

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

Journal of Management Analysis  
v. 12n. 1 janeiro/abril 2023

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*

Alketa Peci, **EBAPE/FGV, RJ, Brasil**  
Alzira Maria Ascensão Marques, **IPLEIRIA, Portugal**  
Ana Augusta F. de Freitas, **UECE, CE, Brasil**  
Ana Patrícia Moraes 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 Stadtober, **UNISINOS, RS, Brasil**  
Cláudia Coser, **Universidad de la Empresa, UDE, Uruguai**  
Cristela Maia Bairrada, **Universidade de Coimbra, Portugal**  
Deepa S. Rajesh, **AMET University Chennai, India**  
D. Rajsekar, **AMET University Chennai, India**  
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**  
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**  
Luciano Alves Nascimento, **UEMG, MG, Brasil**  
Luciano Maciel Ribeiro, **UNISINOS, RS, Brasil**  
Marcos A. M. Lima, **UFC, CE, 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, **AMET University Chennai, 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: revistagestaoemanalise@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>>

### Diretórios / *Directories*

**CiteFactor** – < <https://www.citefactor.org> >

**Diadorim** – <[diadorim.ibict.br](http://diadorim.ibict.br)>

**IBICT** – <[seer.ibict.br](http://seer.ibict.br)>

**Latindex** – Sistema Regional de Información en Línea para Revista Científica para a América Latina, Caribe, Espanha e Portugal <[www.latindex.org](http://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](http://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](http://www.graficalcr.com.br)

e-mail: [atendimento01@graficalcr.com.br](mailto:atendimento01@graficalcr.com.br)

Associação Brasileira  
de Editores Científicos



Publicação Quadrimestral  
Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS

Revista Gestão em Análise

# ReGeA

**PERIÓDICO CIENTÍFICO**  
**ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

*Journal of Management Analysis*  
v. 12 n.1 janeiro | abril 2023

Fortaleza



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

R. Gest. Anál.	Fortaleza	v. 12	no. 1	p. 1-166	jan./abr. 2023
----------------	-----------	-------	-------	----------	----------------

Revista Gestão em Análise - ReGeA

®2023 Copyright by Unichristus

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

Unichristus

**Revista Gestão em Análise - ReGeA**

Vol. 12, no. 1 (jan./abr. 2023) – Fortaleza: Unichristus, 2023

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 - Fax: 85 3272.6069

Site: [www.graficalcr.com.br](http://www.graficalcr.com.br) – e-mail: [atendimento01@graficalcr.com.br](mailto:atendimento01@graficalcr.com.br)

**SUMÁRIO / CONTENTS****Editorial**

Editorial / Fernando Antonio Prado Gimenez, Arnaldo Fernandes Matos Coelho,  
Laodicéia Amorim Weersma ..... 5-6

**Artigos / Articles****ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: A CONFIGURATIONAL RESEARCH APPROACH**

Rafael Stefenon, Fernando Antônio Prado Gimenez ..... 7-22

**EFFECTIVENESS ANALYSIS OF WATERFALL AND AGILE PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGIES – A CASE STUDY FROM MACAU'S CONSTRUCTION INDUSTRY**

Joao Alexandre Lobo Marques, João José Bragança dos Reis Morais, José Alves,  
Marcus Gonçalves ..... 23-38

**AN ANALYSIS OF CRITICAL MANAGERIAL CHALLENGES IN MACAU**

Alessandro Lampo ..... 39-48

**TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E SEU USO NA SAÚDE PÚBLICA: CONTRIBUIÇÕES AOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODS 3**

Sandra Matinei, Silvio Roberto Stefani, Emerson Carraro ..... 49-62

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A CRIAÇÃO DE VALOR PÚBLICO: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NA BASE WEB OF SCIENCE (1998-2021)**

Guilherme Henrique Pires Bonifácio, Luana Aparecida da Costa, Lucas Maia dos Santos ..... 63-84

**A CARREIRA ESPORTIVA DE ALTO RENDIMENTO E O EQUILÍBRIO ENTRE TRABALHO E VIDA PRIVADA**

Thatiana Stacanelli Teixeira, Mônica Carvalho Alves Cappelle ..... 85-102

**EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO À BRASILEIRA: REVISÃO SISTEMÁTICA E INSIGHTS DE PESQUISA NO PERÍODO DE 2017 A 2021**

