais que os comentários positivos, é importante que os hotéis estejam muito atentos a esse tipo de feedback para possíveis problemas sejam solucionados o mais rápido possível e não voltem a ocorrer (SCHIFFMAN; KANUK, 2000).

Sobre o direcionamento estratégico de preço (AKL; CABRAL, 2016), foi possível entender que os hóspedes perceberam, positivamente, o preço dos hotéis executivos analisados e itens inclusos que não alteravam o preço da diária, sendo um fator decisivo por muitos na hora de escolher o hotel (RIBEIRO, 2003). Essa percepção positiva pode ser entendida nos seguintes comentários: *“[...] O custo benefício*

é bom, comparado com outros similares na cidade.” [sic] “Possui estacionamento com manobrista incluso na diária. [...]” [sic] “o hotel possui um convenio com uma academia de ginastica completa próxima ao hotel sem custo adicional.” [sic].

Também foram identificadas algumas reclamações com relação ao preço, deixando subentendido que a estratégia de preço não foi percebida como acessível por todos os clientes: “[...] preço muito caro da água [...]” [sic] “[...] ter tarifas mais baratas para quem se hospeda apenas a trabalho [...]” [sic].

Quanto à estratégia de imagem (AKL; CABRAL, 2016), não foram identificados comentários acerca desse assunto. Na análise de redes sociais, verificou-se que os hotéis pesquisados não fazem uso intensivo desse tipo de estratégia.

Sobre as relações com os clientes (AKL; CABRAL, 2016), verificou-se que os internautas ressaltaram bastante a forma como foram tratados nos hotéis, permitindo entender que percebem esse aspecto como um diferencial dos hotéis.

[...] O rapazinho da manutenção (gostaria de ter perguntado o nome) me ajudou com meu carregador de celular, foi gentil até na escolha da tomada. Buscando uma próxima de mim. As moças da recepção são prestativas, fizeram meu checkin antes do horário, o que eu agradeço imensamente. O pessoal do restaurante é cortez e a comida é ótima. Não tenho nada de ruim para falar, não deixaram nada a desejar. Parabéns pelos funcionários. [...] [sic]

Muito bem atendido. Preencheu minhas expectativas. [...] [sic]

[...] Os atendentes são atenciosos [...] [sic]

Outros diferenciais citados pelos internautas foram:

[...] terem uma conveniência dentro do hotel [...] [sic]

Protocolos rígidos de limpeza, para o

momento que estamos vivendo, passa muita segurança! Tenho escolhido por esse motivo. Fora o excelente atendimento e educação dos profissionais. Apartamento com tudo que preciso e ótima internet. [sic]

Foi identificado nas redes sociais e nos sites que muitos hotéis se preocupam em responder aos comentários dos internautas, mostrando que estão a par dos feedbacks. Entretanto, houve relatos de reclamações com a forma a qual foram atendidos. “Na hora do check out, não havia ninguém na recepção e eu quase perco o voo, achei irresponsabilidade do hotel, tomar cuidado na atenção dos funcionários, achei eles um pouco lentos, não atendiam o telefone quando ligava nem resolviam nada, enfim. Pode melhorar.” [sic]

Levando em consideração o que foi analisado nos comentários dos internautas e comparando com as reflexões dos autores, por exemplo, Castelli (2001) relata que o contato humano continua sendo um diferencial no quesito de prestação de serviço de um hotel. Assim, é possível identificar a importância da forma como foi prestado o serviço e da maneira como os hóspedes foram tratados.

Bastelli (2004) cita que as relações interpessoais começam a se formar a partir do primeiro contato virtual, quando o hóspede inicia estudos sobre o hotel para saber como é, e se agrada as suas necessidades. As pesquisas, referências e, principalmente, as avaliações das redes sociais e sites influenciam os clientes na sua escolha do hotel, especialmente por causa da classificação em que se encontram.

Camargo (2004) lembra que a hospitalidade nos hotéis executivos é um processo de comunicação interpessoal, carregado de conteúdos que podem ser não verbais ou verbais que constituem fórmulas e rituais que variam de grupo social para grupo social. Ao final, são entendidas apenas como desejo/recusa de vínculo humano. Em decorrência disso, os colaboradores dos hotéis têm a necessidade de se adequar às necessidades da demanda. Atender bem os clientes, de forma cordial e coesa, é indispensável por ser o cartão de visita do hotel.

Os hóspedes bem atendidos têm melhor percepção sobre o hotel, apenas por terem sido bem recepcionados.

Foi bastante comum na pesquisa, os comentários sobre a educação dos funcionários e sobre como foram atendidos. Uma internauta que estava grávida relatou como foi o atendimento prestado:

Fui ao evento de roupas e utensílios para bebê que ocorreu no dia 10/02. perguntei aos recepcionistas em qual piso seria o evento. eles me apontou as escadas sendo que havia elevadores fiquei chocada com essa situação sendo que eu estava grávida e percebi que não houve atenção em respeito a esses detalhes. principalmente para as grávidas. enfim tinha um porteiro atencioso que disse que eu deveria ir pelo elevador nota 10 para ele [sic].

Em muitas ocasiões, são as pequenas atitudes que passam uma boa ou uma péssima impressão do hotel e interferem na percepção dos consumidores.

A questão da relação interpessoal também pode ser observada nas seguintes falas:

*Staff atencioso [sic]
Na hora do check out não havia ninguém na recepção e eu quase perco o voo, achei irresponsabilidade do hotel, tomar cuidado na atenção dos funcionários, achei eles um pouco lentos, não atendiam o telefone quando ligava nem resolviam nada, enfim. Pode melhorar. [sic]*

Desta maneira, foi possível entender como as experiências positivas e negativas que alguns internautas tiveram impactaram na percepção que tiveram sobre os serviços prestados nos hotéis executivos onde se hospedaram. Os achados indicaram que os maiores influenciadores da percepção dos hóspedes, nos hotéis analisados, estavam relacionados ao atendimento e à questão custo-benefício do preço da diária.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hospitalidade é considerada essencial para o atendimento personalizado, principalmente por poder proporcionar a fidelização dos clientes nos hotéis (CHON; SPARROWE, 2003), além de ser um fator importante que contribui para sustentar a competitividade de qualquer empresa de hospedagem (AKL; CABRAL, 2016).

A hospitalidade em hotéis de negócios pode ser considerada como um conjunto de valores impostos nos empreendimentos com a finalidade de tornar confortável a estadia do viajante que está fora do seu lugar habitual (VAZ, 2019).

O objetivo deste trabalho foi compreender a percepção dos clientes com relação à hospitalidade de hotéis executivos em Uberlândia, analisando os comentários dos internautas feitos nos sites dos hotéis, por meio do site TripAdvisor e dos perfis desses hotéis nas redes sociais Instagram e Facebook. A pesquisa mostrou que, de forma geral, a percepção dos hóspedes com relação aos hotéis pesquisados foi positiva, embora, em menor número, tenham sido verificadas percepções negativas relacionadas às categorias analisadas.

Baseado nos comentários e nas avaliações dos hotéis que foram analisados, foi possível constatar que o Instagram apresentou poucas interações. Nessa rede social, quase não há registro da opinião em si dos hóspedes em relação a suas hospedagens. Tais informações foram mais encontradas no site TripAdvisor e nos perfis dos hotéis no Facebook.

Houve limitações no estudo por causa da pandemia do COVID-19 que impossibilitou a coleta de dados com entrevistas presenciais nos hotéis executivos de Uberlândia. Dessa forma, foram utilizadas bases secundárias, redes sociais e sites para que a percepção dos hóspedes fosse identificada. Além disso, constatou-se que a maioria dos estudos acadêmicos está voltada a hotéis de turismo, o que deixa um incentivo a mais para a investigação dos hotéis executivos.

Em pesquisas futuras, recomenda-se a aplicação de questionários ou a realização de entrevistas com os hóspedes, para entender

mais detalhadamente sua percepção sobre os hotéis, tendo um contato mais próximo.

Como recomendação gerencial, sugere-se que os hotéis executivos de Uberlândia estejam sempre a par dos feedbacks dados pelos clientes, de forma a melhorar os pontos fracos e oferecer mais inovações para ir além dos concorrentes. Outra sugestão seria investir no conteúdo de suas redes sociais, inserindo material de interesse do seu público-alvo.

REFERÊNCIAS

- AKL, Z.; CABRAL, S. G. Indicadores de hospitalidade: A arte de encantar o hóspede no Belmond Hotel das Cataratas segundo o TripAdvisor. *In: FÓRUM INTERNACIONAL DE TURISMO DO IGUAÇU*, 10., 2016, Foz de Iguaçu. *Anais [...]*. Foz do Iguaçu, 2016.
- APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo: Atlas, 2007.
- BASTELLI, V. Relações interpessoais de hospitalidade nos bed and breakfasts. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO*, 27., 2004, São Paulo. *Anais [...]*. Congressos Brasileiro de Ciências da Comunicação. Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Porto Alegre, 2004.
- CABRAL, L. M. **Antecedentes da lealdade em serviços de hotelaria de hotelaria para negócios**. 2007. 48 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Administração, Economia e Ciências Contábeis da Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2007.
- CAMARGO, L. O. D. L. **Hospitalidade**. São Paulo: Aleph, 2004.
- CAREGNATO, R. C. A.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. *Revista Texto & Contexto-Enfermagem*, Florianópolis, v. 15, n. 4, p. 679-684, out./dez. 2006.
- CASTELLI, G. **Administração hoteleira**. 9. ed. São Paulo: Educs, 2001.
- CASTELLI, G. **Hospitalidade**: na perspectiva da gastronomia e da hotelaria. São Paulo: Saraiva, 2005.
- CHON, K.S.K.; SPARROWE, R. T. **Hospitalidade**: conceitos e aplicações. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- FERREIRA, L. B. **Estratégias de segmentação da hotelaria para o turismo de negócios**: um estudo em São Luís. 2010. 182 f. Dissertação (Mestre em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade USP, São Paulo, 2010.
- FIGUEIREDO, N. M. A. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 2. ed. São Caetano do Sul, São Paulo: Yendis Editora, 2007.
- FROEMMING, L. M. *et al.* **Comportamento do consumidor e do comprador**. Ijuí, Rio Grande do Sul: Unijuí, 2009.
- GRINOVER, L. **Hospitalidade**: um tema a ser reestudado e pesquisado. *In: MORAES, C, M (org.)*. Hospitalidade: reflexões e perspectivas. São Paulo: Manole, 2002.
- GUIZI, A. A.; WADA, E. K. Hospitalidade, Competitividade e Stakeholders de Eventos Empresariais: Estudo de Casos em Bourbon Hotéis e Resorts (Brasil). **Turismo e Sociedade**, Curitiba, v. 9, n. 1, p. 1-21, jan./abr. 2016.
- LAFIS – Informação de Valor. **Hotéis e Turismo**. Disponível em: <https://www.lafis.com.br/economia/setores-daeconomia-brasileira/setor-hot%C3%A9is>. Acesso em: 7 jun. 2021.
- LASHLEY, C. Towards a theoretical understanding. *In: MORRISON, A. (ed.)*. **In search of hospitality**. Oxford: Butterworth Heineemann, 2000. p. 1-17.
- LASHLEY, C.; MORRISON, A. **Em Busca da hospitalidade**: perspectivas para um mundo globalizado. São Paulo: Manole, 2004.

- LOCKWOOD, A.; JONES, P. Managing hospitality operations. In: LASHLEY, C; MORRISON, A. J. (ed.) **In search of hospitality: theoretical perspectives and debates**. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2000. p. 157-176.
- LOPES, A. S.; VILKAS, A. C.; WADA, E. K. Hotelaria: No contexto da Hospitalidade e dos Recursos Humanos. **Revista Iberoamericana de Turismo**, v. 8, n. 2, p. 62-80, dez. 2018.
- OLIVEIRA, A. R. D.; REJOWSKI, M. Hospitalidade nas organizações: Produção científica como indicador de um novo segmento de mercado em ascensão. **Turydes Revista de Investigación en Turismo y Desarrollo Local**. v. 6, n. 15, 2013.
- OLIVEIRA, M. D. S.; MORETTI, S. L. D. A.; POZO, H. A Hospitalidade e a Gestão de Restaurantes: Evidências de um Estudo Múltiplo de Casos em São Paulo. **Turismo e Hospitalidade**, São Paulo, v. 7, n. 1, 2015.
- PRZYBYLSKI, I. M. **Hospitalidade sob o olhar do hóspede nos espaços do hotel**. 2014. 168 f. Dissertação (Mestre em Turismo) - Programa de Pós- Graduação Mestrado em Turismo da Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2008.
- RIBEIRO, P. A. T. **Marketing mix no serviço de hospitalidade: estudo do caso blue tree towers**. 2003. Trabalho de conclusão de estágio (Bacharel em Administração) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social, métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- SÁ-SILVA, J. R. S.; ALMEIDA, C. D. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, Rio Grande, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009.
- SCHIFFMAN, L. G.; KANUK, L. L. **Comportamento do Consumidor**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2000.
- SERSON, F. M. **Hotelaria: a busca pela excelência**. São Paulo: Cobra, 2000.
- SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualitas Revista Eletrônica**, Campina Grande, v. 16, n. 1, 2015.
- SILVA, M. D. C.; ALVES, K. D. S. Hospitalidade e os processos de gestão de pessoas e serviços em meios de hospedagem: Estudo de caso de um Hotel de Ouro Preto-MG. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUL, 7., 2012, Caxias do Sul. **Anais [...]**. Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul- SeminTUR. Ouro Preto, 2012.
- SPOLON, A. P. G.; MOTODA, M. Novos caminhos da pesquisa acadêmica: a produção brasileira recente em turismo e hospitalidade. In: SEMINÁRIO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISA E PÓS- GRADUAÇÃO EM TURISMO, 5., 2008, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós- Graduação em Turismo. Belo Horizonte, 2008.
- TOMÉ, L. M. Panorama do setor hoteleiro no Brasil. **Caderno Setorial Etene**, Fortaleza, v. 4, n. 93, ago. 2019. Banco do Nordeste.
- TRIGO, L. G. G. **Viagem na memória: guia histórico das viagens e do turismo no Brasil**. 2. ed. São Paulo: SENAC São Paulo, 2001.
- TRIPADVISOR. **Hotéis em Uberlândia e outros lugares para se hospedar**. Disponível em: https://www.tripadvisor.com.br/Hotels-g-303400-Uberlandia_State_of_Minas_Gerais-Hotels.html. Acesso em: 4 jan. 2021.
- VAZ, L. J. **A hospitalidade em hotéis de negócios: o caso do hotel faial prime suítes em Florianópolis**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel de Tecnologia em Hotelaria) - Instituto Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2019.
- WANDERLEY, H. **A percepção dos hóspedes quando aos atributos oferecidos pelos hotéis voltados para o turismo de negócios na cidade de São Paulo**. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil e Urbana) - Escola politécnica, São Paulo, 2004.

ARTIGOS

Naiara Fernandes Abreu de Souza

Naianandes@yahoo.com.br

Engenheira Agrônoma pela Universidade Federal de Viçosa, Mestre em Gestão Organizacional pela Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia - MG - BR.

Leticia Brasão Bonifácio

leticibrasaobonifacio@gmail.com

Graduada em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia - MG - BR.

Thalita Emanuelle Farias Bastos

thalita.bastos.adm@gmail.com

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia - MG - BR.

Vérica Freitas

verica@ufu.br

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Especialista em Administração pela Fundace-Universidade de São Paulo (USP). Graduada em Engenharia de Alimentos pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Professora Associada da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Uberlândia - MG - BR.

Verônica Angélica Freitas de Paula

veronica@ufu.br

Professora Associada da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Pós-doutorado na University of Tennessee, Estados Unidos. Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e doutorado sanduíche na Harper Adams University, na Inglaterra. Mestre em Administração pela Universidade de São Paulo (FEA/USP). Graduada em Administração pela FEARP/USP e Direito. Uberlândia - MG - BR.

ATACAREJOS: MOVIMENTAÇÃO DE PRODUTOS E FECHAMENTO DE CORREDORES¹

ATACAREJOS: PRODUCT HANDLING AND CLOSING AISLES

RESUMO

Considerando a relevância do segmento de atacados de autosserviço (ou atacarejo) para o setor supermercadista, este caso discute os fatores de planejamento e execução de movimentação de produtos armazenados nas prateleiras na área de venda dos atacarejos, com foco principal no impacto gerado pelo fechamento dos corredores. Do ponto de vista didático, o caso pretende promover a interdisciplinaridade, sugerindo a integração de unidades curriculares como Gestão de Estoques, Marketing e Vendas, contribuindo para o desenvolvimento de uma visão crítica e pensamento empresarial pelos alunos. Dessa maneira, tanto sugestões práticas aos atacarejos relacionadas ao dinamismo e à eficiência da reposição de mercadorias, bem como um amplo escopo de discussões para os alunos, formam as entregas deste estudo.

Palavras-chave: atacado de autosserviço; reposição de gôndolas; atacarejos; armazenagem.

ABSTRACT

Considering the relevance of the self-service wholesaler segment for the supermarket sector, this case discusses the factors of planning and execution of the movement of products stored on the shelves in the sales area of self-service wholesalers, focusing mainly on the impact generated by the closing of the aisles. From a didactic point of view, the case intends to promote interdisciplinarity, suggesting the integration of curricular units such as Inventory Management, Marketing, and Sales contributing to the development of a critical vision and business thinking by the students. In this way, both practical suggestions to wholesalers related to the dynamism and efficiency of the replenishment of merchandise, as well as a wide scope of discussions for the students, form the deliverables of this study.

Keywords: self-service wholesaler; shelves replenishment; wholesalers; storage.

1 Artigo publicada no Encontro de Gestão e Negócios (EGEN) 2021, indicado para fast-track na ReGeA.

1 INTRODUÇÃO

O setor de autosserviço (ou como é conhecido popularmente no Brasil, os atacarejos) é uma forma de comércio que reúne atributos tanto do atacado como do varejo, com o conceito de autosserviço e de pague e leve. O foco desse setor supermercadista é a prática de preços baixos, típicos de atacados, mas com serviços parecidos aos do varejo. Entre vários fatores que viabilizam o preço reduzido praticado nos atacarejos, estão o volume de vendas mais alto e a união do ponto de venda, distribuição e armazenagem no mesmo lugar. No entanto, situações como reposição imediata, fornecimento de produtos perecíveis e otimização de recursos fazem parte dos desafios diários do setor.

Nos últimos anos, o atacarejo tem crescido em um ritmo acelerado no país, tendo um movimento contrário ao setor de varejo que retraiu 3,5% e 2,8% em 2017 e 2018, respectivamente. Em 2017, o atacarejo cresceu 18,5% e, em 2018, além de ter crescido 12,3%, ainda representou 20,8% do faturamento total do setor atacadista. Mesmo atendendo a vários tipos de público, principalmente pequenos varejistas e transformadores de alimentos como bares, padarias e restaurantes, 30,7% do faturamento do atacarejo são advindos das compras dos consumidores finais. Somente em 2018, 60% dos consumidores visitaram esse tipo de estabelecimento, sendo o segmento mais frequentado do ano no Brasil, isso considerando que os brasileiros frequentam, mensalmente, pelo menos, oito canais de compra (ABRAS, 2019).

Algumas características do hábito de consumo têm contribuído para o crescimento desse segmento, como a busca por menores preços, ofertas, promoções e a menor lealdade às marcas e lojas (NIELSEN, 2019). Outro ponto relevante que favorece a popularidade dos atacarejos é a sensibilidade dessa forma de comércio às oscilações políticas e econômicas. Uma vez que o Brasil enfrentou vários momentos de instabilidade, o consumidor tem procurado opções com preços mais competitivos.

Considerando a relevância dos ataques de autosserviço no setor supermercadista e o potencial de melhorias constantes na operação dessas empresas, este caso de ensino objetiva discutir os fatores de planejamento e execução de reposição de mercadorias nas gôndolas com foco principal no impacto gerado pelo fechamento dos corredores na ótica dos atacarejos.

2 APRESENTAÇÃO DA SITUAÇÃO

A área de venda dos atacarejos é semelhante à dos supermercados atacadistas mais tradicionais, com corredores distribuídos estrategicamente em um galpão com o pé direito alto, sendo esse considerado o limite de armazenamento de produtos. Os corredores são definidos e delimitados por grandes estruturas no formato de prateleiras, sendo a sua parte inferior, em que os clientes conseguem acessar, similar às gôndolas dos supermercados varejistas.

Como característica dos atacarejo, em relação a seus estoques, além do armazenamento interno de produtos, que é usual para imensa maioria dos varejistas, independente do produto vendido, há também o estoque e armazenamento de mercadorias na área de vendas, realizado de forma verticalizada, ou seja, nas prateleiras superiores, onde não há acesso pelos clientes. Braun (2017) destaca que essa estratégia permite a otimização do espaço físico dos atacarejos, contribuindo com a redução dos custos operacionais.

A disposição vertical envolve vantagens relacionadas à minimização de estruturas, otimização de espaço, economia com mão de obra, entre outros, mas também apresenta desvantagens, como a necessidade de fechamento dos corredores ao longo da jornada de trabalho, por questões de segurança, para o manejo dos produtos estocados nas prateleiras, o que inclui o uso de empilhadeiras para retirada e colocação dos produtos ali armazenadas e usualmente organizados em *pallets*, conforme pode ser visualizado na figura 1:

Figura 1 – Visão parcial da movimentação de produtos estocados no corredor de um atacarejo



Fonte: (CASA MAGALHÃES, 2020, *online*).

Este caso para ensino abrange quatro grandes atacarejos localizados na região Sudeste do Brasil. As características de cada um dos atacados de autosserviço são apresentadas na tabela 1. Para fins de confidencialidade, nomes fictícios foram atribuídos aos estabelecimentos.

Tabela 1 - Perfil dos Atacados de autosserviço

Características	Atacarejo X	Atacarejo Y	Atacarejo Z	Atacarejo W
Tamanho (m ²)	8.000	6.500	10.000	750
Quantidade funcionários	235	170	323	14
Quantidade SKU*	7.500	11.000	7.367	4.800
Quantidade corredores	22 + hortifruti	10 + hortifruti	18+ hortifruti	Oito
Atuação na localidade	Nove anos	Sete anos	Dois anos	Seis anos

*SKU = *Stock Keeping Unit* (unidade de manutenção de estoque), representa os diferentes itens do estoque.

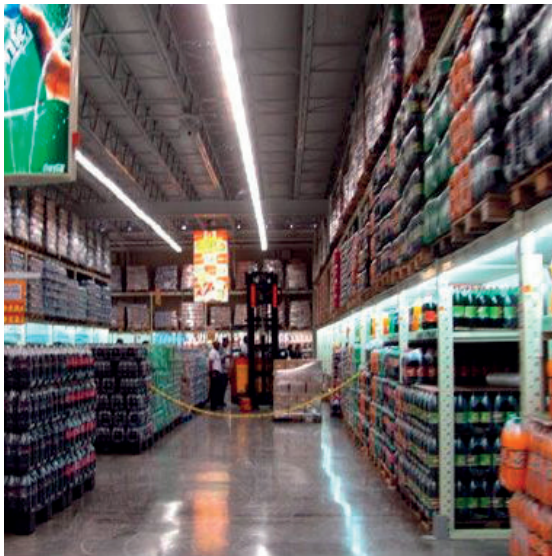
Fonte: dados da pesquisa.

É possível verificar que, mesmo apresentando diferenças em proporção, tanto pelo tamanho da loja como pela quantidade de funcionários, os quatro atacarejos abordados possuem muitos itens em estoque e corredores, o que demanda significativa atenção quanto à reposição das mercadorias nas gôndolas e ao planejamento do fechamento dos corredores.

2.1 REPOSIÇÃO DE MERCADORIAS E O FECHAMENTO DOS CORREDORES

Uma vez que parte do estoque dos atacarejos é armazenada na parte superior das prateleiras, na área de venda, para movimentar esses produtos estocados e /ou realizar a reposição de um ou mais produtos em um corredor, é necessário, por demandas de espaço para movimentação da empilhadeira e por questões de segurança, fazer o isolamento do local para que a empilhadeira movimente os *pallets* que contêm as mercadorias localizadas no subaéreo e aéreo, conforme pode ser visto na figura 2.

Figura 2 – Visão parcial do fechamento do corredor de um atacarejo



Fonte: (MACEIÓ BRASIL, 2018, online).

O fechamento de corredores, seja por reposição devido à ruptura de gôndola, seja pelo abastecimento planejado, causa descontentamento nos clientes que ficam sem acesso às

mercadorias daquele corredor até sua reabertura. Alguns retornam posteriormente para buscar o produto que precisavam, mas outros acabam por não regressar, o que acarreta perda em vendas para o atacarejo.

Dois dos atacarejos analisados, para evitar uma massiva reposição das gôndolas ao longo do horário de funcionamento para clientes e para reduzir o deslocamento de *pallets* durante esse período, fazem parte do abastecimento na madrugada. Os outros dois repõem as mercadorias no período diurno e dão prioridade para que grande parte do abastecimento seja feito pela manhã, que é o horário de menor movimento comercial. Um deles está também avaliando a viabilidade do reabastecimento noturno, mas, independentemente da prática adotada, o fechamento dos corredores ainda acontece, pois, segundo os gestores, o giro de mercadorias é alto, e a reposição ao longo do horário comercial é necessária.

Em relação ao planejamento e à lógica para a realização do abastecimento das gôndolas, apesar de todos os atacarejos em questão terem o auxílio de um software de gestão, o fator principal é a visualização da ruptura e controle de giro dos produtos. Não há uma prioridade ligada à margem ou valor agregado do item. Um dos gestores afirmou que, devido à extensa quantidade de itens e movimentação na loja, “se burocratizarmos muito o processo de reposição, eu deixo de atender o cliente”.