Romário Martins de Sousa, Márcio Nannini da Silva Florêncio ..... 103-120

**INVESTMENTS IN TIMES OF UNCERTAINTY: FORMATION OF PORTFOLIOS USING RANDOM FOREST**

José Erasmo Silva, Maria Imaculada de Lima Montebello, Jorge Luiz dos Santos Silva ..... 121-137

**Caso de Ensino / *Teaching Case*****ÉTICA PROFISSIONAL: O CASO NO SETOR DE EVENTOS DO PALACE HOTEL**

Fábio Vinicius Araujo Passos, Jonathan Duarte da Silva, Maria Adelaide Henriques de Almeida,  
Vanessa Cristina Revheim Cunha, Jefferson Jorge Costa ..... 138-149

**É UMA PANDEMIA! E AGORA? A ATUAÇÃO DO GOVERNO DO ESTADO DE  
SPRINGFIELD PERANTE A COVID-19**

Lucila Batista Oliveira, Juliana Pereira de Assis, Cíntia Rodrigues de Oliveira,  
Rodrigo Miranda..... 150-160

**Linha Editorial / *Editorial Line*** ..... 161-162

**Instruções aos Autores / *Instructions to Authors*** ..... 163-166

## EDITORIAL

### EMPREENDEDORISMO, CIÊNCIA, INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Desde que Schumpeter apresentou suas ideias seminais sobre empreendedorismo enquanto manifestação de novas combinações de recursos e forças, concretizando alterações na produção, a inovação tem sido considerada central a esse fenômeno. Assim, por meio da concepção Schumpeteriana do indivíduo empreendedor, tornaram-se clássicas as cinco possíveis formas de inovação presentes na ação empreendedora: (i) introdução de novos produtos; (ii) criação de novos métodos de produção; (iii) abertura de um mercado novo; (iv) identificação de novas fontes de suprimento; e (v) criação de novas organizações.

Outro texto seminal do empreendedorismo deve-se a Baumol que, em 1996, diferenciou três categorias de empreendedorismo: produtivo, não produtivo e destrutivo. Na visão desse autor, é justamente o caráter inovador destacado por Schumpeter e seu potencial gerador de valor social e econômico que distinguem o empreendedorismo produtivo dos outros dois tipos. O empreendedorismo não produtivo tem quase nenhum potencial de criação de valor social e econômico para a sociedade, e o empreendedorismo destrutivo, ao se manifestar por meio de ações socialmente não desejáveis, pode causar a perda de valores importantes para o meio em que acontece. Assim, ao salientar a importância do empreendedorismo produtivo para o desenvolvimento social e econômico, Baumol reforça as conexões entre empreendedorismo e inovação.

Sendo o empreendedorismo associado à inovação, do ponto de vista desse fenômeno, é importante entender como as ações empreendedoras acessam as inovações e tecnologias associadas para a criação de novos empreendimentos. A literatura de empreendedorismo estrangeira e nacional tem olhado para essa questão. Por exemplo, embora a inovação possa ser fruto de indivíduos inventores, na sociedade contemporânea, é comum que empreendedores busquem conhecimentos científicos e tecnológicos em universidades e institutos de pesquisa. Dessa forma, um tema de pesquisa que trata desse entendimento tem sido denominado de *Universidade Empreendedora*.

Em livro que foi publicado em 2017, apresentando uma bibliografia de artigos sobre empreendedorismo publicados em periódicos brasileiros, identificaram-se 1.336 artigos entre o começo dos anos 1960 e 2016. Ao classificar essa produção em temas de pesquisa, um grupo de 48 artigos formou o tema *Empreendedorismo, ciência, inovação e tecnologia*. Por outro lado, até aquele ano, o tema *Universidade Empreendedora* ainda era incipiente no Brasil, com apenas 16 artigos publicados no período. Neste livro, apontou-se, também, a expansão dos temas *Empreendedorismo Social e Negócios Sociais e Empreendedorismo Sustentável*, com 102 e 42 artigos, respectivamente. No entanto, observou-se pouca conexão entre os quatro temas, ou seja, os estudos da presença da inovação e tecnologia no empreendedorismo e sobre universidades empreendedoras não estavam discutindo, de forma aprofundada, as implicações para o desenvolvimento sustentável do uso da ciência e tecnologia no empreendedorismo.