No geral, a reposição é feita por funcionários ou por promotores de fornecedores que acompanham o fluxo das mercadorias, há, também, um líder de setor ou supervisor operacional responsável por mais de um corredor que faz o monitoramento de ruptura e abastecimento. O quadro 1 apresenta uma síntese da situação nos quatro atacarejos analisados em relação à reposição de mercadorias e ao fechamento dos corredores.

Quadro 1 - Informações sobre reposição de mercadorias e fechamento dos corredores de cada atacarejo

Atacarejo	Formato	O que define	Duração (minutos)	Horários	Quem faz	Reação do Cliente	Como é feito
X	Padrão da Rede com alguma flexibilidade	Giro de produtos e ruptura	5 a 10	Diurno e noturno	Promotores e funcionários	Sempre volta, ele vai para outro corredor e depois retorna	Não analisada
Y	Padrão da Rede com alguma flexibilidade	Giro de produtos e ruptura	8 a 10	Durante o funcionamento da loja	Promotores (maioria) e funcionários	Cliente volta, vai buscar produtos relacionados e retorna.	Corrente de segurança
Z	Padrão da Rede com alguma flexibilidade	Giro de produtos e ruptura	5 a 15	Diurno e noturno	Promotores e funcionários (durante a noite)	Cientes aguardam, alguns não esperam e ficam sem o produto	Estrutura fixa tipo cancela
W	Gerenciamento de categorias e importância do fornecedor	Giro de produtos e ruptura	2 a 3	Durante o funcionamento da loja	Funcionários, promotores verificam se a exposição está em acordo.	Alguns voltam ao corredor e outros não.	Corrente de segurança

Fonte: dados da pesquisa.

A necessidade de movimentação de produtos armazenados nas prateleiras, ocasionando o fechamento do corredor, acontece não somente devido ao deslocamento dos *pallets* para reposição e/ou armazenamento de produtos, mas também para atender a um cliente que vai levar todo o pallet ou um número maior de produtos. Considerando essa observação, bem como que o maior giro de mercadorias gera maior deslocamento de *pallets*, o tempo médio de fechamento do corredor pode variar, consideravelmente, com a situação. Segundo os gestores dos atacarejos, o tempo de permanência de isolamento do corredor pode ser de 2 a 15 minutos ou ser ainda maior, caso um cliente infrinja a barreira, o que é bastante comum.

Um dos gestores afirma que: “Se ninguém atrapalhar, em dois minutos, conseguimos abaixar uma mercadoria, o problema é que muitos clientes não respeitam, aí a operação é parada, isso atrasa muito, pois não operamos com clientes nos corredores”. Usualmente, os corredores são isolados por uma corrente, transportada junto às empilhadeiras e disposta de um lado ao outro do corredor com uma placa indicativa. No caso do atacarejo Z, a barreira é

fixa, do tipo cancela.

Para todos os gestores, o tema discutido é relevante, e, em nenhum dos estabelecimentos, há pesquisas ou levantamentos sobre os impactos causados pelo fechamento dos corredores em vendas e na satisfação dos clientes. A percepção dos gestores sobre a satisfação do cliente é que não ficam satisfeitos de modo geral ao encontrar o corredor isolado, mas que deveriam compreender que é condizente com a proposta de um atacarejo. Por outro lado, os gestores, empiricamente, acreditam que os clientes costumam retornar para buscar a mercadoria que precisavam no corredor que estava fechado.

3 NOTAS DE ENSINO

3.1 OBJETIVOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS

O objetivo didático deste caso é discutir os fatores de planejamento e execução de movimentação de produtos armazenados nas prateleiras na área de venda dos atacarejos, com foco principal no impacto gerado pelo fechamento dos corredores

res. Essas discussões derivam da experiência de profissionais que atuam no setor e que deve ser estudado e discutido, constituindo, assim, base para um processo de ensino e aprendizagem mais amplo e que relaciona a teoria e a prática.

O caso em estudo pode ser trabalhado pelo professor para explorar conceitos com exemplos práticos, destacando alternativas, melhorias, instigando a análise crítica e pensamento empreendedor, em busca de opções. Assim, proporcionando aos estudantes cada vez mais contato com possíveis implicações de suas decisões, conforme amadurecem seus conhecimentos teóricos para resolução de situações reais de negócio.

3.2 PÚBLICO-ALVO E ÁREAS ABRANGIDAS

O tema deste caso tem grande abrangência no meio acadêmico, podendo ser utilizado em vários componentes curriculares e abrangendo diversas áreas, já que há diferentes formas e contextos para analisar a situação descrita em algumas áreas de gestão, entre elas: gestão de estoques; marketing; e vendas.

Quando mencionado sobre as diferentes óticas que o tema em questão pode ser visto, entende-se, por exemplo, que há uma análise que pode ser feita sobre a percepção do consumidor e seu comportamento diante das estratégias do atacarejo de reposição das mercadorias (Marketing). Há também o ponto de vista do estabelecimento e suas estratégias de reposição de mercadorias, considerando fatores como quantidade de funcionários escalados, disponibilidade de produtos, ruptura (logística/operações). Nessas temáticas, o caso apresentado pode ser aplicado a estudantes de cursos de níveis técnico, de graduação ou até formação executiva, alterando a abrangência, a profundidade e a problematização na análise do caso.

3.3 FONTE DE DADOS

Os dados para delineamento deste caso para ensino foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas com gestores responsá-

veis pelas lojas ou responsáveis pela logística dos quatro atacarejos apresentados, bem como por observação in loco. As organizações não foram citadas nominalmente, atendendo ao sigilo requerido pelos gestores.

3.4 ESTRATÉGIA DE ENSINO

A recomendação é que a discussão do caso seja realizada intercalando a teoria pertinente ao assunto com as situações práticas expostas, para que os alunos possam desenvolver a visão crítica e o pensamento empresarial das questões cotidianas da operação do atacarejo com embasamento de conceitos do segmento em estudo, gestão de estoques, armazenagem de produtos e estratégias de marketing. Essa interdisciplinaridade, também, é importante para fomentar e embasar os debates.

É proposto que os alunos sejam dispostos em grupos e que o caso seja lido e discutido dentro dos grupos. Após essa discussão inicial, o professor pode optar por lançar questões que instiguem a análise pelos participantes, requerendo que os grupos registrem os principais pontos levantados em conjunto e depois acrescentando os conceitos teóricos de cada questão.

Ao final de quatro ciclos de discussão dentro dos grupos, com base nas questões propostas pelo professor, é sugerido que um grupo aleatório apresente sua posição sobre a primeira questão, abrindo possibilidade para amplo debate entre os presentes participantes. São realizadas mais três rodadas de apresentação por um grupo, seguida de discussão e análise abertas a todos. Dessa forma, são apresentadas como sugestão quatro questões para discussão que podem ser utilizadas pelo professor com os estudantes. No quadro 2, são apresentadas as questões e sugestão de uso para o professor, especialmente durante o debate com a participação de todos. Na sequência, cada questão é apresentada novamente, com possíveis caminhos teóricos a serem considerados para discussão e proposição de respostas.

Quadro 2 - Questões e sugestões de condução ao professor

Questão	Sugestão ao Professor
Questão 1: O que é um atacarejo? Quais as características que distinguem esse formato de serviço de outros, como o varejo e o atacado?	A pergunta objetiva promover a conversa sobre a modalidade atacarejo e levantar as características que os estudantes identificam como diferentes das outras modalidades (Varejo e Atacado). É importante citar exemplos de atacarejos e identificar alunos que já fizeram compras ou visitas em estabelecimentos desse tipo, relatando como foi a experiência e a percepção.
Questão 2: Quais são os possíveis fatores que levam à ruptura de estoque (<i>stockouts</i>) em um atacarejo?	Nessa questão, o professor pode solicitar que os alunos discutam as causas da falta de estoque de um produto no momento da compra pelo consumidor. Para tanto, eles devem visualizar essa situação pela ótica do atacarejo ou do seu gestor. Quais situações do dia a dia operacional e logístico ou do ambiente externo levam a essa ruptura? No campo teórico, é sugerido que o professor inicie explanando sobre a complexidade da gestão da cadeia de suprimentos e quais os tipos de perdas existentes em todo tipo de operação, destacando a ruptura de estoque e as suas causas.
Questão 3: Qual o impacto que a ruptura de estoque (<i>stockouts</i>) pode gerar para uma organização em relação a seu cliente?	Essa objetiva identificar os impactos da falta de produto no momento da compra. Nesse caso, os alunos podem pensar como clientes e considerar as experiências semelhantes que já tiveram. Qual a percepção e o comportamento quando vão a um estabelecimento comprar determinado produto e não o encontram? Como procedem diante dessa situação? Quais outros impactos uma empresa pode ter em relação aos seus clientes quando há ruptura de estoque?
Questão 4: No caso estudado, os gestores minimizam o impacto do fechamento dos corredores do atacarejo, restringindo o acesso dos clientes em determinado momento. Como essas ações operacionais nas lojas (como a reposição de estoques), podem ser realizadas com menor impacto no cliente?	Essa pergunta permite um debate das propostas apresentadas no texto e a proposição de alternativas pelos alunos, considerando o que foi discutido no caso à luz da teoria estudada. O professor pode aproveitar essa questão para amarração e fechamento do assunto tratado, incentivando ainda os alunos à investigação e à exposição de ideias que podem contribuir com a situação real das organizações. Na rodada final, aberta a todos os participantes, cada grupo pode expor as soluções levantadas, e a turma pode eleger as sugestões e ações prioritárias, justificando os critérios para tal escolha.

Fonte: elaborado pelos autores

A questão 4 trata de: 1) promover a discussão do que é apresentado no caso para agilizar o processo de reposição de estoques: turno da madrugada; planejamento, monitoramento e o abastecimento das mercadorias ser realizado por promotores ou funcionários; fechamento do corredor, utilizando cancela ou corrente; definição de prioridade de reposição com base no valor agregado do produto; e layout da loja e organização das mercadorias; e 2) fomentar o debate fundamentado pelos alunos, instigando proposições de alternativas e novas soluções para a situação real apresentada.

Como propulsor para incentivar a discussão em relação às alternativas em face do fechamento dos corredores ou maneiras de otimizar a operação, alguns comportamentos e ideias de práticas que aparentemente auxiliariam na agilidade do processo são apresentadas, podendo ser analisadas, sendo elas:

- a) adoção do turno da madrugada para abastecimento e reposição das gôndolas;
- b) entendimento se o planejamento, monitoramento e abastecimento é mais

- eficaz quando feito por promotores ou funcionários, o que poderia acarretar redução de tempo de reposição e melhor dinamismo de movimentação de pallets;
- c) verificação se há alguma diferença quanto à forma do fechamento físico do corredor, se realizado por meio de cancela ou corrente. Qual das duas alternativas aparenta ser mais eficiente no impedimento da entrada de clientes, uma vez que essa invasão foi tida como um atraso na reabertura dos corredores? Será que haveria alguma alternativa para fechamento do corredor em face dessas comentadas pelos gestores?;
- d) O estabelecimento de prioridades de mercadorias a serem repostas segundo valor agregado com o auxílio do software ou mesmo a indicação de corredores prioritários poderia auxiliar na redução do impacto em perdas de vendas de maior margem e;
- e) O layout da loja e organização das mercadorias também podem ser analisados: o estoque e o armazenamento dos produtos próximos à gôndola de exposição e não em outro corredor ou a manutenção das gavetas e caixarias sempre abastecidas (que são mais acessíveis e não necessitam de empilhadeira para movimentação) poderiam ser opções para otimização do processo.
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: planejamento, organização e logística empresarial. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2001.
- CHURCHILL, G. A.; PETER, D. **Marketing**: criando valor para os clientes. São Paulo: Saraiva, 2000.
- KOTLER, P. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- LEVY, M.; WEITZ, B. A. **Administração de varejo**. São Paulo: Atlas, 2000.
- MATTAR, F. N. **Administração de Varejo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- PARENTE, J. **Varejo no Brasil**: gestão e estratégia. São Paulo: Atlas, 2000.
- ROSA, N. G.; DIAS, S. B. A. **Estratégia e gestão das gondolas de supermercado**. 2015. Disponível em: <http://revistas.ucg.br/index.php/estudos/article/viewFile/4311/2480>. Acesso em: 15 nov. 2019.
- SANTOS, D. S. dos; AMORIM, F. R. de; TERRA, L. A. A. Gestão da demanda: as dificuldades enfrentadas pelo atacado distribuidor. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 9, n. 17, p. 118-137, 2017.
- STIGERT, A.; SEABRA, C. R. **Estratégias de distribuição e gestão de canais**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018.

3.5 LITERATURA BÁSICA

Esta seção apresenta uma sugestão de literatura relacionada às principais temáticas tratadas neste caso, sendo uma possível referência para consulta e/ou indicação do professor para pesquisa e estudo.

AGUILAR, C. R. V.; LOOS, M. J. Proposta de implantação de inventário rotativo em um centro de distribuição de um grande atacarejo. **ESPACIOS (CARACAS)**, v. 38, p. 35, 2017.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Kotler (1998), o atacarejo é uma loja de atacado com funções também do varejo, sendo uma loja de autosserviço e de pagar e leve. É uma opção tanto para consumidores finais quanto para pequenos varejistas e microempreendedores, que escolhem suas mer-

cadorias, pagam e as transportam, independentemente da quantidade.

Souza e Piato (2017) apresentam um comparativo sobre as diferenças relacionadas entre estratégias de marketing de um atacadista distribuidor com as de um atacadista de autosserviço. Elementos como concorrência, segmentação de mercado, mercado-alvo, posicionamento, produto, preço e comunicação são explorados, apresentando expressiva distinção entre os dois segmentos. Os autores levantam que tanto a forma de atendimento do autosserviço proporciona vantagem em custo, quanto o design de apresentação das lojas. Nos atacarejos, o portfólio de produtos apresentou ser, em média, duas vezes maior que o dos atacadistas distribuidores, além de realizarem mais ofertas e campanhas promocionais. Outra diferença identificada foi o maior monitoramento da concorrência pelos atacarejos. Porém, ainda faltaria a eles melhor segmentação dos clientes.

Na complexa cadeia de suprimentos que envolve os atacarejos, um eficiente gerenciamento de estoques é fundamental. Afinal, é necessário assegurar que o produto esteja disponível no tempo e na quantidade necessária para atender à demanda dos clientes, não ocorrendo rupturas ou stockouts (BALLOU, 2001).

A ruptura de gôndola significa a falta de um produto no local usual de venda, o que ocasiona perda de vendas. É um dos itens utilizados para mensurar o desempenho do setor de compras ou da gestão de estoques, sendo que seu índice pode ser calculado pela quantidade de dias de ausência de um produto na prateleira de vendas, dividido pelo número de dias úteis de vendas no período analisado. Esse índice é reduzido quando a logística da empresa funciona bem ou quando há uma reposição contínua ou eficiente de produtos, entre outros processos (MATTAR, 2011). Para Aguiar e Sampaio (2013), a ruptura é consequência da ineficiência na reposição dos produtos nas gôndolas, o que resulta na falta do produto para o consumidor final.

O Sistema Toyota de Produção apresenta sete tipos de perdas principais em qualquer tipo de operação, sendo perdas por superprodu-

ção, transporte, processamento, fabricação de produtos defeituosos, espera, movimentação e estoque. Pergher, Rodrigues e Lacerda (2011) propuseram a oitava perda: por má definição do mix de produtos. Segundo esses autores, essas perdas são oriundas do inadequado dimensionamento na definição do mix de produtos. Machado e Tondolo (2014) evidenciam ainda uma nona perda possível: por ruptura de gôndola.

Confirmando estudos anteriores, Corsten e Gruen (2003) identificaram que, em nível mundial, as duas maiores causas para a ruptura de estoque são as previsões imprecisas e a reposição de prateleira. De forma geral, as causas de estoque estão relacionadas ao processo de pedido ou ao processo de reabastecimento ou ainda ao de planejamento.

No processo de pedido, o varejista/atacadista pode realizar o pedido tardio de forma que o prazo de entrega do produto superará o prazo em que os produtos faltarão nas gôndolas ou pode ocorrer uma interpretação errada da demanda, gerando um pedido insuficiente para a suprir. No processo de reposição, o produto está na loja, mas não na gôndola quando o consumidor está realizando (ou pretende realizar) a compra. Isso porque não há espaço suficiente na prateleira, ou há falta de controle de reposição de produtos, ou os funcionários não estão adequadamente treinados para remanejar as mercadorias que estão no fundo para as prateleiras. O processo de planejamento pode estar ligado à descontinuidade de fabricação de determinado produto, sem que o varejista tenha sido avisado, atraso por parte do fornecedor na entrega ou insuficiência da produção para produzir a quantidade demandada (CORSTEN; GRUEN, 2003).

A pesquisa de Fitzsimons (2000) realizou quatro experimentos de laboratório, envolvendo rupturas de estoque e contexto da escolha do consumidor. Segundo o autor, os consumidores expostos a uma ruptura de estoque têm uma probabilidade substancial de não retornar naquela loja para efetuar outra compra, quanto mais impactante for essa falta do estoque na experiência de compra, maior chance de o

consumidor trocar de loja. Isso demonstra que, além de perder vendas, o cliente fica insatisfeito, pode não retornar nas próximas compras e, até mesmo, trocar de fornecedor.

Ao examinarem a extensão, as causas e os efeitos da falta de estoque no varejo, Corsten e Gruen (2003) também destacaram que a ruptura de gôndola pode trazer como consequências a substituição do produto por um da mesma marca (tamanho ou tipo diferente) ou por outro de marca diferente, adiamento da compra para aguardar o produto, ou a troca da loja ou venda perdida.

REFERÊNCIAS

- ABRAS - Associação Brasileira de Supermercados. **O Atacarejo e sua proposta de valor**. 2019. Disponível em: <https://www.abras.com.br/clipping.php?area=20&clipping=68540>. Acesso em: 26 set. 2019.
- AGUIAR, F. H. O. de; SAMPAIO, M. Definição de processo para tratar a ruptura de estoque no varejo de alimentos. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 8, n. 2, p. 67-82, 2013.
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: Planejamento, organização e logística empresarial**. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2001.
- BRAUN, S. Atacarejos oferecem produtos até 50% mais baratos que a concorrência. **Veja**, São Paulo, 15 abr. 2017. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/consumo/atacarejos-compras-supermercados/>. Acesso em: 16 jun. 2021.
- CASA MAGALHÃES. **Descubra o que é Atacarejo e como ele funciona na prática! Tendências de Mercado**. 2020. Disponível em: <https://www.casamagalhaes.com.br/blog/atacarejo/o-que-e-atacarejo/>. Acesso em: 16 jun. 2021.
- CORSTEN, D.; GRUEN, T. Desperately seeking shell availability: an examination of the extent, the causes, and the efforts to address retail out-of-stocks. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 31, n. 12, p. 605-617, 2003.
- ESTADO DE MINAS. Atacarejo cresce 12,8% em 2018, diz Nielsen; hipermercado cai 6,4%. **Economia – Estadão Conteúdo**, 5 fev. 2019. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2019/02/05/internas_economia,1028027/atacarejo-cresce-12-8-em-2018-diz-nielsen-hipermercado-cai-6-4.shtml. Acesso em: 26 set. de 2020.
- FITZSIMONS, G. J. Consumer response to stockouts. **Journal of Consumer Research**, v. 27, n. 2, p. 249-266, 2000.
- MACEIÓ BRASIL. **Grande rede de supermercado atacadista começa a construir unidade em Cruz das Almas**. 2018. Disponível em: <https://maceiobrasil.com.br/maceio/grande-rede-de-supermercado-atacadista-comeca-a-construir-unidade-em-cruz-das-almas/>. Acesso em: 16 jun. 2021.
- MACHADO, C. P.; TONDOLO, V. A. G. Perda por ruptura em gôndola: uma análise do Sistema Toyota de Produção, na indústria alimentícia e no varejo supermercadista. **Revista GEPROS**, v. 9, n. 3, p. 15-28, 2014.
- MATTAR, F. N. **Administração de Varejo**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- NIELSEN. **Atacarejo se destaca, mesmo com retração econômica, e é chave para otimização de gastos e atração para outros canais**. 2019. Disponível em: <https://www.nielsen.com/br/pt/insights/article/2019/atacarejo-se-destaca-mesmo-com-retracao-economica-e-e-chave-para-otimizacao-de-gastos-e-atracao-para-outros-canais/>. Acesso em: 26 set. 2019.
- PERGHER, I.; RODRIGUES, L. H.; LACERDA, D. P. Discussão teórica sobre o conceito de perdas do Sistema Toyota de Produção: inserindo a lógica do ganho da teoria das restrições. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, v. 18, n. 4, p. 673-686, 2011.
- SOUZA, T. A.; PIATO, E. L. Estratégia no canal de distribuição: análise comparativa entre atacadista distribuidor e de autosserviço. **Exacta**, v. 15, n. 2, p. 259-273, 2017.

ARTIGOS

**A GOVERNANÇA CORPORATIVA E OS FATORES
MACROECONÔMICOS INFLUENCIAM A
ALAVANCAGEM DAS EMPRESAS BRASILEIRAS
LISTADAS NA B3?¹****DO CORPORATE GOVERNANCE AND
MACROECONOMIC FACTORS INFLUENCE THE
LEVERAGE OF BRAZILIAN COMPANIES LISTED
ON B3?**

RESUMO

**Flávia Barbosa de Brito
Araújo**
flaviabbrito@yahoo.com.br
*Mestre em Administração
pela Universidade Federal de
Uberlândia. Uberlândia - MG
- BR.*

**Eunice Henriques Pereira
Vilela**
eunice.hvilela@gmail.com
*Doutoranda em Administração
pelo Programa de Pós-
Graduação em Administração
da Universidade Federal
de Uberlândia. Professora
Substituta na Universidade
Federal de Uberlândia.
Uberlândia - MG - BR.*

Duterval Jesuka
adm.duterval@gmail.com
*Doutorando em Administração
na Universidade Federal de
Uberlândia. Uberlândia - MG
- BR.*

Antônio Sergio Torres Penedo
drpenedo@gmail.com
*Doutor em Engenharia de
Produção pela Universidade
Federal de São Carlos.
Professor Associado II da
Universidade Federal de
Uberlândia. Uberlândia - MG
- BR.*

Este estudo tem como objetivo analisar a influência dos mecanismos de Governança Corporativa e dos fatores macroeconômicos em relação à alavancagem das empresas brasileiras listadas na B3. O modelo propõe o uso das Redes Neurais Artificiais em conjunto com regressão linear múltipla com dados em painel. O período de análise compreende os anos de 2010 a 2018, e a amostra é composta por 619 empresas, totalizando 5571 observações. A coleta de dados foi realizada nos Formulários de Referência (FR), no Economática e nos relatórios anuais. Como resultado, o modelo de RNAs apresentou desempenho preditivo satisfatório, e, por meio deste, não foi observada influência das variáveis de Governança e Fatores Macroeconômicos sobre a alavancagem das empresas, contrariando a literatura existente. Em contrapartida, o modelo de regressão confirma em parte com a literatura, principalmente para variáveis relacionadas à composição do conselho e ao crescimento anual em nível país.

Palavras-chave: governança corporativa; fatores macroeconômicos; alavancagem.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of Corporate Governance mechanisms and macroeconomic factors concerning the leverage of Brazilian companies listed on B3. The model proposes the use of Artificial Neural Networks in conjunction with multiple linear regression with panel data. The period of

¹ Este artigo foi apresentado no Encontro de Gestão e Negócios – EGEN 2021, e indicado para fast-track na ReGeA.

analysis covers the years from 2010 to 2018, and the sample is composed of 619 companies, totaling 5571 observations. Data was collected from Reference Forms (FR), Económica, and annual reports. As a result, the ANN model presented satisfactory predictive performance, and through this, no influence of Governance and Macroeconomic Factors variables on the companies' leverage was observed, contrary to the existing literature. On the other hand, the regression model partly confirms with the literature, mainly for variables related to board composition and annual growth at the country level.

Keywords: corporate governance; macroeconomic factors; leverage.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, diversas teorias procuraram explicar a forma como as empresas determinam a composição de sua estrutura de capital, ou seja, seu nível de endividamento. O trabalho seminal de Modigliani e Miller (1958) afirma que a estrutura de capital é irrelevante para o valor da empresa, considerando o mercado de capitais como um ambiente de concorrência perfeita. Entretanto, após alguns anos, Modigliani e Miller (1963) ressaltaram a relevância da estrutura de capital em um mercado imperfeito, influenciado por fatores, como impostos, custos de agência, de falência e de assimetria informacional.

A relevância da estrutura de propriedade das empresas também foi destacada por Smith (1778), mediante estudos sobre separação entre propriedade e gestão (controle), por Berle e Means (1932) e por Jensen e Meckling (1976) que construíram a teoria dos custos de agência. Na perspectiva da teoria de agência, Shleifer e Vishny (1997) colocam o conceito de Governança Corporativa como a forma pela qual os investidores asseguram os retornos dos seus investimentos.

Nesse aspecto, a Governança Corpora-

tiva ganhou um papel de destaque, principalmente, após os graves escândalos contábeis na década de 1990, em diferentes empresas. No contexto brasileiro, tem-se adotado um conjunto de práticas, com a finalidade de aperfeiçoar o desempenho de uma companhia ao proteger todas as partes interessadas, tais como investidores, empregados e credores, facilitando o acesso ao capital. Nesse sentido, Memon, Chen e Samo (2019) afirmam que um modelo de governança corporativa sólido e bem definido é importante para o progresso da economia.

As características das relações entre governança e o uso da dívida corporativa são evidenciadas por Kieschnick e Moussawi (2018). Os autores ressaltam que, à medida que uma empresa cresce, a governança por meio da composição do conselho desempenha um papel maior nas decisões de sua estrutura de capital. Pao (2008) destaca que as determinantes cruciais que afetam a estrutura de capital estão relacionadas com a lucratividade, o tamanho da empresa, capacidade, oportunidade de crescimento, escudos fiscais não endividados e pagamentos de dividendos.