Desde 2015, a Organização das Nações Unidas lançou a Agenda 2030, com 17 objetivos de desenvolvimento sustentável para guiar ações da humanidade na direção da eliminação da pobreza, proteção ao meio ambiente e ao clima, em um convívio de paz e prosperidade. Assim, entende-se que a comunidade de pesquisadoras e pesquisadores de empreendedorismo têm pela frente a tarefa de aprofundar o entendimento das conexões entre empreendedorismo, ciência, tecnologia e desenvolvimento sustentável.

**Fernando Antonio Prado Gimenez<sup>1</sup>**

Editor Convidado – Edição 2023|1 - Revista Gestão em Análise - ReGeA

**Arnaldo Fernandes Matos Coelho, Laodicéia Amorim Weersma**

Editores da Revista Gestão em Análise – ReGeA

## REFERÊNCIAS

BAUMOL, W. J. Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive. **Journal of Business Venturing**, v. 11, n. 1, p. 3-22, 1996.

GIMENEZ, F. A. P. **Empreendedorismo**: bibliografia de artigos publicados em periódicos brasileiros. Curitiba: Ed. do Autor, 2017.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. 3. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

1 Doutor pela Manchester Business School - University of Manchester. Professor titular do Departamento de Administração Geral e Aplicada da Universidade Federal do Paraná e professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Paraná. Curitiba - PR - BR. E-mail: <gimenez@ufpr.br>.

## EDITORIAL

### ENTREPRENEURSHIP, SCIENCE, INNOVATION, TECHNOLOGY, AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Since Schumpeter presented his seminal ideas on entrepreneurship as a manifestation of new combinations of resources and forces, materializing changes in production, innovation has been considered central to this phenomenon. In this way, through the Schumpeterian conception of the individual entrepreneur, the five possible forms of innovation present in entrepreneurial action have become classic: (i) the introduction of new products; (ii) the creation of new production methods; (iii) the opening of a new market; (iv) the identification of new sources of supply; and (v) the creation of new organizations.

Another seminal text on entrepreneurship is from Baumol who, in 1996, differentiated three categories of entrepreneurship: productive, non-productive, and destructive. In the author's view, it is precisely the innovative character, highlighted by Schumpeter, and its potential to generate social and economic value that distinguish productive entrepreneurship from the other two types. Non-productive entrepreneurship has almost no potential to create social and economic value for society, and destructive entrepreneurship, by manifesting itself through socially undesirable actions, can cause the loss of important values for the environment in which it takes place. Thus, by highlighting the importance of productive entrepreneurship for social and economic development, Baumol reinforces the connections between entrepreneurship and innovation.

Since entrepreneurship is associated with innovation, from the point of view of this phenomenon, it is important to understand how entrepreneurial actions access innovations and associated technologies for new venture creation. The foreign and domestic entrepreneurship literature have given a look at this particular question. For example, although innovation can be the result of inventive individuals, in contemporary society it is common for entrepreneurs to seek scientific and technological knowledge in universities and research institutes. In this way, a research theme that addresses this understanding is termed the Entrepreneurial University.

A book published in 2017 presents the bibliography of 1,336 articles on entrepreneurship that were identified and published in Brazilian journals between the early 1960s and 2016. By classifying the production into research themes, a group of 48 articles formed the theme of Entrepreneurship, science, innovation, and technology. On the other hand, until that year, the theme of Entrepreneurial University was still incipient in Brazil, with only 16 articles published in that period. This book also indicated the expansion of the themes Social Entrepreneurship and Social Business, and Sustainable Entrepreneurship, with 102 and 42 articles, respectively. However, little connection was observed between the four themes, i.e., studies of the presence of innovation and technology in entrepreneurship and on entrepreneurial universities were not discussing, in-depth, the implications for sustainable development of the use of science and technology in entrepreneurship.

Since 2015, the United Nations has launched the 2030 Agenda, with 17 sustainable development goals to guide humanity's actions towards poverty elimination, environment and climate protection, and coexistence of peace and prosperity. Thus, it is understood that the community of entrepreneurship researchers has the task of deepening the understanding of the connections between entrepreneurship, science, technology, and sustainable development.

**Fernando Antonio Prado Gimenez<sup>2</sup>**

*Guest Editor – Issue 2023|1 – Journal of Management Analysis – ReGeA*

**Arnaldo Fernandes Matos Coelho, Laodicéia Amorim Weersma**

*Editors of the Journal of Management Analysis – ReGeA*

## REFERÊNCIAS

BAUMOL, W. J. Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive. **Journal of Business Venturing**, v. 11, n. 1, p. 3-22, 1996.

GIMENEZ, F. A. P. **Empreendedorismo**: bibliografia de artigos publicados em periódicos brasileiros. Curitiba: Ed. do Autor, 2017.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. 3. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

2 Ph.D. from Manchester Business School - University of Manchester. Full Professor at the Department of General and Applied Administration of the Federal University of Paraná and Permanent Professor of the Graduate Program in Public Policy at the Federal University of Paraná. Curitiba - PR - BR. E-mail: <gimenez@ufpr.br>.



## ARTIGOS

### ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: A CONFIGURATIONAL RESEARCH APPROACH

### ECOSSISTEMAS EMPREENDEDORES: UMA ABORDAGEM DE PESQUISA CONFIGURACIONAL

#### ABSTRACT

The entrepreneurial ecosystem approach has emerged as a framework capable of providing a systemic understanding of entrepreneurship. Considering that entrepreneurial ecosystems admit different configurations, this article aims to stimulate a reflection on the application of the configurational approach in the analysis of entrepreneurial ecosystems. An analysis model based on six dimensions of entrepreneurial ecosystems is indicated: geographic breadth, sectorial diversity, mode of governance, degree of maturity, innovative effort, and environmental munificence. This proposal is justified by indicating a possibility for a more subtle and rigorous understanding of entrepreneurial ecosystems, allowing for more precise and reliable policy recommendations for the creation and strengthening of entrepreneurial ecosystems.

Keywords: entrepreneurship; entrepreneurial ecosystems; configurational approach; public policy.

#### RESUMO

A abordagem do ecossistema empreendedor surgiu como uma estrutura capaz de fornecer uma compreensão sistêmica do empreendedorismo. Considerando que os ecossistemas empreendedores admitem diferentes configurações, este artigo visa estimular uma reflexão sobre a aplicação da abordagem configuracional na análise de ecossistemas empreendedores. É indicado um modelo de análise baseado em seis dimensões de ecossistemas empreendedores: amplitude geográfica, diversidade setorial, modo de governança, grau de maturidade, esforço inovador e munificência ambiental. Esta proposta se justifica por indicar a possibilidade de uma compreensão mais sutil e rigorosa dos ecossistemas empreendedores, permitindo recomendações

**Rafael Stefenon**  
**rafael.stefenon@uffs.edu.br**  
*Doutorando em Políticas  
Públicas pela Universidade  
Federal do Paraná. Professor  
da Universidade Federal da  
Fronteira Sul. Chapecó - SC - BR.*

**Fernando Antônio Prado  
Gimenez**  
**gimenez@ufpr.br**  
*Doutor pela Manchester  
Business School - University  
of Manchester. professor  
titular do Departamento de  
Administração Geral e Aplicada  
da Universidade Federal do  
Paraná e professor permanente  
do Programa de Pós-Graduação  
em Políticas Públicas da  
Universidade Federal do  
Paraná. Curitiba - PR - BR.*

de políticas mais precisas e confiáveis para a criação e fortalecimento de ecossistemas empreendedores.

**Palavras-chave:** empreendedorismo; ecossistemas empreendedores; abordagem configuracional; política pública.

## 1 INTRODUCTION

ACS (2006, p. 97) presented a stimulating question: how is entrepreneurship good for economic growth? A simple answer to this question, according to the author, is that entrepreneurship drives economic growth through the creation of jobs, the intensification of competition, and technological changes promoted by new businesses created by entrepreneurs. This perspective fuelled the idea that entrepreneurship policies should emphasize the indiscriminate creation of new businesses, as this would ensure a greater level of economic progress. However, as the same author acknowledges, “reality is more complicated”.