O ambiente macroeconômico também apresenta relação com a Alavancagem. Evidências empíricas sugerem que as características de cada país, principalmente em mercados emergentes, são importantes determinantes da estrutura de capital. Portanto, há necessidade de verificar em que extensão o ambiente macroeconômico determina a estrutura de capital das empresas (TERRA, 2007). No entanto, no trabalho de Pao (2008), não foi encontrada significância para três fatores macroeconômicos nos índices de endividamento referentes a retorno do mercado de capitais, crescimento anual e nível de inflação.

Neste contexto, este trabalho pretende responder à seguinte pergunta: **a Governança Corporativa e os fatores macroeconômicos afetam a alavancagem das empresas brasileiras listadas na B3?** Como objetivos, pretende-se analisar a relação dos mecanis-

mos de governança como o tamanho do conselho, dos diretores na composição do conselho, da classe dupla de ação, da composição do conselho e da estrutura de propriedade e controle, juntamente com três fatores macroeconômicos e o impacto de cada variável na alavancagem das empresas brasileiras listadas na B3 no período de 2010 a 2018.

Diante do exposto, este artigo pretende contribuir com a literatura com três propostas: 1) investigar os mecanismos de Governança Corporativa e dos fatores macroeconômicos que impactam a alavancagem financeira das empresas por meio de regressões com dados em painel; 2) analisar se as Redes Neurais Artificiais fornecem um melhor ajuste de previsões em relação aos modelos de regressão com dados em painel; e 3) comparar a relação entre os métodos utilizados.

Como justificativa para realização deste artigo, destaca-se que vários estudos buscaram analisar a relação entre governança corporativa e estrutura de capital mediante regressões e do uso de dados em painel, como uma equação matemática que descreve a relação entre duas ou mais variáveis, utilizando informações de várias unidades amostrais ao longo do tempo. Este, por sua vez, adota um método pouco convencional ao aplicar o método de Redes Neurais Artificiais (RNAs) para investigar a influência da Governança Corporativa na estrutura de capital. Pao (2008) destaca que esse método é uma técnica de inteligência computacional, com processamento altamente paralelo e distribuído, que apresenta a capacidade de aprender e armazenar conhecimento experimental, o que possibilita sua aplicação a uma enorme gama de problemas complexos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O século XX foi marcado por mudanças em relação às atividades financeiras das empresas, com foco na vida financeira, aplicação de recursos e na compreensão da estrutura de capital (WESTON, 1975). Du-

rante anos, as principais preocupações giravam em torno das decisões de investimento, financiamento e políticas de dividendos, mas pouca atenção era dada ao efeito sobre cada uma dessas políticas de incentivos, ou à natureza do equilíbrio nos mercados financeiros (JENSEN; SMITH, 1984). Marcado por uma abordagem tradicionalista, Durand (1959) defendia o modelo de estrutura de capital como uma combinação do nível ótimo de endividamento e do custo de capital próprio, que maximizava o valor da empresa (ANGO-NESE; SANTOS; LAVARDA, 2011).

Essas abordagens foram, com o tempo, apresentando mudanças. A década de 1950 marcou o início de uma visão mais especulativa e questionadora sobre a aplicação dos recursos e, conseqüentemente, do efeito dos resultados, tornando-se base das finanças modernas e dos estudos de Modigliani e Miller (1958), com um novo olhar sobre a estrutura de capital (MERTON, 1994). O modelo criado *a priori* por Modigliani e Miller (1958) contestava o modelo de Durand (1959). Modigliani e Miller (1958) acreditavam que a estrutura de capital era irrelevante para o valor da empresa dentro de um mercado perfeito em que os custos de capital se mantinham inalterados. Não obstante, os autores ressaltaram que o valor da empresa sofre influência quando inseridas as taxas e os encargos financeiros do mercado imperfeito.

Ao longo dos anos, as discussões sobre a estrutura de capital e os avanços das pesquisas, juntamente com a hipótese de mercado imperfeito, com impostos, custos de agência, de falência e da assimetria informacional, provocaram o desenvolvimento de diversas pesquisas para identificar o modelo que determinaria o nível ideal. Tornando-se tema de importância crucial nos estudos sobre finanças corporativas, destacam-se as pesquisas a respeito da relação entre controle e gestão de Smith (1778), sobre a separação entre propriedade e gestão, de Berle e Means (1932) em “A corporação moderna e a propriedade privada”, ao discutir os benefícios

e custos potenciais da separação entre propriedade e controle de grandes corporações, e de Jensen e Meckling (1976) ao enfatizar a governança corporativa como um conjunto de mecanismos internos e externos para harmonizar esses conflitos.

As teorias tentavam explicar e apresentar resultados que corroboram sua importância na estrutura de capital, assim Pinheiro *et al.* (2017) ressaltam as teorias da *pecking order* (MYERS, 1984) e teoria da agência (JENSEN; MECKLING, 1976) e *trade-off* (MYERS, 1984). Myers (1984) aponta para a existência de uma ordem de preferência na escolha das fontes de financiamento, em que a primeira forma de se financiar seria a utilização de recursos internos, por meio da retenção de lucros. Não sendo suficientes, a empresa utilizaria o financiamento externo, por meio de capital de terceiros. E, por fim, se necessário, utilizaria a emissão de ações, com reflexo no valor da ação, na distribuição de dividendos e, conseqüentemente, na estrutura de propriedade. A Hipótese *Pecking-Order*, segundo Pao (2008) explica que as empresas lucrativas têm menos demanda de financiamento externo, visto que, pelo fato de o financiamento externo ser oneroso, é evitado pelas empresas.

Jensen e Meckling (1976) evidenciam os conflitos da relação entre o proprietário (principal) e o gestor (agente), denominado conflito de agência. O proprietário, objetivando maximizar seus lucros, delega ao gestor o poder de comandar o empreendimento, estabelecendo metas de resultados esperados e limites de riscos admissíveis, responsabilidades e alçada. No entanto, o agente possui vontades e interesses próprios, que podem ser conflitantes com os do principal. Assim, visando reduzir esse conflito, os acionistas da empresa incorrem em custos para monitorar as atividades dos gestores (agentes), gerando os denominados “custos de agência”.

Os custos provenientes dos conflitos de agência tendem a estabelecer um *trade-off* que determinaria a estrutura ótima de capital

da empresa. E essa ocorreria no ponto em que a soma dos custos de agência fosse mínima, na perspectiva do proprietário. Dessa forma, Myers (1984) enfatiza que um *Trade-off* é uma estrutura ótima de capital, por meio da combinação de capital próprio e capital de terceiros. Silveira, Perobelli e Barros (2008), ressaltam os benefícios fiscais derivados da dedução das despesas financeiras e o efeito disciplinador que o endividamento exerce sobre os gestores, de modo a ponderar as vantagens e desvantagens do endividamento, como um conjunto de argumentos para a abordagem do *trade-off*, a qual prevê que as empresas procurarão um equilíbrio e uma estrutura ótima de financiamentos.

Utilizando a perspectiva da teoria de agência, Shleifer e Vishny (1997) complementam as teorias de Jensen e Meckling (1976), a partir da proteção legal dos investidores e da concentração de propriedade nos sistemas de governanças mundiais, que tratam também da compensação de executivos, dos contratos incompletos, do oportunismo e da manipulação de lucros pelos gestores. Para Shleifer e Vishny (1997), a GC trata das formas pelas quais os investidores asseguram o retorno dos seus investimentos.

Assim, Silveira, Perobelli e Barros (2008) ressaltam uma relação entre a GC e a estrutura de capital, de modo que uma influencia o comportamento da outra, visto que, à medida que a qualidade da governança pode influenciar, ela também pode ser influenciada pela estrutura de capital, e enfatiza que o grau de alavancagem financeira das empresas é significativamente influenciado por suas práticas de governança. No entanto, Pinheiro *et al.* (2017) destacam que a governança não influencia uma melhor captação de recursos externos e no endividamento total. Vale destacar que o estudo utilizou como *proxy* apenas a adoção dos níveis diferenciados de governança corporativa. A partir dos estudos mencionados e os efeitos dos mecanismos de GC nas firmas, criou-se a primeira hipótese deste estudo:

Hipótese 0: *os mecanismos de GC não têm relação com a alavancagem financeira das empresas.*

Silveira, Barros e Famá (2008) enfatizam que alguns fatores podem influenciar a alavancagem, com uma relação positiva entre os índices de governança corporativa relacionadas à estrutura de propriedade e conselho de administração. Kieschnick e Moussawi (2018) referem-se à composição do conselho como a variável que mais afeta, estatisticamente, a decisão de uma empresa sobre o maior nível de endividamento. Desse modo, Silveira, Barros e Famá, (2003) destacam que a separação dos cargos de diretor executivo e presidente do conselho é saudável para as empresas. Para Bhagat e Black (1999), a composição da diretoria pode afetar o desempenho da empresa, e vice-versa. Dessa forma, acreditam que a efetividade do conselho diminui à medida que ele ultrapassa um certo número de membros. Pinheiro *et al.* (2017) indicam que a concentração de ações nas mãos dos cinco maiores acionistas e a variação na liquidez em bolsa são positivamente significantes. A partir dos estudos mencionados e os efeitos dos mecanismos de GC nas firmas, criou-se a primeira hipótese deste estudo:

Hipótese 1: *os mecanismos de GC têm relação negativa com a alavancagem financeira das empresas.*

Em relação aos fatores que influenciam a estrutura de capital da empresa, Kieschnick e Moussawi (2018) salientam que o *Market-to-book* é um determinante significativo e, frequentemente, utilizado para capturar suas perspectivas de crescimento. Os autores ressaltam que, quando as empresas são iniciantes no mercado de capital aberto, têm menos probabilidade de endividamento, ou mais provável que seja todo o capital financiado. Porém, à proporção que envelhecem, mudam o comportamento e se tornam mais propensos ao uso da dívida.

Nesse seguimento, Pinheiro *et al.* (2017) destacam que, quanto mais bens tan-

gíveis a empresa possui, mais garantias ela pode disponibilizar junto as instituições de crédito. Pao (2008) salienta que as empresas com maior oportunidade de investimento têm maior demanda por capital para sustentar seu investimento e destaca que os custos fixos, escudos fiscais não endividados, oportunidades investimentos e o tamanho da empresa, aumentam a alavancagem da empresa. Portanto, o risco do negócio está positivamente relacionado ao índice de endividamento.

O estudo de Pao (2008) evidencia que o nível de endividamento das empresas maiores é menos limitado pelos custos das dificuldades financeiras. E resalta que, quanto mais rentável a empresa, menor o nível da dívida. Menciona ainda que as empresas relacionadas às oportunidades de crescimento demandam mais por capital.

A estrutura de capital das empresas segue em linha com fatores internos e externos, entre os quais, destaca-se o ambiente macroeconômico. Terra (2007) apresentou evidências empíricas que sugerem que as características de cada país são importantes na determinação da estrutura de capital em mercados emergentes. Em 2012, o Banco Central do Brasil (BACEN) emitiu relatório de estabilidade financeira, que evidencia que a taxa de inadimplência das instituições financeiras é sensível a essas variáveis. Consta, no relatório, uma relação positiva com a taxa de juro e a expectativa de inflação. Além da taxa de juros, o relatório utilizou o Produto Interno Bruto (PIB) para avaliar o endividamento, devido à sua relação com o crédito e a inadimplência. Desse modo, os fatores macroeconômicos podem, realmente, ser um fator determinante para os investidores ao considerar países com riscos financeiros semelhantes (TERRA, 2007). De acordo com esse argumento, cria-se a seguinte hipótese deste estudo:

Hipótese 2: *os fatores macroeconômicos impactam, positivamente, a alavancagem financeira das empresas brasileiras listadas na B3.*

3 METODOLOGIA

Este estudo busca avaliar a influência das variáveis de Governança Corporativa e dos fatores macroeconômicos sobre a estrutura de capital das empresas brasileiras listadas na B3. Para atingir tal objetivo, o trabalho se baseou no modelo de Pao (2008) que comparou a aplicação de redes neurais artificiais e a análise de regressão múltipla.

Para o desenvolvimento do estudo, utilizou-se uma amostra de 619 empresas listadas na B3 no período de 2010 a 2018 com dados anuais, totalizando 5.571 observações. Enfatiza-se que o ano de 2010 foi escolhido devido à adoção das empresas brasileiras pelos novos padrões financeiros (*International Financial Reporting Standards - IFRS*). A coleta de dados foi pautada em informações publicadas nos Formulários de Referência (FR) e do banco de dados Economática. Vale ressaltar que foram excluídas da análise as empresas financeiras e companhias de seguros, devido às peculiaridades desses setores quanto aos níveis de alavancagem financeira.

Para melhor entendimento da relação do endividamento, foram elaborados três modelos de redes neurais artificiais que se distinguem quanto às variáveis de entrada que os compõe. O primeiro modelo inclui as variáveis macroeconômicas. O segundo modelo inclui todas as variáveis, sendo as macroeconômicas, as variáveis de governança corporativa. E o terceiro modelo inclui as variáveis de governança corporativa, excluindo as variáveis macroeconômicas. Ressalta-se que todos os modelos incluem as variáveis relacionadas aos aspectos internos da empresa (controle).

Posteriormente, foram desenvolvidos três modelos de regressão com dados em painel, tendo ambos como variável depen-

dente do nível de endividamento e como variáveis independentes de cada modelo, os quais compunham os modelos de redes neurais artificiais descritos anteriormente. E, por fim, foi realizada a comparação entre os resultados apresentados por cada método utilizado.

Busca-se, assim, avaliar, por meio do desempenho preditivo de cada um dos modelos elaborados, a influência que cada grupo de variáveis citado apresenta sobre o nível de endividamento das empresas analisadas, e mediante a comparação entre os métodos, avaliar qual método apresenta melhor desempenho.

3.1 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Para seleção das variáveis, utilizou-se um construto baseado no artigo base de Pao (2008), juntamente com Kieschnick e Moussawi (2018) sobre governança Corporativa e Estrutura de capital. Assim, foram adotados como métricas de governança corporativa o tamanho do conselho (TAMC), outros diretores na Composição do Conselho (PIBORD), classe dupla de ação (CDA) e composição do conselho (CCONS). Como fatores macroeconômicos, também de acordo com Pao (2008), empregaram-se as variáveis: Retorno de mercado de capitais (IBOV), Crescimento Anual (PIB) e Nível de Inflação (NINF), para avaliar a influência sobre a Alavancagem da empresa.

Além das variáveis explicativas, foram incluídas variáveis de controle relacionadas às características das empresas que poderiam apresentar impactos sobre a Alavancagem. A tabela 1 apresenta um resumo das variáveis que norteiam este trabalho, suas formas de mensuração, os sinais esperados, assim como os estudos bases.

Tabela - 1 Descrição das Variáveis

SIGLA	Descrição	Mensuração	Autores	S/E
Dependentes				
ALAV	Alavancagem	Total da dívida / Total de ativos	(1); (2)	
Independentes				
DUALCEO	Dualidade CEO	Variável Dummy, assume 1 se o CEO é diferente do presidente do conselho, 0 caso contrário	(1)	-
PIBORD	Outros diretores no Conselho	Variável Dummy, assume 1 com outros Diretores no conselho, 0 caso contrário	(1)	-
TAMC	Tamanho do Conselho	O número de membros no conselho de administração.	(1)	-
CCONC	Concentração de Propriedade	A proporção de ações detidas pelos três maiores acionistas	(1)	+
CDA	Classe dupla de ação	Variável Dummy, assume 1 uma empresa tiver CDA, 0 caso contrário	(1)	+
PIB	PIB	Taxa de crescimento anual	(3)	+
NINF	IPCA	Nível de inflação	(4)	+
IBOV	IBOVESPA	Taxa de retorno do mercado de ações	(5)	+
Controle				
CRESC	Taxa de cresc. de vendas	(Receita atual – Receita anterior) / Receita anterior	(1); (9)	-
DIVP	Pagamento de dividendos;	Dividendos/ Ativo Total	(2)	-
IDADE	Idade da Firma	Idade da firma	(1)	-
LTAM	É o logaritmo de tamanho	Logaritmo natural Ativos totais	(1); (2); (6)	-/+
RISCK	Risco do retorno sobre os ativos	Beta do setor	(2)	
MKB	Market-to-Book	Valor de Mercado PL / patrimônio líquido.	(1)	+
TANG	Tangibilidade	Imobilizado + Estoque/ Ativo total	(1); (7)	+
VOLAT	Volatilidade	Volatilidade de ativos da uma empresa	(1)	-
ROA	Rentabilidade	Lucro Líquido / Ativo Total	(1); (2)	-
EFIS	Escudos Fiscais	Depreciação + Amortização/ Ativo Total	(1); (7); (8)	-

Notas: (1) Kieschnick e Moussawi (2018); (2) Pao (2008); (3) Ruberto *et al.* (2013); (4) Terra (2007); (5) Pimenta Junior e Higuchi (2008); (6) Pinheiro *et al.* (2017); (7) Perobelli e Famá (2008); (8) Perobelli e Famá (2002); (9) Myers (1977). S/E= Sinal Esperado.

Fonte: elaborado pelos autores.

Assim, os modelos utilizados para testar a relação entre estrutura de capital, governança corporativa e fatores macroeconômicos da regressão foram:

Modelo 1:

$$\begin{aligned}
 ENDT_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 CRESC + \alpha_2 DIVP_{it} + \alpha_3 IDADE_{it} + \alpha_4 LTAM_{it} + \alpha_5 RISCK_{it} \\
 & + \alpha_6 IBOV_{it} + \alpha_7 PIB_{it} + \alpha_8 NINF_{it} + \alpha_9 MKB_{it} + \alpha_{10} TANG_{it} + \alpha_{11} VOLAT_{it} \\
 & + \alpha_{12} ROA_{it} + \alpha_{13} BFIS_{it} + u_{it};
 \end{aligned}$$

Modelo 2:

$$\begin{aligned}
 ENDT_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 TAMC + \alpha_2 DUALCEO_{it} + \alpha_3 PIBORD_{it} + \alpha_4 CCONC_{it} + \alpha_5 CDA_{it} \\
 & + \alpha_6 CRESC + \alpha_7 DIVP_{it} + \alpha_8 IDADE_{it} + \alpha_9 LTAM_{it} + \alpha_{10} RISCK_{it} \\
 & + \alpha_{11} IBOV_{it} + \alpha_{12} PIB_{it} + \alpha_{13} NINF_{it} + \alpha_{14} MKB_{it} + \alpha_{15} TANG_{it} \\
 & + \alpha_{16} VOLAT_{it} + \alpha_{17} ROA_{it} + \alpha_{18} BFIS_{it} + u_{it};
 \end{aligned}$$

Modelo 3:

$$\begin{aligned} ENDT_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 TAMC + \alpha_2 DUALCEO_{it} + \alpha_3 PIBORD_{it} + \alpha_4 CCONC_{it} + \alpha_5 CDA_{it} \\ & + \alpha_6 CRESC + \alpha_7 DIVP_{it} + \alpha_8 IDADE_{it} + \alpha_9 LTAM_{it} + \alpha_{10} RISCK_{it} \\ & + \alpha_{11} MKB_{it} + \alpha_{12} TANG_{it} + \alpha_{13} VOLAT_{it} + \alpha_{14} ROA_{it} + \alpha_{15} BFIS_{it} + u_{it}; \end{aligned}$$

3.2 MODELOS DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS

Para a arquitetura dos modelos de RNAs, as observações foram divididas em dois grupos, sendo o primeiro com 3899 observações como dados de treinamento e as 1672 restantes como dados para validação. Os dados foram, inicialmente, submetidos ao processo de padronização como recomenda a literatura.

O modelo de rede utilizado foi o *Multi-layer Perceptron* (MLP) ou Rede de múltiplas camadas, que tem como algoritmo de aprendizagem o *feed forward backpropagation*. Para a configuração da rede e estruturação do modelo, foram definidas as funções de transferência ou funções de adaptação a partir da saída que será apresentada a rede. Foram definidas redes com duas camadas de neurônios, sendo a primeira com a função de transferência linear (*pureling*) e a segunda camada com a função tangente hiperbólica (*tansing*).

Como função de adaptação, foi utilizada a função LEARNGDM que define o tipo de treinamento que será aplicado aos neurônios que fazem parte do sistema. E para aplicação do treinamento da rede, adotou-se o TRAINLN, juntamente com MSE – *Mean Square Error* (Erro Quadrado Médio) para medida de desempenho de rede.

Para definir a quantidade de neurônios da primeira camada dos modelos de rede neu-

ral, utilizou-se o modelo de Kolmogorov, conforme a equação (1):

$$n=2.nl+1 \quad (1)$$

onde: $n1$ – representa o número de variáveis de entradas da rede. Assim, o primeiro modelo teve 27 neurônios, o segundo 37 neurônios, e o terceiro modelo teve 31 neurônios. O número de neurônios na segunda camada é definido automaticamente pelo *software*.

4 DISCUSSÃO DE RESULTADOS

4.1 REGRESSÃO MÚLTIPLA

Para tratamento da amostra e detecção da presença de *outliers* na amostra, utilizou-se a técnica de winsorização em nível de 2%. Para verificar possíveis problemas de multicolinearidade, o modelo utilizou o teste VIF que registrou valores a 1,30. Foram empregados também os testes Breush-Pagan, Chow e Hausman para definir qual o modelo mais adequado, os resultados indicaram que o modelo de efeitos aleatórios é mais adequado para executar as regressões. Também foram feitos os testes de Wooldridge e de Wald para verificar problemas de autocorrelação e de heterocedasticidade. Os testes não apresentaram problema de autocorrelação, porém houve presença de heterocedasticidade tratados por meio do comando *robust*. Os resultados dos três modelos propostos podem ser visualizados na tabela 2.

Tabela - 2 Resultados da Regressão

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
LTAM	2.2513*** (0.5460)	2.2283*** (0.5467)	2.4306*** (0.2469)
VOLAT	0.1125*** (0.0342)	0.0837** (0.0327)	0.1007*** (0.0355)
CRESC	-0.8088 (1.3605)	-0.9872 (1.4442)	0.1335 (1.5035)
DIVP	-113.8256*** (13.3427)	-116.7693*** (12.0553)	-107.5078*** (15.4739)
TANG	4.1587* (2.1285)	3.9186* (2.1504)	3.3625* (1.9517)
MKB	0.7556*** (0.2882)	0.6635** (0.2759)	0.6663** (0.3045)
EFIS	37.6854* (20.6695)	40.9940** (20.5329)	36.9729*** (10.8896)
RISK	-0.9818 (0.8106)	-0.7762 (0.7535)	-0.6955 (0.7216)
ROA	-21.4040*** (3.6433)	-21.5152*** (3.7062)	-21.4388*** (3.4341)
IDADE	-0.0155 (0.0771)	0.0146 (0.0783)	-0.2116*** (0.0576)
DUALCEO	-3.5155** (1.7932)	-4.0926** (1.7030)	
PIBORD	-1.8473*** (0.5471)	-1.9308*** (0.5123)	
TAMC	0.1213 (0.3454)	0.0770 (0.3317)	
CCONC	8.7580*** (2.1964)	8.6276*** (2.2657)	
CDA	-4.1565*** (1.0923)	-4.8243*** (1.0264)	
PIB	1.8608*** (0.3327)		2.8483*** (0.3643)
NINF	53.3572*** (11.0033)		51.3638*** (9.5548)
IBOV	-0.0880*** (0.0244)		-0.0567*** (0.0207)

Nota: Grau de significância * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Em negrito os valores significantes da amostra

Fonte: elaborado pelos autores.

Os resultados encontrados reforçam os resultados de Kieschnick e Moussawi (2018) e Pao (2008) que apontam a existência de uma relação positiva entre o tamanho da empresa e o índice de endividamento, em que o nível de endividamento das empresas maiores é menos limitado pelos custos das dificuldades financeiras. Assim, Pao (2008) salienta que as empresas com maior oportunidade de investimento têm maior demanda por capital para sustentar seu investimento.

Para volatilidade, os resultados apresentaram uma relação positiva, contrariando os resultados de Silveira *et al.* (2008) de que as empresas que possuem menor volatilidade são menos propensas a dificuldades financeiras, o que tornaria mais barato o custo do endividamento. A tangibilidade com relação positiva está de acordo com as pesquisas de Pinheiro *et al.* (2017). Titman e Wessels (1988) ressaltam que empresas com maior volume de ativos tangíveis utilizam como garantia e forma de reduzir o custo do endividamento, dispondo-se a endividar-se mais. Para Silveira *et al.* (2008), quanto mais intangível for a atividade da empresa, maior será o risco de os recursos serem desviados, assim é mais difícil monitorar investimentos em ativos intangíveis.

Corroborando a literatura, todos os modelos destacam a rentabilidade (ROA) com relação negativa e significativa, indicando que, quanto mais rentável a empresa, menor o nível da dívida. Em consonância com os estudos de Silveira *et al.* (2008), Pao (2008) e Pinheiro *et al.* (2017), pode-se observar que as empresas seguem o comportamento da teoria *Pecking Order*, priorizam o uso de recursos gerados internamente para financiar seus projetos.

Em relação ao crescimento, Silveira *et al.* (2008) destacam que as empresas com expectativa de crescimento tendem a endividar-se menos para mitigar o risco. No entanto, o crescimento e o risco não se mostraram significantes em nenhum dos modelos. Ao analisar os escudos fiscais, as pesquisas de Pao (2008) destacam uma relação inversa indicando que as empresas com maior nível de escudos fiscais não endividados incluem menos dívida em suas estruturas de capital.