There is a certain consensus among scholars in the field that the type of entrepreneurship matters. Baumol (1996), based on the notions of productive, unproductive, and destructive entrepreneurship, recognizes the existence of a variety of roles among which the entrepreneur’s efforts can be reallocated. ACS (2006), using the Global Entrepreneurship Monitor (GEM) concepts of entrepreneurship by necessity and entrepreneurship by opportunity, points out that only the latter type of entrepreneurship is positively related to economic growth. Audretsch (2012) and Mason and Brown (2014) claim that high-growth companies contribute to a large portion of the jobs created. Stam (2015) highlights the role of ambitious entrepreneurship in economic growth, arguing that ambitious entrepreneurs – individuals who explore opportunities for new goods and services aiming at maximum added value – are more likely to obtain growth,

innovation, and internationalization of their companies than the “average entrepreneur”.

More recently, studies on entrepreneurship have recognized the role played by the external environment to the entrepreneur and the firm (AUTIO *et al.*, 2014; JACKSON; DOBSON; RICHTER, 2018). Van de Ven (1993) focused on issues and events involved in building an infrastructure capable of facilitating or restricting entrepreneurship. Radosevic (2007) defended the need to integrate entrepreneurship literature with the innovation systems literature. In turn, Isenberg (2010) suggested that the creation and growth of enterprises depend on the ecosystem in which these processes are inserted. In short, these approaches recognize that the entrepreneur does not operate in a vacuum and that it is the “context” that regulates who decides to start a new company, what type of company they will start, and how aggressively the company will seek growth and with what results (ACS *et al.*, 2016).

When assuming that the entrepreneurial process is regulated by the context, studies about entrepreneurship – traditionally focused on the individual – started to incorporate the idea that institutions matter. As stated by Baumol (1996), the “rules of the game” lead to the return of entrepreneurial activity with another. This “individual-institution” integration is explicit in the approach of National Entrepreneurship Systems (ACS; AUTIO; SZERB, 2014; ACS *et al.*, 2016; ACS *et al.*, 2018). For ACS *et al.* (2018), entrepreneurship and institutions, combined as an ecosystem, represent a missing link in explaining the different rates of economic growth between countries.

In this scenario, the approach to entrepreneurial ecosystems has emerged as a structure capable of providing an understanding of entrepreneurial activities within a holistic perspective, in which the entrepreneur is at the center of the system, but his/her actions are regulated by the context (ACS; AUTIO; SZERB, 2014). In general terms, most definitions of entrepreneurial ecosystems highlight the combination and interaction of different elements (material, cultural and social), usually

through networks, producing shared values that support ambitious entrepreneurship (SPIGEL, 2017; STAM, 2015; MALECKI, 2018). In terms of policy, the approach to entrepreneurial ecosystems suggests that government action should emphasize the quality of business, prioritizing projects with high growth potential (ISENBERG, 2010).

Thus, considering that entrepreneurial ecosystems support different configurations, this article aims to stimulate a reflection on the application of the configurational approach in the analysis of entrepreneurial ecosystems. The configurational approach, as an analysis perspective, has been used more frequently for about three decades in organizational studies. This perspective of analysis focuses on sets of attributes that configure archetypes or organizational gestalts. Central to this approach is the concept of equifinality, which means the possibility of achieving organizational success with different combinations of the same attributes. In addition, the approach highlights the existence of a limited number of configurations that prove to be viable. Although adopted in the scope of analysis of organizations, its application can occur at broader levels, such as that of entrepreneurial ecosystems. This stems from the fact that the configurational approach adopts a holistic view defended by Demers (2008) and which, according to Miller and Friesen (1984), analyses a composite of strongly interdependent and mutually reinforcing elements in which the importance of each element can be better understood by referring to the configuration as a whole.