Por outro lado, Avelar *et al.* (2017) não encontraram significância. Neste estudo, apontam uma relação positiva, que, quanto maior o BFIS, maior o endividamento, não corroborando a teoria de trade-off entre o custo e o benefício, que, segundo Fama e French (2002), quanto maior os escudos fiscais não

endividados menor a alavancagem. Em relação a pagamento de dividendos, os resultados confirmam uma relação negativa entre pagamento de dividendos e estrutura de capital, confirmando as pesquisas de Pao (2008) com relação inversa. Sinal que, quanto mais dinheiro disponível para pagamento de dividendos, menor a demanda de capital.

O modelo 2, relacionado à Governança Corporativa, confirma em parte a literatura sobre o assunto. O modelo aponta uma relação negativa para dualidade do CEO e PIBORD em relação à alavancagem. Para Silveira *et al.* (2008) e Kieschnick e Moussawi (2018), a relação negativa para composição do conselho indica que a variável afeta a decisão de uma empresa sobre o maior nível de endividamento, assim como uma relação negativa para TAMC. Porém, para estrutura de propriedade e controle (CCONC), influenciando a alavancagem, encontrou-se uma relação positiva. Pinheiro *et al.* (2017) enfatizam que a concentração de ações nas mãos dos cinco maiores acionistas e a variação na liquidez em bolsa são positivamente significantes. Para Pao (2008), a distribuição de participação acionária é importante para explicar a estrutura geral de capital, e, assim, os gestores reduzem o nível de endividamento, já que sua própria riqueza está, cada vez mais, ligada à empresa.

A classe dupla de ação (CDA) é destacada por Kieschnick e Moussawi (2018), que argumentam que as empresas de classe dupla são mais propensas a ser empresas de capital iniciante, mas também são mais predispostas a usar a dívida à medida que envelhecem como corporações. A idade da firma apresenta uma relação negativa indo ao encontro das pesquisas de Kieschnick e Moussawi (2018). Os autores salientam que esse efeito se dá devido à interação com os recursos de governança, pois a composição da diretoria influencia as escolhas de estrutura de capital de forma diferente das empresas jovens.

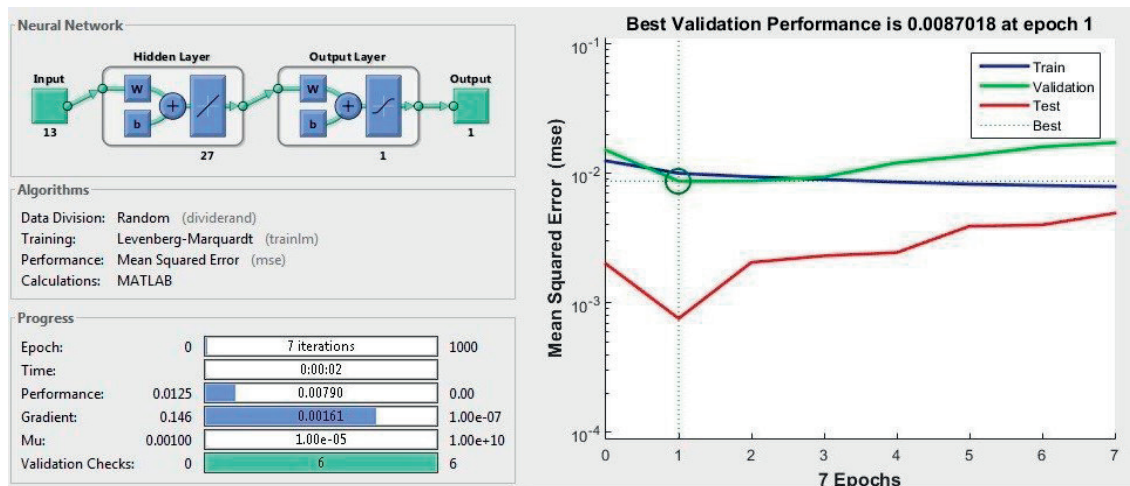
Em relação às variáveis macroeconômicas, os resultados do modelo geral (1) apresentam significância em todas as variáveis em

relação ao endividamento, indicando que as empresas listadas na B3 sofrem influências externas. Pimenta Junior e Higuchi (2008) destacam o índice Ibovespa como o mais importante indicador de desempenho médio das cotações de mercado de ações brasileiro. Referente à taxa de inflação, Kieschnick e Moussawi (2018) ressaltam que a taxa capta melhor as expectativas de mercado sobre a inflação futura, e nas decisões da estrutura de capital corporativo. Em relação ao crescimento anual (PIB), este estudo apresenta significância com um relacionamento positivo para os dois modelos, corroborando as pesquisas de Ruberto *et al.* (2013), indicando que o crescimento anual em nível do país leva ao crescimento do endividamento. No entanto, os resultados vão contra as pesquisas de Pao (2008) e Bastos, Nakamura e Basso (2009) que não apresentaram resultados significantes.

4.2 MODELO DE RNAS

Inicialmente, foi realizado o treinamento da rede com base no algoritmo escolhido. Nessa fase, são fornecidas as entradas (*inputs*) e saídas esperadas (*outputs*), e a rede faz o ajuste dos pesos atribuídos a cada entrada, por meio do método *feed forward*. A rede automaticamente encerra o treinamento quando encontra uma boa capacidade de generalização e quando a taxa de erro for suficientemente pequena. Desse modo, o primeiro modelo neural treinado (figura 1) realizou sete interações, encontrando desempenho satisfatório na primeira época de treinamento. O modelo apresentou uma performance de 0,0125, e um erro quadrado médio de 0,00100.

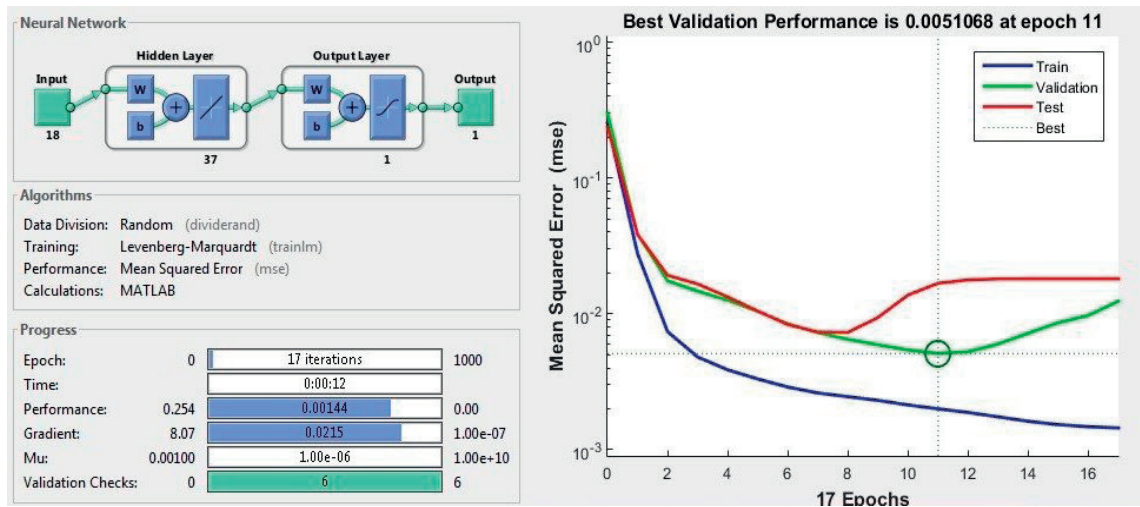
Figura 1- Rede 1 - Treinamento e estimação da RNA e Performance do Modelo



Fonte: Matlab 8.5.0.197613 R2015a.

O modelo neural, treinado para a segunda rede, realizou 17 interações, encontrando desempenho satisfatório também na primeira época de treinamento. Indicando uma performance de 0,254, e um erro quadrado médio de 0,00100, conforme figura 2.

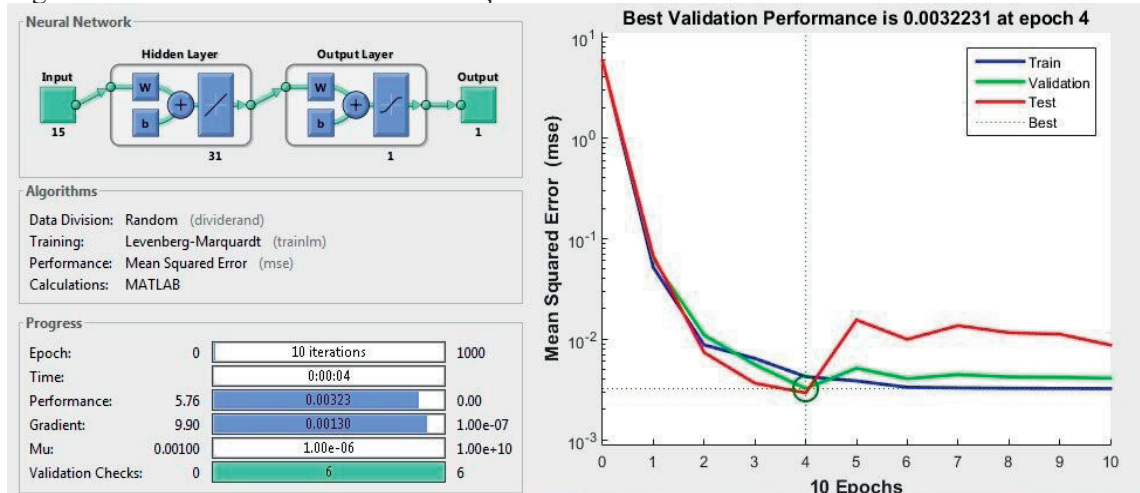
Figura 2- Rede 2 - Treinamento e estimação da RNA e Performance do Modelo



Fonte: Matlab 8.5.0.197613 R2015a.

A figura 3 aponta o terceiro modelo neural, treinado com 10 interações, cujo desempenho satisfatório igualmente foi obtido na primeira época de treinamento, apresentando uma performance de 5,76 e um erro quadrado médio de 0,00100.

Figura 3- Rede 3 - Treinamento e estimação da RNA e Performance do Modelo



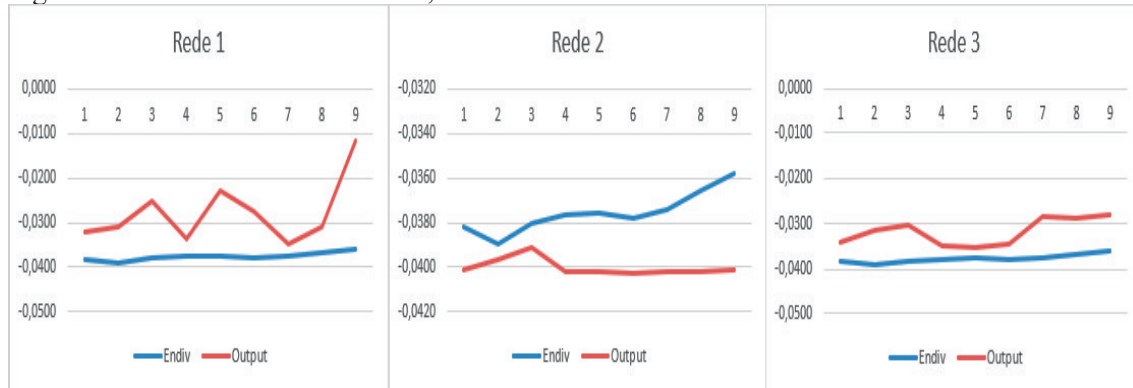
Fonte: Matlab 8.5.0.197613 R2015a.

Após concluída a etapa de treinamento, a simulação é utilizada para testar a rede, resultando em saídas (*outputs*) e o erro quadrado médio para o conjunto de entradas fornecidas. Desse modo, a rede permite uma melhor visualização dos resultados.

Os modelos de saída considerados para análise das redes neurais apontam as estimativas da amostra com os respectivos erros. Os modelos de rede utilizados foram definidos de acordo com a amostra da rede. Desse modo, os resultados apontaram erros para os mesmos períodos da amostra, destacando que ficaram muito próximos de zero. Vale ressaltar que o erro aumenta à medida que a previsão se afasta da amostra.

Para uma melhor visualização dos resultados, optou-se pela elaboração de gráficos comparativos de valores obtidos, após a padronização dos dados de empresas da amostra, buscando avaliar as saídas da rede neural e o endividamento a partir dos dados extraídos da base Economática. A seleção da empresa a ser representada, graficamente, deu-se de maneira aleatória.

Figura 4 – Saídas de Rede – Rede 1, Rede 2 e Rede 3



Fonte: elaboração própria com dados no Economática e Matlab.

Como pode ser observado na figura 4, a rede 1 apresenta algumas oscilações que podem ser observadas com maior destaque. Essa rede é baseada em fatores macroeconômicos, indicando aumento do endividamento, principalmente nos anos de 2012, 2014 e 2018, de modo que a capacidade preditiva da rede descreve oscilações maiores. O ano de 2018 se destaca devido às variáveis relacionadas ao PIB e à Taxa de inflação que concentraram os mais altos índices no período analisado. Para os modelos da rede 2 e 3, destacam uma maior proximidade aos *ouput*s gerados pela rede neural em relação ao endividamento.

Dessa forma, a segunda rede com integração de todas as variáveis prevê mais fielmente o aumento do endividamento no ano de 2011 e 2012; porém, o modelo apresentou queda e logo após se manteve estabilizado, enquanto endividamento real apresentou crescimento constante. O terceiro modelo que inclui apenas as variáveis de governança, a rede apresentou oscilações, com um *output* mais próximo e com mesmo sentido do endividamento real, principalmente a partir do ano de 2015.

Considerando os resultados encontrados e as limitações do modelo, é possível afirmar que o estudo confirma em parte a literatura existente acerca da governança e dos fatores

macroeconômicos, influenciando o endividamento, pois, ao analisar de forma conjunta as informações disponibilizadas pelas redes, as oscilações ocorreram de forma semelhante.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, existem vários estudos que investigam a relação entre a estrutura de capital das empresas e a Governança Corporativa. Assim, por meio desta pesquisa, buscou-se analisar as variáveis mencionadas e acrescentar os fatores macroeconômicos, além de utilizar, para análise comparativa, dois modelos: regressão com dados em painel e Redes Neurais Artificiais. Neste panorama, este estudo teve por objetivo investigar a relação entre os mecanismos de Governança, os fatores macroeconômicos e a Alavancagem das empresas não financeiras de capital aberto listadas na B3 no período de 2010 a 2018. Para tanto, foram propostos três modelos de RNA e três modelos de regressão com dados em painel para identificar quais variáveis possuem maior impacto sobre o endividamento das empresas.

Os modelos de redes neurais artificiais propostos neste estudo apresentaram performance satisfatória no treinamento e na realização de

previsões de endividamento; porém, destaca-se que as redes 1 e 3 se mostraram menos satisfatórias em relação à capacidade preditiva do modelo, pois apresentaram um RSME maior que as demais. O primeiro modelo, que inclui os indicadores macroeconômicos, apresenta limitações na capacidade de prever fatores externos com um grau maior de precisão que afetam o mercado em geral, independentemente da situação financeira da empresa. No entanto, analisando separadamente a rede 1, não possui uma relação considerável com o endividamento, para afirmar a segunda hipótese deste estudo.

Os modelos para regressão apresentados reforçam os resultados encontrados por Kieschnick e Moussawi (2018) e Pao (2008) em que apontam que o nível de endividamento das empresas está relacionado ao tamanho e que empresas maiores possuem uma alavancagem maior, pois possuem uma demanda maior de capital para sustentar seus investimentos.

A volatilidade apresenta uma relação positiva, contrariando os resultados de Silveira, Perobelli e Barros (2008). Para tangibilidade, confirma-se uma relação positiva e significativa, corroborando Pinheiro *et al.* (2017). A relação negativa entre ROA é consistente com os estudos de Silveira, Perobelli e Barros (2008), Pao (2008) e Pinheiro *et al.* (2017), seguindo o comportamento da teoria Pecking Order, de modo que priorizam o uso de recursos gerados internamente para financiar seus projetos, indicando que, quanto mais rentável a empresa, menor o nível da dívida. Este estudo aponta uma relação positiva para escudos fiscais, de que quanto maior o BFIS, maior o endividamento, contrariando as pesquisas de Avelar *et al.* (2017) e Pao (2008).

O modelo 2 para GC confirma em parte a literatura sobre o assunto. O modelo aponta uma relação negativa para dualidade do CEO e PIBORD em relação à alavancagem, confirmando a primeira hipótese e as pesquisas de Silveira, Perobelli e Barros (2008) e Kieschnick e Moussawi (2018). A relação positiva relacionada à estrutura de propriedade e controle (CCONC) influenciando a alavancagem corro-

bora Pinheiro *et al.* (2017). Quando se refere à classe dupla de ação (CDA), apresentou uma relação negativa em relação ao endividamento, enquanto o TAMC não apresentou significância, confirmando, em parte, a hipótese nula. Para a idade da firma, o estudo apresenta uma relação negativa indo ao encontro das pesquisas de Kieschnick e Moussawi (2018).

Nos resultados do modelo geral, as variáveis macroeconômicas apresentam significância com uma relação positiva para NINF e crescimento anual (PIB) confirmando, em parte, a hipótese 2. O PIB se destacou para os dois modelos, corroborando as pesquisas de Ruberto *et al.* (2013), indicando que as empresas sofrem influências externas. No entanto, os resultados vão contra as pesquisas de Pao (2008) e Bastos, Nakamura e Basso (2009), pois não apresentaram resultados significantes.

Em suma, destaca-se que as redes 1 e 3 do modelo de RN se mostraram menos satisfatórias em relação à capacidade preditiva do modelo, quando analisadas separadamente, visto que os resultados que o modelo presumiu para acontecerem no estudo não ocorreram, não confirmando as previsões para a segunda e terceira hipótese, conseqüentemente também a de melhores ajustes que a regressão. No entanto, quando analisados os modelos mediante a interação da rede com o endividamento real, o modelo apresentou oscilações semelhantes, e, assim, os modelos confirmam as previsões para a terceira hipótese de melhores ajustes que a regressão, de modo que se mostraram muito próximo do endividamento real. Desse modo, esta pesquisa apresenta contribuições importantes para firmas de capital aberto que utilizam de diferentes estratégias e buscam compreender qual a relação dos fatores externos e internos das organizações. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de entender os impactos dos fatores macroeconômicos, principalmente do PIB e das taxas de inflação, assim como a composição do conselho e sobre a classe dupla de ações. Para os gestores, credores e investidores, o estudo apresenta que as firmas sofrem influência dos mecanismos de GC e dos fatores externos.

REFERÊNCIAS

- ANGONESE, R.; SANTOS, P. S. A.; LAVARDA, C. E. F. Valor Econômico Agregado (VEA) e estrutura de capital em empresas do IBRX 100. **ConTexto**, v. 11, n. 20, p. 7-17, 2011.
- AVELAR, E. A. *et al.* Determinantes da Estrutura de Capital: Um Estudo sobre Empresas Mineiras de Capital Fechado. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 5, n. 2, p. 23-39, 2017.
- BASTOS, D. D.; NAKAMURA, W. T.; BASSO, L. F. C. Determinantes da estrutura de capital das companhias abertas na América Latina: um estudo empírico considerando fatores macroeconômicos e institucionais. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, n. 6, p. 47-77, 2009.
- BERLE, A. A.; MEANS, G.C. **The modern corporation and private property**. New Brunswick: Transaction, 1932.
- BHAGAT, S.; BLACK, B. The uncertain relationship between board composition and firm performance. **The Business Lawyer**, p. 921-963, 1999.
- DURAND, D. The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment: comment. **The American Economic Review**, v. 49, n. 4, p. 639-655, 1959.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt. **The review of financial studies**, v. 15, n. 1, p. 1-33, 2002.
- JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.
- JENSEN, M. C.; SMITH, C. W. **The theory of corporate finance: a historical overview**. 1984.
- KIESCHNICK, R.; MOUSSAWI, R. Firm age, corporate governance, and capital structure choices. **Journal of Corporate Finance**, v. 48, p. 597-614, 2018.
- MEMON, Z. A.; CHEN, Y.; SAMO, A. L. Corporate Governance, Firm Age, and Leverage: Empirical Evidence from China. **Corporate Governance**, v. 10, n. 2, 2019.
- MERTON, R. C. Influence of mathematical models in finance on practice: Past, present and future. **Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A: Physical and Engineering Sciences**, v. 347, n. 1684, p. 451-463, 1994.
- MYERS, S. C. The capital structure puzzle. **The journal of finance**, v. 39, n. 3, p. 574-592, 1984.
- MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American**, v. 1, p. 3, 1958.
- PAO, Hsiao-Tien. A comparison of neural network and multiple regression analysis in modeling capital structure. **Expert Systems with Applications**, v. 35, n. 3, p. 720-727, 2008.
- PIMENTA JUNIOR, T.; HIGUCHI, R. H. Variáveis macroeconômicas e o Ibovespa: um estudo da relação de causalidade. **REAd-Revista Eletrônica de Administração**, v. 14, n. 2, p. 296-315, 2008.
- PINHEIRO, B. G. *et al.* Estrutura de Capital e Governança Corporativa nas Empresas Listadas na BM&FBovespa. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 11, n. 4, p. 451-466, 2017.
- RUBERTO, I. V. G. *et al.* A influência dos fatores macroeconômicos sobre o endividamento das famílias brasileiras no período 2005-2012. **Estudos do CEPE**, p. 58-77, 2013.
- SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. **The journal of finance**, v. 52, n. 2, p. 737-783, 1997.
- SILVEIRA, A. D. M.; BARROS, L. A. B. C.; FAMÁ, R. Estrutura de governança e valor das

companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração de Empresas**, v. 43, n. 3, p. 50-64, 2003.

SILVEIRA, A. D. M.; BARROS, L. A. B. C.; FAMÁ, R. Atributos corporativos e concentração acionária no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 2, p. 51-66, 2008.

SILVEIRA, A. D. M.; PEROBELLI, F. F. C.; BARROS, L. A. B. C. Governança corporativa e os determinantes da estrutura de capital: evidências empíricas no Brasil. **RAC-Revista de Administração Contemporânea**, v. 12, n. 3, p. 763-788, 2008.

SMITH, A. **An Inquiry Into the Nature and Causes of the Wealth of Nations**: By Adam Smith, LL. D. and FRS Formerly Professor of Moral Philosophy in the University of Glasgow; in Two Volumes. W. Strahan, and T. Cadell, in the Strand, 1778.

TERRA, P. R. S. Estrutura de capital e fatores macroeconômicos na América Latina. **RAUSP MANAGEMENT JOURNAL**, v. 42, n. 2, p. 192-204, 2007.

TITMAN, S.; WESSELS, R. The determinants of capital structure choice. **The Journal of finance**, v. 43, n. 1, p. 1-19, 1988.

WESTON, J. F. **Finanças de empresas**. São Paulo: Atlas, 1975.

ARTIGOS

O IMPACTO DA PANDEMIA E DA TEMPERATURA NA RENTABILIDADE DA EMPRESA: EVIDÊNCIA DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA DO BRASIL¹⁻²**THE IMPACT OF THE PANDEMIC AND TEMPERATURE ON THE COMPANY'S PROFITABILITY: EVIDENCE FROM THE ELECTRIC ENERGY SECTOR IN BRAZIL**

RESUMO

O objetivo deste artigo é analisar o efeito da pandemia e da temperatura sobre a rentabilidade das companhias, em um comparativo do setor de energia do Brasil, ante as empresas no geral. O período de análise foi de 2011 até 2020, sendo utilizados indicadores de rentabilidade como variáveis dependentes de uma regressão linear múltipla com dados em painel. Os resultados apontam que a variável temperatura apresenta uma relação positiva com o ROE no setor de energia. Também se utilizaram dados macroeconômicos como variáveis de controle, PIB, IPCA e Selic e verificou-se que o IPCA possui relação negativa com as variáveis de rentabilidade, enquanto o preço da energia elétrica possui uma relação positiva com a rentabilidade das empresas do setor. A variável pandemia apresentou significância para dois dos modelos utilizados, de forma que, para o setor de energia, a relação se apresentou positiva e, para os setores em geral, negativa.

Palavras-chave: pandemia; temperatura; rentabilidade; energia; regressão.

ABSTRACT

The purpose of this article is to analyze the effect of pandemics and temperature on the profitability of companies, in a comparison of the energy sector in Brazil, versus companies in general. The analysis period was from 2011 to 2020, using pro-

Arthur Antonio Silva Rosa
arthurasr@hotmail.com

Doutorando em Administração pelo PPGAdm da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Uberlândia - MG - BR.

Jeanluca Fonseca Meneses
jeanlucameneses@hotmail.com

Mestre em Administração pelo PPGAdm da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Atualmente é especialista contábil na empresa CARGILL em Uberlândia. Uberlândia - MG - BR.

Luciano Ferreira Carvalho
lucianofc@ufu.br

Doutor em Economia pelo Instituto de Economia da Universidade Federal de Uberlândia (2014). Professor de finanças da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia - MG - BR.

- 1 Artigo foi indicado para Fast-track na ReGeA pelo Encontro de Gestão e Negócios (EGEN), evento realizado pela Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) nos dias 27, 28 e 29/09/2021.
- 2 O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

fitability indicators as dependent variables of a multiple linear regression with panel data. The results show that the temperature variable has a positive relationship with ROE in the energy sector. Macroeconomic data were also used as control variables, GDP, IPCA, and Selic, and it was found that IPCA has a negative relationship with profitability variables, while the price of electricity has a positive relationship with the profitability of companies in the sector. The pandemic variable was significant for two of the models used, so that for the energy sector the relationship was positive and for the sectors in general, negative.

Keywords: pandemic; temperature; profitability; energy; regression.

1 INTRODUÇÃO

Um número crescente de estudos acadêmicos fornece evidências empíricas sobre as mudanças climáticas. Anton (2021) argumenta que diversos estudos atestam um aumento nas temperaturas médias nas últimas décadas e uma maior probabilidade de eventos climáticos extremos. Brabazon e Idowu (2002) destacam que 70% da atividade econômica mundial é suscetível às influências climáticas.

De acordo com Nikolaou, Evangelinos e Leal Filho (2015), a mudança climática é uma das ameaças mais urgentes para as sociedades modernas, o que pode acarretar consequências para o crescimento constante das economias globais. O autor diz que Ceres (2010) relata sobre as mudanças climáticas, representando um risco financeiro potencial para diversos setores industriais.

Semelhante, Bansal e Ochoa (2011) abordam sobre a perspectiva de aumento da temperatura global. Para eles, compreender o impacto potencial da temperatura na macroeconomia e nos mercados financeiros é de considerável importância. Bansal e Ochoa (2011) relatam que a temperatura é uma fonte de risco econômico nos mercados de ações globais e

que o aumento da temperatura pode impactar o retorno esperado pelas empresas.

Do mesmo modo, Bansal, Kiku e Ochoa (2016) mostram que as flutuações de temperatura podem ter um efeito significativamente negativo nas avaliações de ações, o que sugere que o aquecimento global é uma fonte importante de risco econômico. Há, cada vez mais, preocupação sobre a influência que os riscos das mudanças climáticas podem exercer sobre os mercados de ações Hong, Li e Xu (2019). Os mesmos autores retratam como possíveis riscos à estabilidade financeira das empresas, principalmente para as do setor de energia.

Dessa forma, verifica-se que a maioria da comunidade científica concorda que as mudanças climáticas estão tendo um impacto econômico e social significativo Cook *et al.* (2013). Porém, pouco se sabe como isso afeta o desempenho de uma determinada empresa. De acordo com Hugon e Law (2019), foi realizada uma pesquisa, e 90% das empresas da S&P Global 100 reconhecem o risco financeiro das mudanças climáticas, mas apenas 18% previram ativamente o impacto operacional. Ainda, Hugon e Law (2019) abordam sobre um levantamento de dados que, na última década, observou-se, nos artigos publicados, pouca discussão sobre o aumento da temperatura e as consequências no mundo corporativo.

Somasse a isso, Dell, Jones e Olken (2012) dizem que, por mais que haja evolução neste tema, bem como o entendimento do impacto socioeconômico significativo, sabe-se pouco sobre como o clima e o aumento da temperatura afeta o desempenho das empresas. Dessa forma, pretende-se avaliar a rentabilidade do setor de energia no Brasil dos anos de 2011 até 2020.

Sobre a pandemia de Covid-19, Miguel, Taddei e Figueiredo (2021) discutem que a pandemia produziu efeitos incalculáveis nas mais diversas formas de atividades sociais e econômicas. O isolamento social, praticado como forma de conter a disseminação do vírus, trouxe questões sociais, psicológicas, culturais e econômicas que se tornaram objeto de intenso debate.

De acordo com Castro *et al.* (2020), as consequências da Covid-19 serão sentidas de imediato na economia e se manterão em longo prazo. Isso fez que governos de todo o mundo adotassem medidas públicas na tentativa de frear os impactos. O isolamento social foi uma das principais e, por isso, setores da economia têm sofrido mais perdas por possuírem caráter coletivo em suas operações. Com relação a isso, Klemes, Fan e Jiang (2020) informam que, na pandemia, principalmente pelas questões de isolamento social, home office, ensinos remotos, o consumo de energia está mais alto.

Contudo, consoante a Ali, Alam e Rizvi (2020), a literatura existente limita-se ao impacto de crises globais de saúde como as atuais, visto que a escala dessa pandemia não é assistida há mais de um século. Assim, o objetivo desta pesquisa consiste em verificar o impacto da temperatura e da pandemia na rentabilidade do setor de energia de 2011 até 2020. Por meio dessas informações, as empresas selecionadas são as da categoria de energia listadas na bolsa de valores do Brasil. Os dados foram extraídos por meio do software Economática.

A escolha se deu, pois, de acordo com Anton (2021), o impacto das mudanças climáticas tem recebido atenção considerável na última década. No entanto, pouco se sabe sobre o impacto do clima na mudança da lucratividade da empresa, sugerindo realizar uma análise de como o aumento da temperatura pode afetar na rentabilidade das empresas nos países da América do Sul.

Com base no que foi exposto, o problema de pesquisa que motivou este trabalho pode ser assim enunciado: qual é o impacto da pandemia e da variação da temperatura na rentabilidade das empresas? E o objetivo é analisar a relação do período de pandemia e da temperatura com a rentabilidade das empresas de capital aberto do setor de energia brasileiro, considerando o período de 2011 até 2019. Desse modo, a análise do período da pandemia se mostra relevante, pois, além de ser um fenômeno iniciado em 2019, assunto recente, a literatura existente é limitada quanto aos impactos

de crises globais de saúde como as atuais, visto que uma pandemia dessa escala não é assistida há mais de um século. Além do mais, o impacto do coronavírus desencadeou forte volatilidade nos resultados financeiros das empresas (ALI; ALAM; RIZVI, 2020; MIGUEL; TADDEI; FIGUEIREDO, 2021).

Quanto à variável de interesse temperatura, torna-se importante sua utilização na pesquisa, pois, de acordo com Anton (2021), há um número crescente de estudos que enfocam o impacto das mudanças climáticas em variáveis no nível de empresa, especialmente relacionadas ao aumento da temperatura. Entretanto, os resultados são bastantes mistos e escassos, com grande concentração apenas nos Estados Unidos. Anton (2021) sugere a realização de trabalhos desta natureza em demais países. Desse modo, esta pesquisa tende a utilizar essa variável, com o intuito de verificar o impacto da temperatura na rentabilidade do setor de energia, sendo que Gerlak *et al.* (2018), Hugon e Law (2019) e Hong, Li e Xu (2019) encontram resultados divergentes quanto ao impacto dessa variável na rentabilidade da empresa.

Assim, o estudo permite que os gestores das companhias energéticas brasileiras otimizem o seu planejamento financeiro de acordo com a temperatura média anual, de forma que eles possam, por exemplo, ajustar os níveis de investimentos de acordo com um possível aumento ou diminuição da temperatura média anual, considerando o impacto dessa variável na rentabilidade das empresas do setor. No geral, este estudo mostra que não apenas os fatores específicos da empresa, mas também os fatores macroeconômicos e climáticos, por exemplo, têm uma forte influência na capacidade de lucro das empresas do setor de energia.

O artigo está dividido em cinco seções. Após a introdução, a segunda seção aborda a fundamentação teórica sobre o setor de energia no Brasil e os índices de rentabilidade. A terceira seção aborda os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa para o cálculo da regressão para as empresas selecionadas. A quarta seção aborda a análise e

discussão dos resultados das empresas escolhidas como objeto de estudo e, na última seção, são apresentadas as considerações finais e as possibilidades de novas pesquisas por meio dos resultados desse trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PANDEMIA

A mudança climática pode acarretar uma série de riscos para as empresas. Acadêmicos e organizações internacionais classificam esses riscos em uma série de categorias, como riscos físicos, riscos regulatórios, riscos de reputação entre outros (NIKOLAOU; EVANGELINOS; LEAL FILHO, 2015).

Nos últimos anos, diversos estudos examinaram o impacto do aumento da temperatura nas variáveis macroeconômicas e/ou em vários setores Anton (2021). Por exemplo, Dell, Jones e Olken (2012) encontraram uma relação negativa entre um aumento na temperatura média e a renda *per capita*. Empregando uma grande amostra de países, Dell, Jones e Olken (2012) descobriram que um aumento de 1 na temperatura média está relacionado a uma diminuição de 1,4% na renda *per capita* nos países em desenvolvimento. Usando uma grande amostra de países, Jones e Olken (2010) mostram que os choques de temperatura têm um impacto negativo nas exportações. Bansal e Ochoa (2011) destacam que o aumento da temperatura global prejudica o crescimento econômico dos países mais próximos à linha do Equador (ANTON, 2021).

No nível macroeconômico, os estudos geralmente encontram uma relação negativa entre temperaturas mais quentes e indicadores econômicos agregados (DELL; JONES; OLKEN, 2009; BURKE *et al.*, 2015). As razões para esses efeitos são que as temperaturas mais altas aumentam os custos Fisher, Hanemann e Schlenker (2012) e a produtividade do trabalho (ZIVIN; NEIDELL, 2014).

Usando dados dos mercados de capitais globais e dos EUA, Bansal, Kiku e Ochoa

(2016) mostram que as flutuações de temperatura, particularmente riscos de temperatura de baixa frequência, têm um efeito significativamente negativo nas avaliações de ações, o que sugere que o aquecimento global é uma fonte importante de risco econômico.

Vários estudos mostram que as mudanças climáticas devem reduzir e alterar a disponibilidade de água. Assim, o autor afirma que a variabilidade natural das séries climáticas mostra tendências de longo prazo de aumentos na temperatura (CORTIGNANI; DELL'UNTO; DONO, 2021).

Para Sudarshan e Tewari (2014), nações em todo o mundo estão tentando determinar um conjunto apropriado de ações políticas para abordar as preocupações com as mudanças climáticas. Os autores afirmam que, para fazer isso, é fundamental compreender e quantificar a ligação entre fatores ambientais e o desempenho econômico das empresas.

O setor de eletricidade é um ator-chave na arena da mudança climática. A indústria enfrenta vulnerabilidade considerável aos impactos das mudanças climáticas devido a investimentos em infraestrutura de capital intensivo associados à extração de recursos, geração de energia e distribuição e transmissão, bem como pressões de mercado vinculado a transições demográficas e um clima em mudança. Gerlak *et al.* (2018) informam que os custos anuais de produção de eletricidade são projetados para aumentar em mais de 10% até 2050 devido ao aquecimento das temperaturas.

Yohe (2015) relata que, em 1996, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas - IPCC relatou estimativas preliminares do impacto econômico anual devido a um aumento associado de 2,5 ° C na temperatura média global. As estimativas relatadas para os Estados Unidos, por exemplo, chegaram a variar de 1 a 2,5% do PIB. Para os países desenvolvidos em geral, as estimativas de danos para o mesmo período da ordem de 1% do PIB também foram relatadas, mas percentuais maiores foram projetados para os países em desenvolvimento. Como resultado, os danos médios glo-

bais foram considerados na faixa de 1,5–3,5% do PIB global.

O setor de energia é percebido como um dos setores mais expostos às consequências do risco climático, tanto direta (danos em sua infraestrutura), quanto indiretamente (fricções no equilíbrio entre oferta e demanda de energia). O principal objetivo deste artigo é fornecer uma visão sobre o impacto do risco climático na atividade econômica das empresas que operam no setor da energia no Brasil, (MONIKA, 2020).

A produção e disseminação de energia estão no cerne de questões envolvendo o desenvolvimento econômico ao longo da história. A partir dos movimentos históricos da humanidade, questões relacionadas à dependência dessa *commodity* fizeram emergir discussões sobre a importância do papel da energia na indução de desenvolvimento, que, contemporaneamente, apontam para a possibilidade de países criarem vantagens competitivas em decorrência do dinamismo tecnológico com que usam seus recursos energéticos, tendo em vista a busca por emparelhamento a países desenvolvidos, (NASCI-MENTO; MENDONÇA; CUNHA, 2012).

Segundo Anton (2021), ultimamente, tem aumentado a quantidade de estudos que trabalham o impacto das mudanças climáticas, sendo um dos principais fatores o aumento da temperatura em variáveis no nível de empresa, como a relação existente entre as mudanças na temperatura e a lucratividade/rentabilidade da empresa. Contudo, o autor afirma que a maior parte dessas pesquisas se concentra apenas nos Estados Unidos e nas demais regiões como Europa e América do Sul, e estudos desta natureza são escassos.

Por meio de dados dos mercados de capitais globais e dos EUA, Bansal, Kiku e Ochoa (2016) mostraram que os riscos de temperatura podem ter um impacto significativo nas avaliações patrimoniais. Neste trabalho, foi aplicado um modelo de regressão e foi observado que as flutuações de temperatura podem refletir riscos econômicos em longo prazo para as empresas.

Em uma pesquisa realizada por Jones e Olken (2010), evidenciou-se que as variações quanto ao aumento da temperatura apresentam impactos substanciais para países mais pobres. Para cada grau Celsius adicional, houve redução na taxa de crescimento nas exportações de um país pobre entre 2,0 e 5,7 pontos percentuais. Para os países ricos, não ficou evidenciado relação entre aumento na temperatura e diminuição nas exportações; contudo, o bem-estar dos países ricos foram afetados pelo aumento do preço dos produtos e uma diminuição nas importações.

Grande parte do consenso científico é que a mudança climática está acontecendo, e haverá importantes consequências sociais e econômicas. Por meio dos resultados de Hugon e Law (2019), identificou-se que, para algumas empresas nos EUA, os lucros são afetados negativamente por um clima excepcionalmente quente. Para cada 1 grau de aumento na temperatura, obteve-se uma relação de redução nos lucros de 1,6 pontos percentuais. Também correlacionou um custo mais alto com despesas operacionais.

Do mesmo modo, Dell, Jones e Olken (2012) examinaram a relação histórica entre flutuações de temperatura e crescimento econômico. Eles conseguiram detectar relação entre os choques de temperatura, mas apenas em países pobres. Nos países pobres, um aumento de 1° C na temperatura em um determinado ano reduz o crescimento econômico em 1,3 pontos percentuais, em média.

De acordo com Cortignani, Dell'unto e Dono (2021), diversos estudos mostram que as mudanças climáticas vão reduzir a quantidade de bens naturais disponíveis, o que impactará na demanda. Por sua vez, a escassez dos recursos naturais aumentou as temperaturas em diversas regiões nos próximos anos. Semelhantemente, Jawid (2020) apresentou evidências de que o aumento da temperatura impactou na receita líquida de empresas ligadas à safra. Contudo, para cada grau a mais na temperatura, representou um aumento significativo da receita líquida ligada a regiões com clima mais frio.

2.2 RENTABILIDADE

Para verificar o desempenho das instituições, é constante a utilização de indicadores econômicos e financeiros. Nesta perspectiva, Matarazzo (2010) atesta que os índices são utilizados para medir vários aspectos econômicos e financeiros. Alinhado a isso, Padoveze e Benedicto (2004) sustentam que a análise do indicador de rentabilidade é a parcela mais importante da análise financeira, pois visa mensurar o retorno do capital investido e os fatores que conduziram a essa rentabilidade.

Em termos conceituais, Braga (1989) atesta que a rentabilidade pode ser determinada como o sucesso econômico obtido em relação ao capital investido. Padoveze e Benedicto (2004) afirmam que a rentabilidade é o resultado das operações da empresa em dado período, assim, envolvem elementos econômicos, operacionais e financeiros. Para Iudícibus (2009), os índices de rentabilidade geralmente relacionam os resultados obtidos por um empreendimento com algum valor que corresponda a sua dimensão relativa. Esse valor poderá ser o volume de vendas, o valor do ativo total, o valor do patrimônio líquido e outros. Dessa forma, sem ter em conta o tamanho da entidade, o seu desempenho econômico fica mais visível (MARTINS; MIRANDA; DINIZ, 2014). Pimentel, Braga e Castro (2005) informam que o êxito econômico representado pela rentabilidade é determinado pela magnitude do lucro líquido contábil.

Perucelo, Silveira e Espejo (2009) afirmam que os indicadores de rentabilidade apresentam o nível de sucesso econômico. Consoante a Abe e Famá (1999), um ponto de destaque a ser levado em consideração na análise de desempenho financeiro é a utilização de índices. A análise de um conjunto de indicadores contábeis deve ser feita como forma de extrair dados que considerem a complexidade do desempenho, dada a sua multidimensionalidade, fornecendo informações distintas sobre estrutura e rentabilidade (KASSAI, 2002). Matarazzo (2003) menciona que um índice tem o

intuito de apontar informações da situação econômica (rentabilidade) de uma empresa, determinando uma relação entre contas ou grupo de contas das demonstrações financeiras.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 DADOS

Para esta pesquisa, foram coletados dados anuais das empresas listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros B3, do setor de energia na base de dados Económica. O período investigado considera os anos de 2011 até 2020. Esse período foi delimitado por já considerar a atualização das normas contábeis no Brasil implantadas em 2010. O estudo considerou até o ano de 2020 com o intuito de verificar o último ano de resultado divulgado pelas empresas selecionadas. Portanto, o tipo de pesquisa empregado será a descritiva, que, de acordo com Gil (2008), descreve as características de determinadas populações ou fenômenos, por exemplo, a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

O modelo utilizado no trabalho trata-se de uma regressão com dados em painel. A técnica de winsorizing ao nível de 5% foi aplicada para as variáveis que apresentaram outliers, que foram constatados por meio da técnica Box Plot. Para a análise dos dados, utilizou-se a Regressão Linear Múltipla com erros robustos e com os dados em painel. Para a definição do modelo mais adequado, entre Pooled, Efeitos Fixos ou Efeitos Aleatórios, utilizaram-se os testes de Breusch-Pagan, Chow e Hausman. O teste Variance Inflation Fator (VIF) foi utilizado para testar a presença de multicolinearidade, Wooldridge para autocorrelação e Wald para heterocedasticidade (FÁVERO *et al.*, 2009).

3.2 VARIÁVEIS E DEFINIÇÕES

No que diz respeito às variáveis de interesse, empregou-se a variável pandemia, a qual, em conformidade com Salisu e Vo

(2020) e Avelar *et al.* (2020), possivelmente, apresentará uma relação negativa com a rentabilidade, pois espera-se uma redução das receitas das empresas no período de pandemia. Assim, PAND é uma variável *dummy*, sendo atribuído o valor 1 para o ano de 2020. Ademais, utilizou-se, também, a temperatura como variável de interesse, que, em concordância com Anton (2021), espere-se uma relação negativa com a rentabilidade da empresa, ou seja, quanto mais aumenta a temperatura, menor é a rentabilidade. Desse modo, TEMP é uma variável baseada na média anual em Graus Celsius no Brasil.

Com relação à rentabilidade, utilizou-se como variável dependente a lucratividade da empresa, a qual é representada pelo retorno sobre os ativos (ROA). Conforme Kim (2016) e Dary e Jamens (2019), o ROA é o resultado do lucro líquido sobre o total de ativos, isto é, serve como um indicador de desempenho da empresa.

Utilizamos, também, como variável dependente o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). Conforme Anton (2021), a fórmula do ROE pode ser escrita como lucro líquido sobre o patrimônio líquido. De acordo com Pimentel (2008), o ROE é um indicador de rentabilidade muito utilizado e conhecido, sendo essa a medida final do grau de êxito econômico em relação ao capital investido. A Margem Líquida, expressa pela fórmula lucro líquido sobre a receita líquida bem como o giro do ativo, determinado pela fórmula receita líquida sobre total dos ativos, conforme Ferraz, Souza e Novaes (2017) e Assaf Neto (2015), foram utilizados também como variáveis dependentes, pois medem a eficiência da empresa em produzir lucro bruto e líquido por meio de suas vendas.

Com referência às variáveis de controle, utilizou-se o tamanho da empresa, conforme Dary e Jamens (2019) e Kestens, Cauwenberge e Bauwhede (2012). Esta variável pode ser medida como o logaritmo natural dos ativos totais. Espera-se que, neste estudo, haja uma relação positiva entre o ta-

manho da empresa e a rentabilidade.

A alavancagem também foi utilizada, já que Dary e Jamens (2019) e Tsuruta (2015) reforçam a importância desse indicador. Pode ser expressa como o resultado entre o passivo total sobre o ativo total. Para esta pesquisa, espera-se que a alavancagem com relação à rentabilidade esteja inversamente relacionada.

No tocante à variável crescimento, espera-se que oportunidades de crescimento possam impactar positivamente na lucratividade da empresa, uma vez que se entende que o maior crescimento das vendas resulte em mais lucros para as empresas, Martinez-sola, Teruel e Martinez (2014). Assim, para controlar as condições macroeconômicas que podem impactar a lucratividade da empresa, utilizou, conforme Martinez-sola, Teruel e Martinez (2014), a taxa anual de crescimento da renda interna bruta (PIB) do Brasil, por meio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020).

Outras variáveis macroeconômicas também foram utilizadas, conforme Hugon e Law (2019), são importantes para que a variável do clima não sobreponha as variáveis macroeconômicas. Dessa maneira, o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA foi utilizado. Os dados foram extraídos do IBGE (2020). Para a renda per capita, foram utilizados os dados do Índice de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea (2021). Quanto à taxa Selic, levantaram-se os dados do Banco Central do Brasil - BACEN (2021). Espera-se uma relação positiva dessas variáveis com relação à rentabilidade das empresas do setor de energia. As variabilidades nas taxas de crescimento econômico podem ser reflexo do ciclo econômico (MARTÍNEZ-SOLA; TERUEL; MARTINEZ, 2014). No quadro 1, é possível identificar as variáveis selecionadas para o estudo.

Quadro 1 - Variáveis de estudo

VARIÁVEL	SIGLA	CÁLCULO	SINAL ESPERADO	AUTORES
Variáveis dependentes				
Rentabilidade do Ativo	ROA	$ROA = (\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total}) \times 100$	n/a	Anton (2021); Jaraitė e Kažukauskas (2013) e Lee e Li (2012)
Margem Líquida	ML	$ML = (\text{Lucro Líquido} / \text{Receita Total}) * 100$		
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	ROE	$ROE = (\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}) * 100$		
Giro do Ativo	GA	$GA = (\text{Receita Líquida} / \text{Total médio de ativos}) * 100$		
Variáveis de Interesse				
Temperatura	TEMP	Média da temperatura do ano em Graus Celsius	-	Anton (2021); Conforme Kim (2016); Dary e Jamens (2019) e Dell; Jones e Olken (2012)
Pandemia	PAND	COVID-19	-	Salisu e Vo (2020) e Avelar <i>et al.</i> (2020)
Variáveis de Controle				
Tamanho	TAM	Logaritmo natural dos ativos totais	+	Dary e Jamens (2019) e Kestens <i>et al.</i> (2012)
Endividamento	END	Total dos passivos / Total dos ativos	-	Dary e Jamens (2019) e Tsuruta (2015)
Produto Interno Bruto	PIB	PIB do Brasil nos anos analisados (2011 até 2020)	+	Martinez-sola <i>et al.</i> (2014) e Hugon e Law (2019)
Taxa Selic	SELIC	Média anual da taxa Selic	-	Martinez-sola <i>et al.</i> (2014) e Hugon e Law (2019) e Bansal e Ochoa (2011)
PIB Per Capita	PCAP	PIB Per Capita do Brasil no ano	+	Martinez-sola <i>et al.</i> (2014) e Hugon e Law (2019) e Bansal e Ochoa (2011)
Preço da Energia Elétrica	ELET	Média do Preço de Energia Elétrica Anual	+	Anton (2021); Hugon e Law (2019) e Jaraitė e Kažukauskas (2013)
Índice de Inflação	IPCA	IPCA média Anual	-	Martinez-sola <i>et al.</i> (2014) e Hugon e Law (2019) e Bansal e Ochoa (2011)

Fonte: elaborado pelos autores.

Por fim, realizou-se o levantamento dos dados do preço da energia elétrica no Brasil de 2011 até 2020, pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL (2021). De acordo com Anton (2021), os resultados mostram que as características do preço da energia são determinantes importantes na rentabilidade da empresa. Contudo, estudos apresentam resultados divergentes, alguns com correlação inversa entre o preço da energia e a rentabilidade, e outros positiva.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A presente análise tomou por base dados coletados no banco de dados Economatica referentes às empresas listadas na bolsa de valores no geral, exceto o setor financeiro, e, especificamente, para o setor de energia. As informações coletadas reportam-se ao período de 2011 a 2020 e correspondem aos seguintes indicadores: temperatura e índices de rentabilidade. As empresas que compuseram a amostra, e que se constituem, portanto, em objeto desta análise, são as listadas na bolsa de valores na categoria de energia pela Economatica.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

As estatísticas descritivas das variáveis empregadas na análise empírica das empresas listadas na bolsa de valores do Brasil são apresentadas na tabela 1. Percebe-se que a variável de interesse, TEMP, possui uma média de 25,78 graus celsius para as empresas no Brasil durante o período de 2011 até 2020. A segunda variável, sendo uma das variáveis de rentabilidade, é o ROA, a qual apresentou uma média negativa de 4,1% para a amostragem. A variável de rentabilidade ML também foi negativa, com uma média de 9%. O ROE apresentou média positiva de 4,7%. A última variável de rentabilidade utilizada foi o GA, o qual apresentou uma média positiva de 56,9%. Com relação às variáveis de controle, é importante destacar a variável ELET, a qual apresentou uma média positiva de 44%.

Tabela 1 – Descrição das variáveis: empresas B3

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
TEMP	6.010	25,78	0,197	2.544.167	2.605.833
ROA	3.379	-0,041	0,224	-0,831	0,161
ML	3.011	-0,09	0,489	-1.886.224	0,339
ROE	3.379	0,047	0,352	-1.035.242	0,696
GA	3.379	0,569	0,437	0	154.896
TAM	3.379	1.433.883	2.208.755	9.356.095	1.769.296
END	3.379	0,756	0,617	0,084	2.806.125
PIB	6.010	0,015	0,031	-0,035	0,075
SELIC	6.010	0,097	0,031	0,045	0,142
PCAP	6.010	30.193,5	4.017.611	22.740	35.172
ELET	6.010	0,443	0,095	0,3	0,575
IPCA	6.010	0,057	0,021	0,029	0,107

Fonte: elaborado pelos autores.

Para o setor de energia, as variáveis empregadas na análise empírica do setor de energia são apresentadas na tabela 2.

Tabela 2 – Descrição das variáveis: setor de energia

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
TEMP	630	25,78	0,197	2.544.167	2.605.833
ROA	547	0,0434	0,061	-0,106	0,161
ML	493	0,105	0,175	-0,249	0,531
ROE	547	0,131	0,157	-0,284	0,432
GA	547	0,462	0,298	0	0,949
TAM	547	1.531.527	1.945.942	1.025.437	1.770.317
END	547	0,593	0,239	0,056	0,959
PIB	630	0,015	0,031	-0,035	0,075
SELIC	630	0,097	0,031	0,045	0,142
PCAP	630	30.193,5	4.020.469	22.740,0	35.172
ELET	630	0,443	0,095	0,3	0,575
IPCA	630	0,057	0,029	0,029	0,107

Fonte: elaborado pelos autores.

Percebe-se, na tabela 2, que a média da variável TEMP permanece a mesma; contudo, as variáveis de rentabilidade tiveram comportamentos diferentes. O ROA apresentou uma média positiva de 4,3%, relação oposta ao comparada com a tabela 1. O oposto também ocorre para a variável ML, embora, para o setor de energia, apresentasse média positiva de 10%. O ROE manteve relação positiva, contudo, com uma média mais alta, cerca de 13%. O mesmo ocorreu com o GA.

4.2 ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS

A matriz de correlação das variáveis independentes é apresentada na tabela 3. É possível verificar que a TEMP, objetivo deste estudo, juntamente com as variáveis dependentes de rentabilidade apresentaram diversos resultados, exigindo interpretação. Desse modo, ao iniciarmos a análise de todas as empresas, sem isolar o setor de energia, com relação às variáveis dependentes da rentabilidade, a variável TEMP não apresentou significância ao nível de 5%.

Contudo, exceto para a variável TAM, a TEMP apresentou significância para todas as demais variáveis de controle. Logo, é possível verificar que as variáveis macroeconômicas, PIB e Selic apresentaram relação negativa. As demais variáveis, ELET; IPCA; PCAP e END, tiveram relação positiva com a TEMP.

Tabela 3 - Matriz de correlação empresas B3

	TEMP	ROA	ML	ROE	GA	TAM	END	PIB	SELIC	PCAP	ELET	IPCA
TEMP	1,000											
ROA	-0,0178	1,000										
ML	-0,0139	0,7577*	1,000									
ROE	-0,0006	0,3068*	0,1855*	1,000								
GA	-0,0115	0,3000*	0,2972*	0,2202*	1,000							
TAM	0,0105	0,4661*	0,2429*	0,1559*	0,1374*	1,000						
END	0,0507*	-0,4783*	-0,5235*	0,1379*	-0,0579*	-0,2594*	1,000					
PIB	-0,5985*	0,0298	0,0300	0,0276	0,0040	0,0099	-0,0549*	1,000				
SELIC	-0,0386*	-0,0478*	-0,0233	-0,0338*	0,0084	-0,0293	-0,0059	-0,3741*	1,000			
PCAP	0,7183*	0,0138	-0,0056	0,0090	-0,0042	0,0134	0,0634*	-0,6251*	-0,3625*	1,000		
ELET	0,6855*	0,0228	-0,0025	0,0232	-0,0014	0,0181	0,0584*	-0,4375*	-0,3414*	0,8977*	1,000	
IPCA	0,1297*	-0,0531*	-0,0049	-0,0294	-0,0120	-0,0114	-0,0202	0,1604*	0,3470*	-0,4367*	-0,3851*	1,000

Legenda: * indica significância a 5%.

Fonte: elaborado pelos autores.

Na tabela 4 é possível visualizar a matriz de correlação das variáveis independentes do setor de energia. Verifica-se o comportamento da variável TEMP juntamente com as variáveis dependentes de rentabilidade e as de controle. Isto posto, ao começarmos a análise do setor de energia, com relação às variáveis dependentes da rentabilidade, a variável TEMP, de igual modo com a tabela 3, também não apresentou significância ao nível de 5%.

Tabela 4 - Matriz de correlação setor de energia

	TEMP	ROA	ML	ROE	GA	TAM	END	PIB	SELIC	PCAP	ELET	IPCA
TEMP	1,000											
ROA	-0,0520	1,000										
ML	0,0523	0,8157*	1,000									
ROE	0,0199	0,5986*	0,3766*	1,000								
GA	0,0212	-0,0126	-0,2775*	0,2754*	1,000							
TAM	0,0401	-0,1058*	-0,0776	0,0967*	0,3531*	1,000						
END	0,1035*	-0,3703*	-0,5025*	0,1490*	0,5624*	0,5276*	1,000					
PIB	-0,5985*	0,0919*	0,0016	0,1166*	-0,0287	-0,0190	-0,0685	1,000				
SELIC	-0,0386	-0,0630	-0,1220*	-0,1552*	0,0450	-0,0441	-0,0612	-0,3741*	1,000			
PCAP	0,7183*	-0,0375	0,1108*	0,0474	0,0058	0,0680	0,1375*	-0,6251*	-0,3625*	1,000		
ELET	0,6855*	-0,0039	0,1459*	0,1099*	0,0009	0,0788	0,1391*	-0,4375*	-0,3414*	0,8977*	1,000	
IPCA	0,1297*	-0,0369	-0,1042*	-0,0730	0,0212	-0,0458	-0,0688	0,1604*	0,3470*	-0,4367*	-0,3851*	1,000

Legenda: * indica significância a 5%.

Fonte: elaborado pelos autores.

Por outro lado, exceto para a variável Selic, a TEMP apresentou significância para todas as demais variáveis de controle. Com exceção da variável PIB, todas as demais apresentaram relação positiva.

4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO

Com relação à regressão para as empresas em geral, conforme tabela 5, a variável temperatura se apresentou significativa ao nível de 10% para a variável de rentabilidade GA. Essa variável apresentou relação negativa, ou seja, para as empresas no Brasil, quando há aumento na temperatura, o GA tende a diminuir. Assim, um dos possíveis entendimentos, conforme Bansal e Ochoa (2011), em um trabalho realizado com 38 países, demonstrou que há uma relação negativa entre o aumento da temperatura e a rentabilidade das empresas. Anton (2021) informa que o aumento da temperatura pode impactar na rentabilidade da empresa, pois, para se produzir um determinado produto ou serviço, pode significar mais demanda por resfriamento, principalmente no período de verão. A temperatura não se mostrou significativa para o modelo ao nível de 10% para as variáveis de ROA; ML e ROE.

Tabela 5 - Regressão empresas B3

	ROA	ML	ROE	GA
TEMP	-0,0256 (-1,31)	-0,0240 (-0,44)	0,0259 (0,47)	-0,0476* (-1,87)
TAM	0,0374*** (5,87)	0,0299** (2,48)	0,0434** (2,13)	-0,0114 (-0,98)
END	-0,1411*** (-7,13)	-0,4324*** (-9,66)	0,3162*** (6,68)	-0,0352 (-1,38)
PIB	0,0641 (0,33)	0,7338 (1,61)	0,5291 (1,21)	0,2249 (1,30)
SELIC	-0,0840 (-0,50)	0,0697 (0,18)	0,0740 (0,20)	0,2171 (1,33)
PCAP	-0,0000 (-0,19)	0,0000 (1,00)	-0,0000 (-1,11)	-0,0000 (-0,08)
ELET	0,0962 (1,34)	-0,0445 (-0,28)	0,0748 (0,47)	-0,0638 (-0,78)
IPCA	-0,3637*** (-2,69)	-0,1677 (-0,42)	-0,5881 (-1,42)	0,0215 (0,13)
PAND	-0,0128* (-1,77)	-0,0159 (-0,71)	-0,0046 (-0,22)	-0,0491*** (-4,46)
_cons	0,1967 (0,42)	0,2232 (0,17)	-12917 (-0,96)	2,0117*** (3,07)
N	3379	3011	3379	3379
rho	0,4858	0,4834	0,4361	0,8584
Wooldridge	0,0140	0,2734	0,0000	0,0000
Wald	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
VIF	2,58	2,59	2,58	2,58
Modelo	EA	EA	EF	EA

Legenda: *** significância a 1%; ** significância a 5%; * significância a 10%; EF – Efeitos Fixos; EA – Efeitos Aleatórios.

Fonte: elaborado pelos autores.

Quanto às variáveis de controle, PAND foi significativa ao nível de 10% para o ROA e 10% para o GA de modo negativo, isto, pois, conforme Ali, Alam e Rizvi (2020), a pandemia apresentou efeitos negativos na rentabilidade das empresas, como no fechamento de empresas durante o isolamento social, impactando diretamente no GA e no ROA. Quanto ao IPCA e END foram significantes ao nível de 1% e tiveram relação negativa com o ROA, ou seja, quando há pandemia e/ou aumento do IPCA, o ROA tende a diminuir. Essa relação negativa, em partes, é explicada, conforme Dogan, Majeed e Luni (2021), quando há sinais de incertezas na economia de um país, como o aumento da inflação, há uma piora no resultado das empresas. O mesmo ocorre com o endividamento, conforme Dary e James (2019), o endividamento de uma empresa pode gerar uma rentabilidade ruim, podendo representar um alto grau de capital de terceiros. Para o TAM, também mostrou significância ao nível de 1% para o ROA e 5% para a ML e ROE, com relação positiva, uma vez que Grau e Reig (2018) afirmam que, quanto maior a empresa, maior é a rentabilidade.

No que tange à regressão para as empresas do setor de energia no Brasil, a variá-

vel temperatura se apresentou significativa ao nível de 10% para o modelo, apenas para a variável de rentabilidade ROE positivamente. Quanto às demais variáveis de rentabilidade, ROA; ML e GA, a temperatura não se mostrou significativa ao nível de 10% para elas. Um dos possíveis motivos que explicam a relação positiva entre o aumento da temperatura e o ROE é o aumento no consumo de energia devido ao uso de aparelhos que consomem mais energia em períodos de temperatura mais alta. Anton (2021), também, verificou relação positiva entre o aumento da temperatura e o ROE em sua pesquisa, que pode ser explicado pela necessidade de mais energia para resfriamento de máquinas, utilização de ar-condicionado, impactando diretamente no consumo de energia.

A relação positiva do ROE com a temperatura era esperada. Conforme, Anton (2021), ao analisarmos paralelamente a variável do preço da energia elétrica - ELET, conforme tabela 6, quando há relação positiva entre ELET e o ROE, e a variável apresenta significância ao nível de 5%, entende-se que a alta da temperatura influencia a alta do preço da energia elétrica que traduz em um aumento no ROE.

Tabela 6 - Regressão setor de energia

	ROA	ML	ROE	GA
TEMP	-0,0003 (-0,03)	-0,0128 (-0,35)	0,0686* (1,67)	0,0148 (0,45)
TAM	-0,0015 (-0,20)	-0,0268 (-1,05)	-0,0008 (-0,11)	-0,0164 (-0,50)
END	-0,1483*** (-3,84)	-0,4967*** (-5,89)	0,0731 (0,91)	-0,1016 (-1,14)
PIB	0,1328 (0,69)	0,1125 (0,23)	0,7864 (1,62)	0,6212*** (2,84)
SELIC	0,0214 (0,14)	-0,1344 (-0,39)	-0,2084 (-0,52)	0,7922*** (4,58)
PCAP	-0,0000 (-0,46)	-0,0000 (-0,63)	-0,0000 (-0,97)	0,0000** (2,58)
ELET	0,0850 (1,59)	0,4706*** (2,98)	0,3609** (2,03)	-0,2383* (-1,94)
IPCA	-0,1718** (-2,29)	-0,4758* (-1,99)	-0,5955** (-2,01)	0,1232 (0,57)
PAND	0,0190*** (2,98)	0,0593*** (3,20)	0,0163 (0,66)	-0,0254* (-1,76)
_cons	0,1621 (0,55)	11011 (1,14)	-15874 (-1,56)	0,1162 (0,13)
N	547	493	547	547
rho	0,5261	0,4560	0,3072	0,9375
Wooldridge	0,0000	0,0062	0,0000	0,0118
Wald	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
VIF	2,67	0,0490	2,67	2,67
Modelo	EF	EF	EA	EF

Legenda: *** significância a 1%; ** significância a 5%; * significância a 10%; EF - Efeitos Fixos; EA – Efeitos Aleatórios. Fonte: elaborado pelos autores.

Quanto às demais variáveis de rentabilidade, esperávamos relação positiva com o aumento da temperatura, contudo, conforme apresentado no estudo de Hugon e Law (2019), a rentabilidade das empresas sofrem impacto quando expostas a altas variações na temperatura, e, para o período analisado, no Brasil, não houve altas variações na temperatura, o que pode servir de explicação.

Quanto às variáveis de controle, verifica-se significância ao nível de 1% para o END com relação negativa aos indicadores de rentabilidade ROE e ML. Esperava-se, realmen-

te, correlação negativa entre os indicadores. O resultado é diferente do trabalho de Anton (2021); contudo, o autor identifica que a relação positiva de sua pesquisa vai contra outros estudos que apresentaram relação inversa.

A variável PAND apresentou significância para os indicadores de rentabilidade ROA e ML em nível de 1% de maneira positiva. A relação foi diferente da encontrada para as empresas no geral. O motivo, em partes, pode ser explicado que, no período de pandemia, conforme Klemes, Fan e Jiang (2020), o consumo de energia é mais alto, principalmente pela

questão do isolamento social, as pessoas recorreram a meios tecnológicos para realizarem suas atividades de casa, conseqüentemente gerou uma demanda mais alta por energia. Assim, é possível interpretar a relação positiva da pandemia com a rentabilidade do setor de energia.

O índice macroeconômico IPCA apresentou significância estatisticamente ao nível de 5% para o ROA e ROE e 10% para a ML, relação negativa. O resultado corrobora o trabalho de Dogan, Majeed e Luni (2021), de que, quanto mais alta a inflação, incertezas de preços de um país, menores os resultados das empresas, ou seja, quanto maior o IPCA, menor a rentabilidade do setor de energia neste exemplo. As demais variáveis não foram significantes para o modelo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho é estudar o efeito que a pandemia e a temperatura possuem sobre as determinantes da rentabilidade, com análise do período de 2011 até o ano de 2020. Esta pesquisa se aplica ao setor de energia, o qual recebe fortes influências de fatores naturais. Portanto, examinou-se o desempenho das empresas envolvidas no setor energético, à luz das empresas que compõem a bolsa de valores do Brasil. Os dados financeiros foram extraídos da Economatica.

Em primeiro lugar, uma análise dos dados financeiros foi realizada utilizando os principais indicadores de rentabilidade (ROA, ROE, ML e GA) como variáveis dependentes para a rentabilidade. Com base nesses dados, procurou estabelecer a relação das variáveis de interesse *dummy* pandemia e da variável temperatura. Pode verificar, por meio de um comparativo, que a pandemia, para a maioria das empresas, representa relação negativa com os indicadores de rentabilidade, principalmente devido ao fechamento do comércio em geral. Entretanto, ao isolarmos o setor de energia, a variável apresentou relação positiva. Justificasse o resultado com base na regressão realizada e estudos com características semelhantes, que,

na pandemia, o consumo de energia é mais alto devido ao isolamento social. Desse modo, atividades de trabalho, estudo, lazer, entre outros, necessitam de energia elétrica para serem executadas, o que aumenta o consumo de energia e, conseqüentemente, o faturamento do setor energético.

Usando uma amostra que produz estimativas precisas, encontramos evidências de que as exposições à temperatura afetam a rentabilidade das empresas, tanto em geral, quanto isoladamente o setor de energia. Os resultados apoiam as descobertas existentes de uma relação tênue entre temperatura e rentabilidade. No geral, este estudo apresenta que não apenas os fatores específicos da empresa, mas também os fatores climáticos, por exemplo, possuem influência na rentabilidade das empresas. Desse modo, verificou-se relação negativa entre aumento de temperatura e o GA das empresas e relação positiva entre temperatura e o ROE do setor de energia. A relação inversa entre os setores, em partes, pode ser explicada que pelo aumento da temperatura, faz-se necessária a utilização de mais energia para resfriamento, ou seja, as empresas, no geral, necessitam de mais energia para manter a performance das máquinas, conseqüentemente aumentando o faturamento do setor de energia.

Quanto às variáveis de controle, verificou-se, na grande maioria, que, para o setor de energia, o preço da energia tem relação positiva com a rentabilidade. Porém, o inverso é visto quando aplicado para os demais setores. Outro ponto de destaque é o IPCA, que apresentou significância para a rentabilidade com correlação negativa, o que corrobora os demais estudos ao identificar as taxas de inflação em outros países como ponto negativo para o crescimento da economia.

Portanto, a pesquisa demonstra contribuição para a literatura, pois mostrou estar alinhada com resultados de outros estudos apresentados neste trabalho, evidenciando que a pandemia e a temperatura podem influenciar na rentabilidade das empresas. Verifica-se contribuição prática, uma vez que fornece evidências

para gestores na tomada de decisões quanto à influência da temperatura na rentabilidade das companhias. Como limitação, o estudo levou em consideração a média da temperatura anual do Brasil, sem isolar regiões mais frias ou quentes, o que pode impactar no resultado. Dessa forma, sugere estudos dessa natureza comparando os mesmos setores, mas com localidades e climas diferentes, a fim de constatar a influência da temperatura na rentabilidade. Outra sugestão é que países que possuem maiores variações na temperatura, na América do Sul e Ásia, realizem testes semelhantes, pois, para o Brasil, não houve grandes variações de temperatura no período apresentado.

REFERÊNCIAS

- ABE, E. R.; FAMÁ, R. A utilização da duration como instrumento de análise financeira: um estudo exploratório do setor de eletrodoméstico. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, p. 1-12, 1999.
- ALI, M.; ALAM, N.; RIZVI, S. A. R. Coronavirus (COVID-19) - an epidemic or pandemic for financial markets. **Journal of Behavioral and Experimental Finance**, v. 27, 2020.
- ANEEL. Agência Nacional de Energia Elétrica. **Ranking de tarifa**, 2021.
- ANTON, S. G. The impact of temperature increase on firm profitability. Empirical evidence from the European energy and gas sectors. **Applied Energy**, v. 295, 2021.
- ASSAF NETO, A. **Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- BACEN - Banco Central do Brasil. **Taxa básica de Juros**. 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotasjuros>.
- BANSAL, R.; OCHOA, M. Temperature, aggregate risk, and expected returns. **NBER Working Paper Series**, no. 17575, 2011.
- BANSAL R.; KIKU, D.; OCHOA, M. Climate change and growth risks. **Working Paper**, Duke University, 2016.
- BRABAZON, T.; IDOWU, S. Weather derivatives. Accountancy Ireland 7e9. **Weather Derivatives: A New Class of Financial Instruments**, 2002.
- BRAGA, R. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1989.
- BURKE, M. *et al.* Global non-linear effect of temperature on economic production. **Nature**, v. 527:7577, p. 235-239, 2015.
- CASTRO, D. *et al.* Brasil: desmandos econômicos e sanitários: medidas para enfrentar a crise e alternativas. **Brasil e o mundo diante da Covid-19 e da crise econômica**, p. 63-89, 2020.
- CERES. Climate Change Risk Perception and Management: a Survey of Risk Managers. Coalitions for Environmentally. **Responsible Economies**, 2010.
- COOK, J. *et al.* Quantifying the consensus on anthropogenic global warming in the scientific literature. **Environmental Research Letters**, v. 8, p. 1-7, 2013.
- CORTIGNANI, R.; DELL'UNTO, D.; DONO, G. Paths of adaptation to climate change in major Italian agricultural areas: effectiveness and limits in supporting the profitability of farms. **Agric Water Manage**, 2021.
- DARY, S. K.; JAMES, D. H. S. Does investment in trade credit matter for profitability? Evidence from publicly listed agro-food firms. **Research in International Business and Finance**, v. 47, 2019.
- DELL, M.; JONES, B. F. J.; OLKEN, B. A. Temperature Shocks and Economic Growth: Evidence from the Last Half Century. **American Economic Journal: Macroeconomics**, v. 4, p. 66-95, 2012.

- DELL, M. B.; JONES; OLKEN, B. Temperature and income: Reconciling new cross-sectional and panel estimates. **American Economic Review**, v. 99, p. 198-204, 2009.
- FÁVERO, L. P. *et al.* **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- FERRAZ, P. S.; SOUSA, E. F.; NOVAES, P. V. C. Relação entre liquidez e rentabilidade das empresas. **ConTexto**, v. 17, n. 35, p. 55-67, 2017.
- FISHER, A. M.; HANEMANN, M. R.; SCHLENKER, W. The economic impacts of climate change: evidence from agricultural output and random fluctuations in weather. **American Economic Review**, v. 102, 2012.
- GERLAK, A. J. *et al.* Climate risk management and the electricity sector. **Climate Risk Management**, v. 19, p. 12-22, 2018.
- HONG, H. G.; LI, F. W.; XU, J. Climate risks and market efficiency. **J Economet**, 2019.
- HUGON, A.; LAW, K. Impact of climate change on firm earnings: evidence from and temperature anomalies. **SSRN working paper**, 2019.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Taxa acumulada ao longo do ano**. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais>.
- IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **PIB per capita**. 2021.
- IUDÍCIBUS, S. de. **Análise de balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- JAWID, A. A Ricardian analysis of the economic impact of climate change on agriculture: evidence from the farms in the central highlands of Afghanistan. **J Asian Econ**, 2020.
- JONES, B. F.; OLKEN, B. A. Climate shocks and exports. **Am Econ Rev**, 2010.
- KASSAI, S. **Utilização da análise por envoltória de dados (DEA) na análise de demonstrações contábeis**. 2002. 350 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- KESTENS, K.; CAUWENBERGE, V.; BAUWHEDE, H. V. Trade credit and company performance during the 2008 financial crisis. **Accounting and Finance**, v. 52, p. 1125-1151, 2012.
- KIM, W. S. Determinants of corporate trade credit: an empirical study on Korean firms. **Int. J. Econ. Financ**, v. 6, p. 414-419, 2016.
- KLEMES, J. J.; FAN, Y. V.; JIANG, P. COVID 19 pandemic facilitating energy transition opportunities. **PMC**, 2020.
- MARTINEZ-SOLA, P. J.; TERUEL, G.; MARTINEZ, P. S. Trade credit and SMEs profitability. **Small Business Economics**, v. 42, p. 561-577, 2014.
- MARTINS, E.; MIRANDA, G.; DINIZ, J. **Análise didática das df's**. São Paulo: Atlas, 2014.
- MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MATARAZZO, D. C. **Análise Financeira de Balanços: abordagem gerencial**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MIGUEL, J. C. H.; TADDEI, R. R.; FIGUEIREDO, F. S. Coronavirus, infrastructures and the sociotechnical (dis)entanglements in Brazil. **Social Sciences & Humanities Open**, v. 4, 2021.
- MONIKA, W. K. Weather Risk Management in Energy Sector: The Polish Case. **Energies MDPI**, 2020.
- NASCIMENTO, T. C.; MENDONÇA, A. T. B. B.; CUNHA, S. K. Inovação e sustentabilidade na produção de energia: o caso do sistema setorial de energia eólica no Brasil. **SciELO Brazil**, 2012.

NIKOLAOU, I.; EVANGELINOS, K.; LEAL FILHO, W. A system dynamic approach for exploring the effects of climate change risks on firms' economic performance. **J Cleaner Prod**, v. 103, p. 499-506, 2015.

PADOVEZE, C. L.; BENEDICTO, G. C. **Análise das DFs**. São Paulo: Cengage, 2004.

PERUCELO, R. M.; SILVEIRA, M. P.; ESPEJO, R. A. As análises econômicas – Financeira e o desempenho do Mercado de Ações. **Enfoque**, 2009.

PIMENTEL, R. C. Dilema entre liquidez e rentabilidade: um estudo empírico em empresas brasileiras. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Anpad, 2008.

PIMENTEL, R. C.; BRAGA, R.; CASTRO, S. P. Interação entre Rentabilidade e Liquidez: Um estudo exploratório. **UERJ**, v. 10, n. 2, p. 83, 2005.

SALISU, A. A.; VO, X. V. Predicting stock returns in the presence of COVID-19 pandemic: The role of health news. **International Review of Financial Analysis**, v. 71, p. 101-546, 2020.

SUDARSHAN, A.; TEWARI, M. The economic impacts of temperature on industrial productivity: Evidence from Indian manufacturing. **Working paper**, 2014.

TSURUTA, D. Leverage and firm performance of small businesses: evidence from Japan. **Small Business Economy**, v. 44, p. 385-410, 2015.

YOHE, G. W. Climate Change: Economics. **Wesleyan University**, 2015.

ZIVIN, J. G.; NEIDELL, M. Temperature and the allocation of time: Implications for climate change. **Journal of Labor Economics**, v. 32, p. 1-26, 2014.

ARTIGOS

IMPACTOS DA COVID-19 NO CENÁRIO DA
MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL
BRASILEIRA¹IMPACTS OF COVID-19 ON THE SUSTAINABLE
URBAN MOBILITY SCENARIO IN BRAZIL

RESUMO

Este ensaio identifica e discute as influências, as oportunidades e as fragilidades expostas pela pandemia do vírus Sars-Cov-2 (COVID-19) na mobilidade urbana, com foco nas políticas públicas brasileiras. Para tanto, apresentam-se o contexto de urbanização, os conceitos de mobilidade urbana e de sustentabilidade, além dos dados estatísticos. Como principais resultados, o estudo demonstra como a COVID-19 atingiu, principalmente, a população cujas condições socioeconômicas e de mobilidade prévias à crise já eram frágeis. Este estudo, também, expõe os riscos de retrocessos regulatórios relacionados à mobilidade sustentável, proporcionados pela pandemia e as oportunidades geradas em termos de redução de emissões, com a adoção de soluções de digitalização, como o teletrabalho. Conclui-se que há relação direta entre a COVID-19 e os aspectos socioeconômicos e que a pandemia reforça a necessidade de se revisitar políticas públicas, bem como de se incentivar cooperações público-privadas que permitam o desenvolvimento de cidades inteligentes e sustentáveis.

Palavras-chave: mobilidade urbana sustentável; sustentabilidade; COVID-19; Brasil.

ABSTRACT

This essay identifies and discusses the influences, opportunities, and weaknesses exposed by the pandemic of the Sars-Cov-2 virus (COVID-19) in urban mobility, focusing on the Brazilian profile and public policies. We present the urbanization context and the concepts of urban mobility and sustainability in addition to discussing statistical data on the exposed topics, aiming for comparative effects. As main results, the

Beatriz Assakawa
beatriz.assakawa@yahoo.com.br

Pós-Graduação em Gestão Estratégica da Sustentabilidade. Fundação Instituto de Administração (FIA). São Paulo-SP-BR.

Diego de Melo Conti
diegoconti@uol.com.br
Doutor em Administração. Professor e pesquisador do Programa de Pós-graduação em Sustentabilidade da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas-SP-BR.

Cristiano Capellani Quaresma
quaresmacc@yahoo.com.br
Doutor em Geografia. Docente e pesquisador em tempo integral da Universidade Nove de Julho. São Paulo-SP-BR.

¹ Artigo apresentado no Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente – ENGEMA 2020, e indicado para fast-track na ReGeA.

essay presents how COVID-19 impacted the population in different ways, mainly those that already were socio-economic fragile and mobility conditions before the crisis. Likewise, it exposes the risks of regulatory setbacks related to sustainable mobility due to the pandemic and the opportunities generated by the adoption of digitization solutions, like telecommuting. We conclude that there is a direct relation between COVID-19 and socio-economic aspects in the intensity of such impacts and that the pandemic reinforces the need to revisit public policies and to encourage public-private cooperation that allows the development of smart and sustainable cities.

Keywords: sustainable urban mobility; sustainability; COVID-19; Brazil.

1 INTRODUÇÃO

O final do ano de 2019 trouxe consigo o que se tornou uma situação mundial sem precedentes: a descoberta e a difusão do novo vírus Sars-Cov-2, conhecido como novo coronavírus (COVID-19). Os primeiros registros ocorreram na cidade de Wuhan, China, e expandiram, de maneira exponencial, dentro e fora do território chinês. Em poucas semanas, atingiu todos os continentes e ganhou escala (TANNA *et al.*, 2020). No Brasil, o primeiro caso oficial foi registrado pelo Ministério da Saúde em 26 de fevereiro de 2020, menos de duas semanas antes de a COVID-19 finalmente ser considerada uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 11 de março de 2020.

A chegada do novo coronavírus coincide com um momento global definido por um intenso processo de urbanização, descrito por Conti e De Benedicto (2020, p. 105) como “o século das cidades”. As cidades são sistemas criados ao longo dos séculos e com grande capacidade de adaptação e resiliência (HERNANTES *et al.*, 2019; CONTI; VIEIRA, 2020), e é nelas “que os problemas se manifestam, mas também é nas cidades que se concentram os recursos

humanos, econômicos, tecnológicos e políticos para enfrentar esses desafios” (ABRAHÃO, 2020, p. 47).

Reconhecendo tal importância, bem como a posição de destaque das cidades como local de trabalho e de lazer de mais da metade da população mundial – 55% ou 4,2 bilhões de pessoas – a Organização das Nações Unidas (ONU) incluiu, entre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), o de número 11, intitulado como “Cidades e Comunidades Sustentáveis”, com vias a tornar as cidades e os assentamentos humanos mais inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

Ressalta-se que o número de pessoas vivendo em cidades tenderá a crescer, devendo chegar a 68% da população mundial em 2050, o que corresponderá a 6,7 bilhões de pessoas, de acordo com as projeções do *World Urbanisation Prospects Report* (UNITED NATIONS, 2018), publicado pela ONU. Os números apontados pelo referido relatório demonstram que esta realidade é ainda mais expressiva em regiões como a América Latina e Caribe, cuja população urbana atual ultrapassa 80% dos 526 milhões de habitantes existentes. Neste último caso, destaca-se o papel do Brasil como um dos responsáveis por elevar a média das taxas de urbanização na referida região.

O Banco Mundial (2020) lista o Brasil como o sexto maior do mundo em termos populacionais e, segundo a ONU, em 2018, um total de 87% dos 209 milhões de brasileiros já viviam em cidades. Contudo, tendo em vista o seu tardio e acelerado processo de urbanização, desacompanhado do adequado planejamento (QUARESMA *et al.*, 2017), o Brasil apresenta sérios problemas que se refletem em um quadro marcado pela crescente concentração de renda e desemprego, bem como pela desigualdade e exclusão socioespacial, os quais, somados às adversidades na governança e à precariedade dos serviços existentes, impõem desafios extras para tornar o ODS-11 uma realidade.

Este quadro, denominado por alguns autores como estado de crise urbana, é deflagrado diante da situação atual de pandemia. Nesse

sentido, a COVID-19 se tornou uma das mais recentes adversidades a serem superadas por todos os atores que compõem o complexo sistema das cidades. Indagação frequente, impactos correntes e futuros da COVID-19 são repletos de incertezas e suposições. Desde as primeiras averiguações das suas consequências na saúde humana, pode-se dizer que a mobilidade urbana foi um dos elementos mais atingidos no contexto das cidades, expondo fragilidades existentes e apontando oportunidades de mudanças, desde políticas públicas, até no que se refere ao comportamento humano.

Apesar das indefinições causadas pela pandemia, percebe-se que a intensidade e as formas com as quais as populações foram atingidas diferem e dependem das suas condições prévias à COVID-19. Coelho *et al.* (2020) consideram, em seu estudo sobre a dispersão do novo vírus, que características brasileiras, como as diferenças demográficas e no acesso ao serviço básico de saúde pública, além de índices socioeconômicos distintos, configuram desigualdades, que podem interferir no impacto da COVID-19 nas populações, tornando regiões mais vulneráveis do que outras.

Este ensaio tem como objetivo analisar como o acesso a serviços básicos de qualidade, condições sanitárias em locais de moradia, trabalho e transporte, além de variáveis socioeconômicas se transformam em catalisadores das influências da COVID-19 na vida da população. Para isso, foi realizado este ensaio teórico, em que se verificaram desafios e perspectivas para a mobilidade urbana sustentável no Brasil em face da pandemia, amparado por uma pesquisa documental e com abordagem qualitativa, a qual considerou documentos técnicos e materiais de diferentes órgãos de comunicação.

2 FUNDAMENTAÇÃO E DISCUSSÃO

Segundo Quaresma *et al.* (2017), a mobilidade se coloca enquanto possibilidade e se torna possível quando há a conjugação de regulações, disponibilidade de serviços e condições estruturais no espaço analisado em questão.

Ou seja, em um espectro mais amplo, mobilidade urbana é “um assunto estratégico para os governos locais e deve ser encarada como um eixo transversal na promoção do desenvolvimento sustentável” (CONTI *et al.*, 2017, p. 36).

A palavra “sustentável”, inclusive, quando aplicada ao conceito de mobilidade urbana, deve ser considerada mais do que apenas um qualificador, mas como uma intenção, trazendo a ideia de “mobilidade que merece ser sustentada” (BOHUSCH; SCHEIBE, 2014, p. 166), em prol de um bem comum. Ainda, Beté *et al.* (2020) destacam que, com o aumento dos deslocamentos nas cidades, nasceu uma demanda por infraestrutura e transportes que possam atender aos cidadãos de maneira eficiente e sustentável.

Pode-se afirmar, também, que a mobilidade envolve, mas não garante o poder de escolha e a liberdade dos indivíduos. Como exemplo, não se movimentar livremente, ou não ter acesso a essa oportunidade, pode resultar em dificuldades ao habitante de uma cidade em exercer atividades ligadas aos seus direitos e deveres, enquanto cidadão, já que a mobilidade pode ser fator decisivo de inserção social, além de uma variável determinante da qualidade de vida da população (HARVEY, 2012). Neste sentido, destaca-se o exposto por Quaresma *et al.* (2017), de que a imobilidade física resulta no aprofundamento das desigualdades e na imobilidade socioeconômica das pessoas em condições prévias de vulnerabilidade.

Apesar de ser a única pandemia declarada pela Organização Mundial da Saúde durante a era digital, a COVID-19 foi a primeira e talvez não a última das pandemias a alterar, profundamente, o cotidiano das pessoas em escala mundial, com a recomendação formal de evitar, ou mesmo com a proibição - via *lockdown* - do simples ato de ir e vir, de se movimentar, além do considerado estritamente necessário para a manutenção da saúde e segurança dos cidadãos.

Neste contexto de restrições na mobilidade, cada indivíduo foi impactado, de forma diferente, sobretudo considerando sua realidade prévia às novas condições impostas pela pandemia em questão.

[...] as pessoas de classes sociais desfavorecidas moram afastadas das áreas centrais e se deslocam, diariamente, por grandes distâncias. Isso significa que pessoas de classes sociais desfavorecidas possuem mobilidade prejudicada, e o acesso às oportunidades de educação, ao trabalho e aos serviços públicos são igualmente reduzidos (FURTADO *et al.*, 2020, p. 56).

De acordo com Coelho *et al.* (2020), a recomendação de isolamento e distanciamento social foi uma das principais estratégias adotadas para conter as transmissões do novo coronavírus. Nesse sentido, é importante notar como a desigualdade se torna, cada vez mais, evidente e prejudica a vida de grande parcela da população que sofre em face dela.

Em estudo sobre a mortalidade ocasionada pela COVID-19, na cidade de São Paulo, Bermudi *et al.* (2020) relacionaram as condições socioeconômicas da população com o aumento dos riscos de fatalidades. Para tanto, congregaram-se diferentes modelos de análise, utilizando um índice social composto por 41 variáveis, entre as quais educação, renda, mobilidade e privação de acesso a serviços básicos. De acordo com os resultados, “o status socioeconômico age como fator protetivo contra o risco de morte por COVID-19” (BERMUDI *et al.*, 2020, p. 7, tradução nossa). Nos dois modelos utilizados pelos pesquisadores, a melhoria em uma unidade do indicador socioeconômico representou uma queda de risco de morte entre 25 e 33%. A tendência de redução também foi identificada quando consideradas as áreas da cidade com melhores condições de vida, demonstrando que há correlação da taxa de mortalidade da COVID-19 com o desenvolvimento humano (BERMUDI *et al.*, 2020).

Em sua pesquisa, Coelho *et al.* (2020) concluem que as recomendações de distanciamento social seriam difíceis de ser atingidas em áreas consideradas de alta vulnerabilidade social, já que a aderência a protocolos de higiene é dificultada pelas más condições de vida.

Infelizmente, os locais de moradia precários, além da dificuldade de acesso e as longas distâncias a serem percorridas por populações vulneráveis não são uma novidade. As populações urbanas mais pobres, além de normalmente residirem em regiões periféricas da cidade e com escassez de serviços públicos, dependem mais do transporte público em comparação a populações de maior renda (LOURENÇO; CHIQUETTO, 2020). Ademais, o transporte público nem sempre é acessível a todos, sendo, cada vez mais, custoso no orçamento dos usuários finais. Segundo os primeiros resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 do IBGE, as despesas médias das famílias com transporte (18,1% do total) chegaram a superar, até mesmo, as destinadas à alimentação (17,5% do total), o que a configurou como o segundo maior gasto geral, perdendo apenas para habitação.

Este quadro se agrava diante das más condições dos serviços de transporte público coletivo existentes. Em pesquisa realizada em 2020 e elaborada pelo Lab99 e pela Folha de São Paulo, publicado em caderno especial sob o título “Para onde vamos?”, discorreu-se sobre os impactos da pandemia nos deslocamentos de milhões de pessoas. Entre os dados apresentados, destacou-se que houve aumento significativo da preferência dos respondentes da pesquisa por andar a pé, visto que 32% dos entrevistados na cidade de São Paulo afirmaram ter adotado a caminhada como meio de locomoção durante a pandemia. Entre os motivos para tal escolha, destaca-se a falta de segurança diante dos riscos de contaminação, tendo em vista às más condições de lotação de transporte, bem como de manutenção e limpeza dos veículos de transporte coletivo.

Ainda de acordo com o referido estudo, esses dados contrastam com as péssimas condições de trafegabilidade e acessibilidade de mais de 80% das calçadas do Brasil. As irregularidades existentes respondem pelo importante dado de que 1 a cada 5 vítimas de queda, atendidas pelo Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), deveu-se a acidentes em calçadas.

A revolução tecnológica na mobilidade urbana, com a criação de inúmeros aplicativos e serviços de transporte de passageiros e cargas também se demonstra, praticamente, impermeável, e não adentram, de forma desejável, em todas as camadas da sociedade. Em artigo assinado por Heller (2020) e publicado pela Forbes em colaboração com o Fórum Econômico Mundial, a autora afirmou que a pandemia demonstra que a revolução tecnológica pela qual o mundo passa pode ter sido desperdiçada. Segundo a autora, com a tecnologia, as novas opções de mobilidade foram providas para aqueles que já eram servidos por meios de transporte originais, sem que os mais vulneráveis fossem impactados.

Esta questão reflete as desigualdades socioespaciais existentes nas cidades, a exemplo do caso discutido por Furtado *et al.* (2020), para os quais a crise de mobilidade urbana na cidade de São Paulo afeta, especialmente, as populações mais vulneráveis e que habitam as áreas segregadas que apresentam más condições de infraestrutura urbana. Os referidos autores apontam que, devido aos problemas de criminalidade elevada, tais áreas também são excluídas do acesso aos serviços modernos de transporte possibilitados pelas novas tecnologias da informação e comunicação, a exemplo do transporte individual privativo por aplicativo, fato que tende a aprofundar as desigualdades e, em caso de pandemia, aumenta o risco de grande parcela da população excluída do acesso a tais serviços.

De qualquer maneira, é inegável que tais novidades tenham-se provado essenciais em certos momentos de crise como a da COVID-19, trazendo alternativas ao funcionamento de comércios, serviços e possibilitando, em certa medida, a manutenção de empregos.

A tecnologia também tem sido primordial na coleta de dados. Como bem antecipado por Conti e De Benedicto (2020, p. 152), nas cidades, “os sistemas inteligentes de gerenciamento de tráfego irão monitorar e analisar os fluxos de circulação de pessoas e veículos em tempo real para dar fluidez ao sistema de mobi-

lidade e torná-lo mais seguro”. De fato, durante a COVID-19, nota-se não apenas o uso de tais sistemas, mas um importante compartilhamento de dados entre entes públicos e privados, que estão sendo utilizados pelo poder público para classificação de estágios de contaminação nos diferentes estados brasileiros, bem como para monitoramento das taxas de isolamento social. O Governo de São Paulo, por exemplo, logo no início do aumento da proliferação do vírus, anunciou uma parceria com as operadoras de celular Vivo, Claro, Oi e TIM, o que viabilizou a criação do SIMI – Sistema de Monitoramento Inteligente de São Paulo. Neste sistema, é possível acessar os índices diários de adesão ao isolamento social no referido estado.

As informações são importantes, gerando indicativos dos mais diversos ângulos da mobilidade e que podem ser aproveitados para entender as necessidades e os padrões de cada espaço urbano. No caso específico da pandemia, “além de monitorar políticas de distanciamento social, os dados coletados por smartphones podem ser de grande valia para modelos epidemiológicos que fazem projeções sobre o número de casos infectados” (QUEIROZ *et al.*, 2020, p. 3, tradução nossa). Em um artigo publicado pela WRI Brasil, os autores exploram a ideia de que o próprio transporte público pode se beneficiar do uso de *big data*: como exemplo, a superlotação nas conduções é um dos fatores de risco do contágio do novo coronavírus. Enquanto, no Brasil, os sistemas de transporte coletivo consideram, aproximadamente, seis pessoas ou mais por metro quadrado, a taxa de dimensionamento é de quatro ou menos em países desenvolvidos. Ajustes pontuais para dirimir riscos associados a aglomerações no transporte poderiam ser feitos futuramente com o uso de dados sistematizados (LINDAU *et al.*, 2020).

De acordo com matéria publicada pelo Jornal O Globo em março de 2020, governos como os de Taiwan, Rússia e Coréia do Sul também têm utilizado sistemas de monitoramento geridos por dados. Eles têm como base, entre outras tecnologias, registros telefônicos, GPS e reconhecimento facial. De caráter

temporário, relatórios como os fornecidos por empresas como a Google estarão disponíveis, segundo divulgação dela própria, “enquanto as autoridades de saúde entenderem ser úteis em seu trabalho para cessar a disseminação da COVID-19” (GOOLGE BLOG, 2020, *online*). Este assunto gera novas oportunidades, como colaborações entre setores público e privado e levanta outras questões, como a de privacidade de dados, que precisariam ser estudadas mais a fundo, incluindo o contexto da própria Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no Brasil.

Independentemente do uso de tecnologias, outras considerações podem ser feitas com relação à mobilidade das cidades no panorama do novo coronavírus e pós-pandêmico. As cidades têm enfrentado problemas com o financiamento e manutenção dos serviços de transporte público. Mesmo sendo um serviço essencial previsto na Constituição, em muitos casos, declaradamente por medidas de saúde, eles foram interrompidos ou reduzidos drasticamente, promovendo consequências diretas à população que dele depende e não possuía a alternativa de permanecer em suas residências.

Somadas aos impactos no orçamento do brasileiro, essas dificuldades fizeram que aqueles em situação econômica vulnerável buscassem por alternativas. Segundo reportado pela mídia e divulgado em matéria veiculada pelo jornal Bom Dia Brasil, em 4 de agosto de 2020, com dados da Associação das Empresas de Transporte de Passageiros (ABRATI), estima-se que o uso do transporte clandestino tenha aumentado em cerca de 30% durante a pandemia. Este tipo de condução, além dos problemas usuais, oferece riscos à saúde dos usuários, uma vez que não respeita protocolos de higienização e segurança. Aqui, faz-se relevante mencionar os primeiros resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018 do IBGE, cujos dados demonstram que as despesas médias das famílias com transporte (18,1%) chegaram a superar, até mesmo, as destinadas à alimentação (17,5%), configurando-a como o segundo maior gasto geral, perdendo apenas para habitação.

A busca por alternativas ao transporte público, muito em função aos protocolos de distanciamento social, levou cidades ao redor do mundo a buscarem por alternativas e incentivarem o uso de outros modais. Por exemplo, em artigo publicado no Jornal da USP, Lourenço e Chiquetto (2020) comentam o caso de Bogotá, Colômbia, que adotou medidas relacionadas ao uso de bicicletas, com a implementação de ciclovias temporárias pela cidade.

No geral, as recomendações de distanciamento social, presentes na maioria das cidades, parecem, também, potencializar a priorização do veículo de uso pessoal como alternativa mais segura, quando comparada ao transporte coletivo e ao compartilhado, o que pode ser observado nos relatórios de mobilidade disponibilizados pela Apple, que demonstram que as viagens com veículo particular foram as que sofreram menos quedas, principalmente em comparação com o transporte público.

Em países como o Brasil, que tiveram seu cenário de planejamento urbano precário destacado pela pandemia, aqueles que possuem condições financeiras optaram por manter seu veículo próprio ou, na falta dele, buscaram adquirir um para evitar dificuldades futuras e o compartilhamento de um mesmo espaço com outras pessoas. Mesmo aqueles que, porventura ponderavam-se desfazer do transporte individual e migrar para uma dessas alternativas, podem passar a reconsiderar a opção após a pandemia.

Tais fatos são averiguados por um estudo realizado pela consultoria *Boston Consulting Group* (BCG), sobre como a COVID-19 irá modelar a mobilidade urbana. Em uma pesquisa realizada com cerca de cinco mil respondentes na China, Estados Unidos e países europeus, quando perguntados sobre a mudança de seus hábitos na mobilidade urbana, de 40 a 60% dos participantes das regiões em questão confirmaram que usariam o transporte público com uma frequência menor ou muito menor ao usual. Na China, 60% responderam que estariam mais inclinados a comprar um carro particular no pós-*lockdown* do que antes da crise, o que tem se confirmado com os números de ven-

da de veículos no país asiático. A consultoria aponta, no entanto, que a mesma tendência em percentuais tão elevados não é observada nos Estados Unidos e na Europa. Segundo a BCG, isso se deve, provavelmente, ao fator emocional ou de atribuição no ganho de status ao se ter um veículo particular na China.

Mesmo possuindo muitas variáveis que os influenciam, alguns números podem representar o apreço do brasileiro pelo veículo particular. De acordo com o relatório divulgado pelo Observatório das Metrôpoles (RODRIGUES, 2019), ligado ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia, entre 2008 e 2018, a quantidade de automóveis no Brasil aumentou de 37,1 milhões para 65,7 milhões. No mesmo período, a frota de motos mais do que dobrou, passando de 13 milhões para 26,7 milhões. Um dos efeitos colaterais deste comportamento do brasileiro é, justamente, o acréscimo do número de veículos em regiões já saturadas, o que gera altos índices de congestionamento e poluição, afetando, diretamente, a qualidade de vida dos cidadãos. Segundo o mesmo relatório, regiões metropolitanas representam 40% do crescimento de carros reportados entre esses anos, uma vez que o aumento do número de motos ocorreu também próximo a grandes cidades; porém, em suas periferias.

A política de incentivo brasileira tem focado seus esforços na produção e na venda de veículos particulares, também como estímulo à indústria automotiva, por sua forte influência em quesitos como empregos e indicadores econômicos. Essas ações podem ocorrer novamente, em um momento em que o mercado segue em baixa no País. Bohusch e Scheibe (2014) discutem esta situação no Brasil, indicando que a falta de qualidade do serviço no transporte público coletivo, aliado a incentivos fiscais que contribuem com a migração para modos de transporte particular, repercutem, negativamente, na mobilidade urbana. A literatura também aponta que, historicamente,

[...] nossos governos incentivaram a venda de veículos (carros e motos com isenções de impostos), gerando mais poluição e custos ao sistema de saúde

público, ao mesmo tempo em que reduziu uma importante fonte de recursos a ser repassada aos municípios. Ademais, essa política aumentou, drasticamente, a quantidade de veículos nas ruas, e gerou ainda mais congestionamento nas cidades, reduzindo os recursos e a competitividade dos sistemas de transporte coletivo. E os impactos negativos para a sustentabilidade ambiental e financeira do sistema, a qualidade de vida e a saúde da população estão aí para nos mostrar os resultados (MALUF FILHO, 2020, p. 145).

Investimentos na mobilidade urbana são essenciais, mas precisam ser estrategicamente pensados, visando ao equilíbrio e aos benefícios à população. Quando bem-feitos e adaptados à realidade local, podem aliar o desenvolvimento econômico, reduzindo externalidades socioambientais.

Apesar deste cenário, vale ressaltar que outras tendências incentivadas pela pandemia, como a adoção do trabalho remoto – teletrabalho, ou *home office* – podem ajudar a minimizar o uso de veículos particulares e suas consequências, uma vez que a quantidade de deslocamentos reduz para parte da população. Segundo uma pesquisa realizada pelo MBA em Marketing e Inteligência de Negócios Digitais da Fundação Getúlio Vargas (FGV) e divulgado pela CNN Brasil em 23 de abril de 2020, essa modalidade deve crescer 30% após o período de distanciamento social. Esse índice teria potencial ainda maior de crescimento, caso fossem superados os desafios enfrentados pelos brasileiros na inclusão digital: um ranking publicado em junho deste ano pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) listou o Brasil, entre trinta países analisados, como o quinto com mais dificuldades em implementar o trabalho remoto em larga escala. Além do teletrabalho, o aumento observado na digitalização de serviços, como a própria telemedicina e o ensino a distância também teriam sua influência na redução de trajetos a serem percorridos para atendimentos médicos e aulas presenciais.

Por fim, um novo risco de retração na mobilidade urbana sustentável atrelado à COVID-19 refere-se ao espaço ambiental e regulatório brasileiro: em agosto de 2020 a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) informou o desejo das montadoras em adiar o investimento na ordem de doze bilhões de reais para atendimento das novas fases do Proconve, que estabelecem redução de emissões de poluentes veiculares. A associação alegou atrasos e dificuldades potencializadas pela pandemia no desenvolvimento das novas tecnologias. Dias depois, o Ministério Público Federal se manifestou contrário ao adiamento, alegando que outros países mantiveram intactos os cronogramas de seus respectivos programas.

A falta de perenidade nas políticas públicas brasileiras e a visão em longo prazo desenharam o cenário que hoje é tão evidenciado pela COVID-19. Ultrapassado em termos regulatórios, curiosamente o Brasil corre risco de ter seus marcos ainda mais atrasados, acarretando novas consequências a serem realmente sentidas pelos brasileiros não durante a pandemia, mas quando ela já tiver terminado.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da COVID-19 traz um alerta para a mobilidade sustentável, não apenas no ambiente das cidades. Percebe-se a facilidade com a qual possíveis retrocessos podem ocorrer, em vários sentidos, mas, principalmente, no que se refere à tendência ao uso de veículos motorizados particulares. Isso ocorreria, sobretudo, em países com comportamento consumidor aspiracional como a China – conforme demonstrado pela pesquisa da BCG - e o Brasil que já se encontra em situação mais fragilizada na mobilidade urbana.

A rejeição ao uso do transporte coletivo pode ser uma das consequências mais imediatas e duradouras, reforçado pelos problemas de eficiência dos sistemas brasileiros que têm sido evidenciados nos últimos meses. Como já foi explorado neste trabalho, esta condição aliada

às dificuldades socioeconômicas têm elevado as estatísticas do uso da condução clandestina pelo país, expondo ao risco de saúde e segurança uma população já vulnerável. Este e outros aspectos como a falta de acesso a serviços essenciais, entre eles, saúde e transporte, demonstram o perigo de as desigualdades existentes serem aprofundadas. Seus riscos associados, conforme estudo aqui apresentado, envolvem, diretamente, a qualidade de vida dos cidadãos.

Porém, alguns resultados tendem a ser positivos. Se levados como aprendizados, as fragilidades do sistema de transporte coletivo podem ser estudadas e reparadas, a fim de se evitar o seu colapso e as consequências sociais. A tecnologia pode-se tornar uma grande aliada, tanto na identificação, quanto na solução de problemas, e o poder público e empresas podem cooperar para acelerar sua implementação. A mudança da mentalidade focada no apreço da posse de um veículo particular e a educação para o trânsito não podem ser esquecidas e precisariam ser aliadas à qualidade do transporte, à integração da mobilidade e ao replanejamento de bairros e comunidades, com ações inclusivas de acesso a recursos básicos. A digitalização dos serviços, o trabalho remoto, *big data*, a valorização dos comércios locais e mesmo o interesse crescente dos cidadãos nos assuntos públicos, preocupados com questões de saúde, infraestrutura e mobilidade, se adequadamente incentivados, podem levar a uma aceleração das cidades inteligentes e sustentáveis no Brasil.

Ações alternativas têm sido observadas em outras cidades do planeta, priorizando a movimentação de pedestres e ciclistas, o que pode sinalizar tendências ou influenciar futuras políticas públicas de mobilidade. Novas necessidades locais e preferências da população, possivelmente, serão descobertas e antigas reforçadas, impactando aspectos futuros antes definidos como certos e aplicáveis na área.

Para que uma cidade possa se desenvolver de maneira sustentável, é essencial que este desenvolvimento seja planejado, devidamente implantado e tenha seu curso corrigido, quando necessário e de forma colaborativa, garantindo

a cooperação entre entes públicos e privados, e a participação dos cidadãos. Isso, claro, respeitando as necessidades e particularidades de cada município e seus habitantes. Neste sentido, a COVID-19 veio como forte lembrete de que as cidades brasileiras têm muito com o que trabalhar, não apenas no que se refere à mobilidade urbana.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Jorge. Ferramentas e instrumentos para transformar a sustentabilidade das cidades brasileiras. *In*: CONTI, Diego de Melo; VIEIRA, Vinnicius Lopes Ramos (org.). **O Futuro das cidades: sustentabilidade, inteligência urbana e modelos de viabilidade utilizando PPPs e Concessões**. São Paulo: CD.G Editora, 2020.

APPLE. **Relatórios de tendência de movimentação**. Disponível em: <https://covid19.apple.com/mobility>. Acesso em: 25 ago. 2020.

BANA, Sarah H.; BENZELL, Seth G.; SOLARES, Rodrigo Razo. Ranking How National Economies Adapt to Remote Work. **Massachusetts Institute of Technology (MIT)**, 14 jun. 2020.

BANCO MUNDIAL. **World Development Indicators database 2020**. Disponível em: <https://databank.worldbank.org/data/download/POP.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2020.

BCG – Boston Consulting Group. **How Covid-19 will share urban mobility**. Disponível em: <https://www.bcg.com/publications/2020/how-covid-19-will-shape-urban-mobility>. Acesso em: 21 ago. 2020.

BERMUDI, Patricia Marques Moralejo *et al.* **Spatiotemporal dynamic of COVID-19 mortality in the city of Sao Paulo, Brazil: shifting the high risk from the best to the worst socio-economic conditions**. 2020. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2008.02322>. Acesso em: 25 ago. 2020.

BETÉ, Thiago de Souza *et al.* Veículos sustentáveis para a mobilidade urbana nas cidades do futuro. **International Journal of Professional Business Review**, v. 5, n. 2, 2020.

BOHUSCH, Graziela; SCHEIBE, Luiz Fernando. Mobilidade Urbana Sustentável: um ensaio sobre o conceito. **Geosul, Florianópolis**, v. 29, n. 57, p. 157-176, 2014.

CNN. **Home office deve crescer 30% no país após fim do isolamento, diz FGV**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/2020/04/23/home-office-deve-crescer-30-no-pais-apos-novo-coronavirus-diz-fgv>. Acesso em: 25 ago. 2020.

COELHO, Flávio C. *et al.* Assessing the spread of COVID-19 in Brazil: Mobility, morbidity and social vulnerability. **PLoS One**, v. 15, n. 9, p. e0238214, 2020.

CONTI, Diego de Melo *et al.* Inovação e novos esquemas de governança participativa para o desenvolvimento da mobilidade sustentável na cidade de São Paulo. *In*: ALARCÓN, Gabriela *et al.* **Mobilidade nas Metrôpoles Latino-americanas: estudos de caso de Bogotá, Buenos Aires, Lima, México e São Paulo**. Cidade do México: Fundación Friedrich Naumann por la Libertad, 2017. cap. 5, p. 27-37.

CONTI, Diego de Melo; DE BENEDICTO, Samuel Carvalho. Cidades e territórios sustentáveis. *In*: NEIMAN, Zysman; FREIRE, Juliana Maria de Barros; CONTI, Diego de Melo (org.). **Sustentabilidade: uma política para o século XXI**. São Paulo: CD.G Editora, 2020. E-book.

CONTI, Diego de Melo; VIEIRA, Vinnicius Lopes Ramos. Governos locais e sociedade civil: a nova democracia urbana para o desenvolvimento de cidades sustentáveis. *In*: CONTI, Diego de Melo; VIEIRA, Vinnicius Lopes Ramos (org.). **O Futuro das Cidades: Sustentabilidade, Inteligência Urbana e Modelos de Viabilidade utilizando PPPs e Concessões**. São Paulo: CD.G Editora, 2020. E-book.

DE ORTE, Paola. **Vigilância eletrônica na pandemia pode se tornar ameaça à privacidade no futuro**. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/mundo/vigilancia-eletronica-na-pandemia-pode-se-tornar-ameaca-privacidade-no-futuro-24334995/>. Acesso em: 26 ago. 2020.

FURTADO, Dayana Brainer da Silva *et al.* Iniciativas Sociais na Superação da Crise de Mobilidade Urbana em Áreas Segregadas: O caso da Jauba na Brasilândia, São Paulo, Brasil. **Revista Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 5, 2020.

GLOBO. Transporte clandestino cresce 30% durante a pandemia. **Bom Dia Brasil**. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/8749183/>. Acesso em: 8 ago. 2020.

GOOGLE BLOG. **Helping public officials combat COVID-19**. 2020. Disponível em: <https://www.blog.google/technology/health/covid-19-community-mobility-reports?hl=en>. Acesso em: 9 maio 2020.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **SIMI – Sistema de Monitoramento Inteligente de São Paulo**. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/coronavirus/isolamento/>. Acesso em: 25 ago. 2020.

HARVEY, David. O direito à cidade. **Lutas sociais**, n. 29, p. 73-89, 2012.

HELLER, Mouchka. How COVID-19 Is Showing Us We Might Be Wasting Our Tech Revolution. **FORBES**, 2020. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/worldeconomicforum/2020/04/01/how-covid-19-is-showing-us-we-might-be-wasting-our-tech-revolution/#f7358e758927>. Acesso em: 24 abr. 2020.

HERNANTES, Josune *et al.* Towards resilient cities: a maturity model for operationalizing resilience. **Cities**, v. 84, p. 96-103, 2019.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017-2018: primeiros resultados**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística,

2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2020.

ITDP. **Five Temporary COVID Measures that US Cities Should Make Permanent**. 13 abr. 2020. Disponível em: <https://www.itdp.org/2020/04/13/five-temporary-covid-measures-that-us-cities-should-make-permanent>. Acesso em: 26 abr. 2020.

KUTNEY, Pedro. **Anfavea quer adiar investimentos de R\$ 12 bilhões para reduzir emissões**. Automotive Business. Disponível em: <https://www.automotivebusiness.com.br/noticia/31569/anfavea-quer-adiar-investimentos-de-r-12-bi-para-lei-de-emissoes>. Acesso em: 9 ago. 2020.

KUTNEY, Pedro. **Ministério Público pressiona governo para manter cronograma do Proconve**. Automotive Business. Disponível em: <http://www.automotivebusiness.com.br/noticia/31591/ministerio-publico-pressiona-governo-para-mantener-cronograma-do-proconve>. Acesso em: 22 ago. 2020.

LINDAU, Luis Antonio *et al.* Mobilidade urbana em tempos de coronavírus: o impacto no transporte coletivo. **WRI Brasil**, 2020. Disponível em: <https://wribrasil.org.br/pt/blog/2020/04/mobilidade-urbana-em-tempos-de-coronavirus-o-impacto-no-transporte-coletivo>. Acesso em: 26 ago. 2020.

LOURENÇO, Luis Fernando Amato; CHIQUETTO, Julio Barboza. **A vida urbana e a mobilidade: implicações atuais e futuras em tempos de pandemia**. 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/a-vida-urbana-e-a-mobilidade-implicacoes-atuais-e-futuras-em-tempos-de-pandemia/>. Acesso em 26: ago. 2020.

QUEIROZ, Lucas *et al.* Large-scale assessment of human mobility during COVID-19 outbreak. **OFSPRINT**, 2020.

QUARESMA, Cristiano Capellani *et al.* A crise de mobilidade urbana brasileira e seus an-

tecedentes socioespaciais. *In*: CORTESE, T. T. P.; KNISS, C. T., MACARI, E. A. (org.). **Cidades Inteligentes e Sustentáveis**. São Paulo: Manole, 2017. Cap. 2, p. 21-36.

MALUF FILHO, Adalberto Felício. Um novo modelo de mobilidade urbana sustentável para as cidades brasileiras. *In*: CONTI, Diego de Melo; VIEIRA, Vinnicius Lopes Ramos (org.). **O Futuro das Cidades: Sustentabilidade, Inteligência Urbana e Modelos de Viabilidade utilizando PPPs e Concessões**. São Paulo: CD.G Editora, 2020. E-book.

RODRIGUES, Juciano Martins (coord.). **Mapa da motorização individual do Brasil: Relatório 2019**. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, 2019. Disponível em: https://www.observatoriodasmetroles.net.br/wp-content/uploads/2019/09/mapa_moto2019v2.pdf. Acesso em: 25 ago. 2020.

TANNA, Ashish *et al.* Business Ethics and Corporate Social Responsibility in Times of COVID-19. **RISUS - Journal on Innovation and Sustainability**, v. 12, n. 3, 2020.

UNITED NATIONS. **World Urbanisation Prospects 2018**. Organização das Nações Unidas. Disponível em: <https://population.un.org/wup/>. Acesso em: 11 maio 2020.

LINHA EDITORIAL

FOCO E ESCOPO

A Revista de Gestão em Análise – ReGeA – tem como missão a publicação dos resultados de pesquisas científicas com o foco de fomentar e disseminar o conhecimento em administração e ciências contábeis, pautada em ética e compromisso orientados para a inovação dos saberes junto à comunidade acadêmica e à sociedade interessada em geral. Os trabalhos que constituem o periódico são de âmbitos nacional e internacional, versando acerca de diversos domínios do conhecimento em instituições privadas e públicas, notadamente: gestão empreendedora e estratégica; gestão da informação e inovação; gestão de marketing, produção e logística; gestão socioambiental e sustentabilidade; comportamento organizacional; direito empresarial; gestão financeira e contábil alinhadas à governança corporativa.

POLÍTICAS DE SEÇÃO

- **Artigos** - Textos destinados a divulgar resultados de pesquisa científica, pesquisa tecnológica e estudos teóricos [no mínimo 12 e no máximo 18 laudas].
- **Ensaio** - Exposições feitas a partir de estudos apurados, críticos e conclusivos, sobre determinado assunto, nos quais se destaca a originalidade do pensamento do autor [no mínimo 08 e no máximo 13 laudas].
- **Casos de Ensino** - Relatos de casos reais de empresas com o propósito de consolidar o método de caso como ferramenta de ensino e aprendizado, proporcionando estímulo aos estudos, pesquisas e debates nas áreas citadas [no mínimo 08 e no máximo 13 laudas].

PROCESSO DE AVALIAÇÃO PELOS PARES

Dá-se a conhecer que o processo de avaliação dos estudos submetidos à publicação na ReGeA consiste em duas etapas: inicialmente tem-se a triagem realizada pela editora-chefe, que examina a adequação do trabalho à linha editorial da revista e seu potencial para publicação; posteriormente, a avaliação por pares, por meio de sistema *blind review*, que consiste na avaliação de dois pareceristas *ad hoc*, especialistas duplo-cega que, ao apreciarem os trabalhos, fazem comentários e, se for o caso, oferecem sugestões de melhoria. Depois de aprovados, os trabalhos são submetidos à edição final, a qual consiste na fase de normalização e revisão linguística (ortográfica, gramatical e textual).

PERIODICIDADE – QUADRIMESTRAL

POLÍTICA DE ACESSO LIVRE -

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.

ARQUIVAMENTO - Esta revista utiliza o sistema LOCKSS para criar um sistema de arquivo distribuído entre as bibliotecas participantes e permite às mesmas criar arquivos permanentes da revista para a preservação e restauração.

EDITORIAL LINE

FOCUS AND SCOPE

The mission of the Journal of Management Analysis - ReGeA – is the publication of scientific research results with the purpose of promoting and disseminating the knowledge in Administration and Accounting, guided by ethics and commitment oriented by the innovation of knowledge in the academic community and the society in general. The national and international papers that make part of the journal deal with various fields of knowledge in private and public institutions, in particular: entrepreneurial and strategic management; information management and innovation; marketing management, production and logistics; social-environmental management and sustainability; organizational behavior; business law; financial and accounting management aligned to corporate governance.

SECTION POLICIES

- **ARTICLES** - Texts for the promotion of scientific research results, technological research and theoretical studies (minimum=12; maximum=18 pages).
- **ESSAY** - Exhibitions of issues made from established studies, critical and conclusive, in which is highlighted the originality of the thinking of the author (minimum 8; maximum = 13 pages).
- **CASE STUDY** - Actual case reports of companies with the purpose of consolidating the case method as a teaching and learning tool, providing stimulus for studies, research and debate in the mentioned areas (minimum=8; maximum=13).

PEER REVIEW PROCESS

The evaluation process of the submitted articles and other contributions for publication in ReGeA consists of two steps: first the screening performed by the chief editor, which examines the adequacy of the work to the magazine's editorial line and its potential for publication; later, peer review, through a blind review system, which is the evaluation of two ad hoc, double-blind experts, when considering the work, make comments and, where appropriate, offer suggestions for improvement. Once approved, the work will undergo the final editing, which consists of the standardization and the linguistic revision.

PUBLICATION FREQUENCY - QUARTERLY

OPEN ACCESS POLICY - This journal will provide immediate open access to its content, abiding by the principle of providing free public scientific knowledge with the purpose of contributing to a greater democratization of worldly knowledge.

ARCHIVING - This journal will use the LOCKSS system in order to create an archiving system which can be made available among participating libraries allowing them to create a permanent archive of the Journal for future preservation and eventual restoration.

DIRETRIZES PARA AUTORES

Aceitam-se colaborações do Brasil e do exterior, os textos completos podem ser submetidos nos idiomas português ou inglês. Recomenda-se demonstrar uma linguagem clara e objetiva e seguir as normas editoriais que regem esse periódico. As submissões eletrônicas dos trabalhos devem ser encaminhadas para o editor da ReGeA, exclusivamente, no seguinte endereço: <http://periodicos.unichristus.edu.br/index.php/gestao/index>, em arquivo [doc], em conjunto com o documento de Declaração de Cessão de Direitos Autorais. Por meio do Portal, os autores podem submeter o trabalho e acompanhar o status do mesmo durante todo o processo editorial. Essa forma de submissão garante maior rapidez e segurança na submissão do seu manuscrito, agilizando o processo de avaliação. As pesquisas devem relatar os resultados de estudos em andamento ou já concluídos, conforme o estilo de trabalhos informados a seguir:

- **ARTIGOS** – textos destinados a divulgar resultados de pesquisa científica, pesquisa tecnológica e estudos teóricos;
- **ENSAIOS** – exposições feitas a partir de estudos acurados, críticos e conclusivos sobre determinado assunto, nos quais se destaca a originalidade do pensamento do autor;
- **CASOS DE ENSINO** – relatos de casos reais de empresas com o propósito de consolidar o método de caso como ferramenta de ensino e aprendizado, proporcionando estímulo aos estudos, pesquisas e debates nas áreas citadas.

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

Os trabalhos devem ser encaminhados à redação da Revista Gestão em Análise – ReGeA – conforme orientações de submissão contidas na Linha Editorial deste periódico. É indispensável que os autores verifiquem a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão rejeitadas.

1. Os textos poderão ser apresentados em português ou em inglês. Os trabalhos escritos em inglês devem conter o título, o resumo e as palavras-chave em língua portuguesa.

2. Os textos em língua portuguesa deverão ser redigidos conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 6022:2003, e NBR 14724:2011. Para os artigos em inglês, se utilizará a norma ISO equivalente.

3. Características Técnicas:

- formato de papel = A4;
- editor de texto: Word for Windows 6.0 ou posterior;
- margens: superior e esquerda de 3 cm, direita e inferior de 2 cm;
- fonte: Times News Roman, corpo 12, entrelinhas 1,5;
- número de páginas: ARTIGO [no mínimo 12 e no máximo 18 laudas]; ENSAIO [no mínimo 08 e no máximo 13 laudas]; e CASO DE ENSINO [no mínimo 08 e no máximo 13 laudas].

4. Características Específicas:

- o título e o subtítulo (se houver) do texto devem ser apresentados em português e em inglês;
- o título e o subtítulo (se houver) devem expressar de forma clara a ideia do trabalho;
- resumo e abstract: redigidos de acordo com a NBR6028 ou norma ISO equivalente com no máximo 150 palavras. O resumo deve ressaltar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões;
- as palavras-chave e *key-words*: devem contar de três a cinco palavras-chave;
- o conteúdo dos artigos e ensaios deve apresentar, sempre que possível: introdução; revisão da literatura; metodologia; resultados; conclusões (com recomendações de estudo) e referências;
- o conteúdo dos casos deve contemplar, sempre que possível: introdução; contexto com caracterização do mercado; apresen-

tação da empresa; as ações empreendidas pela empresa; o dilema e as argumentações com respectivas evidências; as notas de ensino contemplando os objetivos educacionais, as questões para discussão/decisão; o referencial teórico que embasa o texto e, finalmente, as referências.

5. As citações no corpo do texto deverão ser redigidas de acordo com a norma ABNT NBR 10520 ou norma ISO equivalente.

6. O uso de notas, citações, gráficos, tabelas, figuras, quadros ou fotografias deve ser limitado ao mínimo indispensável; esses textos devem ser apresentados conforme norma ABNT NBR 15724, de 2011, em tamanho 10. As imagens devem estar em jpg. A ReGeA não se responsabiliza por imagens de baixa qualidade inseridas no trabalho.

7. As Referências deverão seguir o sistema autor-data, conforme norma ABNT NBR 6023, de 2002, ou norma ISO equivalente.

INEDITISMO – EXCLUSIVIDADE – DIREITOS AUTORAIS

Os trabalhos submetidos à publicação na ReGeA devem ser inéditos, além de não poderem estar em avaliação paralela em outra revista (Nota – Os trabalhos podem ter sido apresentados em congressos anteriormente, desde que referenciados). As matérias assinadas são de total e exclusiva responsabilidade dos autores, declaradas por meio de documento – Declaração de Originalidade e Cessão de Direitos Autorais. Outrossim, a cessão de direitos autorais é feita a título gratuito e não exclusivo, passando a ReGeA a deter os direitos de publicação do material, exceto quando houver a indicação específica de outros detentores de direitos autorais. Em caso de dúvidas, ficamos à disposição para esclarecimentos.

Ressalva: Para as pesquisas provenientes de trabalhos apresentados em congressos e simpósios científicos que forem submetidas à edição especial de *fast track*, é obrigatório aos autores indicarem a origem do artigo e as respectivas referências do evento.

IMPORTANTE: As informações de autoria devem ser científicas apenas no corpo do e-mail, contendo os seguintes dados: nome(s) do(s) autor (es), afiliação; e-mail, cidade, estado, país de cada autor e título do trabalho. Para garantir o anonimato no processo de avaliação do trabalho, o(s) autor (es) não deve(m) identificar-se no corpo do estudo. Caso seja identificado, o trabalho ficará automaticamente fora do processo de avaliação. A Equipe Editorial da ReGeA segue as sugestões contidas no Manual de Boas Práticas da Publicação Científica da ANPAD.

NOTA: Revise minuciosamente o trabalho com relação às normas da ReGeA, à correção da língua portuguesa ou outro idioma e aos itens que devem compor a sua submissão. Verifique se o arquivo apresenta sua identificação. Trabalhos com documentação incompleta ou não atendendo às orientações das normas adotadas pela Revista não serão avaliados. O(s) autor(es) serão comunicados na ocasião da confirmação de recebimento.

AUTHOR GUIDELINES

Collaborations of Brazil and abroad are accepted. The full texts can be submitted in Portuguese, Spanish or in English. It is recommended to establish clear and objective language and follow the editorial rules governing this journal. Electronic submission of articles will only be accepted at the following address: **[http:// periodicos.unichristus.edu.br/index.php/gestao/ index](http://periodicos.unichristus.edu.br/index.php/gestao/index)**, in a file with the document file format [doc], together with the Copyright Assignment Form. Through the Portal the authors can submit articles and track their status throughout the editorial process. This way the submission ensures a quick and safe submission of your manuscript, streamlining the evaluation of the process.

The studies should report the results of research, in progress or completed, in conformation with the writing genres listed below:

- **ARTICLES** - texts for the promotion of the research results of scientific, technological and theoretical studies;
- **ESSAY** - accurate, critical and conclusive exposure of issues from studies on a given subject, in which is highlighted the originality of thinking of the author;
- **CASE STUDY** - actual case reports of companies with the purpose of consolidating the case method as a teaching and learning tool, providing stimulus for studies, research and debate in the mentioned areas.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

Entries must be submitted to the Journal of Management Analysis - ReGeA – in accordance with the submission guidelines contained in the Editorial Line of this Journal. It is essential that the authors verify the conformity of submission for all the items listed below. Submissions that are not in accordance with the rules will be rejected.

1. The texts may be submitted in Portuguese

or in English. The articles written in English should contain the title, abstract and key-words in Portuguese.

2. The texts in Portuguese must be written according to the standards of presentation of articles and academic papers as established by the Brazilian Association of Technical Standards (ABNT) - NBR 6022: 2003 and NBR 14724: 2011. For articles in English, the equivalent ISO standard will be used.

3. Technical Characteristics

- = A4 paper size;
- text editor: Word for Windows 6.0 or later;
- margins: top and left 3 cm, right, bottom 2 cm;
- Source: Times New Roman, size 12, 1.5 line
- The number of pages: ARTICLE (minimum=12; maximum=18 pages); ESSAY (minimum 8; maximum = 13 pages); and CASE (minimum=8; maximum=13 pages).

4. Specific Features:

- the title and subtitle (if any) of the text should be presented in Portuguese and in English;
- the title and subtitle (if any) should express clearly the idea of the work;
- summary and abstract: written according to the NBR6028 or equivalent ISO standard with a maximum of **150 words**. The abstract should outline the purpose, method, results and conclusions;
- key-words: there must be from three to five key-words;
- the content of articles and essays shall, wherever possible, include introduction; literature review; methodology; results; conclusions (with recommendations of study) and references;
- the contents of the cases should include, where possible: introduction; context with characterization of the market; presentation of the company; the actions undertaken by the company; the dilemma

and the arguments with supporting evidence; the notes of education contemplating the educational objectives, matters for discussion / decision; the theoretical framework that supports the text and, finally, references.

5. The citations in the text should be written in accordance with the ABNT NBR 10520 or equivalent ISO standard.
6. The use of notes, quotes, charts, tables, figures, charts or photographs should be limited to a minimum; these texts must be submitted according to ABNT NBR 15724, 2011 in size 10. Images must be in jpg. The ReGeA is not responsible for poor quality images inserted at work.
7. References should follow the author-date system, according to ABNT NBR 6023, 2002, or equivalent ISO standard.

ORIGINALITY - EXCLUSIVE – COPYRIGHT

The papers submitted for publication in ReGeA must be original, and can not be in parallel review in another journal (Note - The work may have been previously presented at conferences, provided they were referenced).

The signed declarations are the sole and exclusive responsibility of the authors as declared through document - Declaration of Originality and Assignment of Copyright. Furthermore, the assignment of copyright is made on a free non-exclusive basis, from the ReGeA which holds the rights to publish the material, except when there is a specific indication of othercopyright holders. In case someone should need any kind of clarification, we remain at the disposal for answering any eventual questions.

Exception: For the researches originated from papers presented at scientific congresses and symposia that are submitted to the special fast track issue it's required that authors indicate the origin of the article and the references of the event.

IMPORTANT: Information on the author should be conveyed only in the e-mail body, containing the following data: name (s) (s) of author (s), affiliation; e-mail, city, state, country of each author and title of the work. The work should be attached to the same e-mail. To ensure anonymity in the process of evaluation of the work, the author (s) (s) should not (m) be identified in the study of the body. If identified, the work will be automatically out of the evaluation process. The Editorial Team of ReGeA follows the suggestions contained in the Manual of Good Practices of Scientific Publication ANPAD.

NOTE: The works should be thoroughly reviewed in order to see whether they have been organized

in accordance with the standards of ReGeA, the correction of the Portuguese language or languages should be carefully certified. There must be a strict care about the adequate identification of the author before submissions are handed in. Works with incomplete documentation or not meeting the guidelines of the standards adopted by the magazine will not be evaluated. The author(s) shall be duly informed upon receipt of the submissions.

Revista Gestão em Análise

ReGeA