At the same time, the issue of public policies to encourage entrepreneurship has received increasing attention in the field literature (TERJESEN; BOSMA; STAM, 2016; LEYDEN, 2016; JACKSON; DOBSON; RICHTER, 2018). For example, Zahra and Wright (2011) drew attention to the fact that public policymakers need to consider the portfolio of new ventures that they would like to see appear and grow, pointing out their

diversity and stressing that they are vital parts of the entrepreneurial ecosystem that makes a society grow and prosper. However, the contribution of the configurational approach has rarely been addressed in these studies. The main relevance of this article lies in the idea that the configurational approach can contribute to the process of formulating public policies for entrepreneurship when considering that entrepreneurial ecosystems can manifest themselves in different ways, claiming, therefore, different types of government actions.

This paper has five additional sections. The second section presents a brief review of the concept of entrepreneurial ecosystems. Then, the third section describes the configurational approach. The following section presents some previous studies that used the configurational perspective to analyse entrepreneurial ecosystems. The fifth section presents the suggested dimensions of entrepreneurial ecosystems and outlines an analysis model based on the configurational approach. Finally, the paper concludes with the final considerations.

## **2 ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: A BRIEF REVIEW**

Initially, it is important to underline that the interpretation of entrepreneurship as an exclusively individualistic practice seems to be outdated (COOKE, 2016; STAM, 2015). Instead, entrepreneurship must be viewed as an embedded action, i. e., both the individual and the institutional context are important (ACS *et al.*, 2016). In this sense, the approach to entrepreneurial ecosystems has emerged as a theoretical-analytical framework capable of interpreting entrepreneurship as a systemic phenomenon.

The widespread use of the entrepreneurial ecosystem concept in the entrepreneurship literature is quite recent (COHEN, 2006; ISENBERG, 2010). However, the relevance of understanding the influence of

environmental factors on new venture creations and entrepreneurial activities was emphasized much earlier (COOPER, 1981; GARTNER, 1985; MALECKI, 1990). The last five years have witnessed astonishing growth in studies that have applied the ecosystem approach to entrepreneurship research (GIMENEZ; STEFENON; INÁCIO JÚNIOR, 2022). In the most recent papers, many efforts have been driven towards operationalizing the entrepreneurial ecosystem concept, identifying and describing its components, pointing to its relevance for guiding entrepreneurial public policy formulation and implementation, and debating about the appropriate geographic level for its application.

Spencer and Gómez (2004) adopted the notion of a country's institutional environment for researching the influence of normative, cognitive, and regulatory dimensions on entrepreneurship. This piece of research followed a previous direction presented in Busenitz, Gómez and Spencer (2000). For them, normative institutions are related to the level of admiration that entrepreneurs and entrepreneurial activity receive from a country's population. The cognitive dimension is a set of "knowledge and skills possessed by people in a country, as well as the frameworks they use to categorize and evaluate information" (BUSENITZ, GÓMEZ; SPENCER, 2000, p. 1100). Finally, the regulatory dimension is comprised of legislation, fostering policies, and other mechanisms that may stimulate or refrain from individual behaviours.

Cohen (2006) transformed the idea of an "entrepreneurial system" suggested by Neck *et al.* (2004) into an "entrepreneurial ecosystem" while arguing about "how a community could potentially evolve into a 'sustainable valley' where a cluster of innovative sustainable technologies is developed in a geographic region" (COHEN, 2006, p. 1). Further, he complements the concept, to explore "the potential applicability of entrepreneurial ecosystems to the introduction of a new modified form of an eco-industrial park,

referred to as a sustainable entrepreneurial ecosystem" (COHEN, 2006, p. 2).

ACS, Autio, and Szerb (2014) suggested the concept of National Systems of Entrepreneurship (NSE) to deal with the embedded action character of entrepreneurship. For the authors (ACS; AUTIO; SZER, 2014, p. 479), an NSE would be "the dynamic, institutionally embedded interaction between entrepreneurial attitudes, ability, and aspirations, by individuals, which drives the allocation of resources through the creation and operation of new ventures".

According to Stam (2015), the concept of an entrepreneurial ecosystem is closely linked to other recent approaches to "entrepreneurship systems" (NSE, for example) that aim to overcome the deficiencies of the innovation systems approaches, which highlight the role of the institutional context, and entrepreneurship studies that emphasize the individual. Mason and Brown present the following definition of an entrepreneurial ecosystem, based on a synthesis of definitions found in the literature:

[...] a set of interconnected entrepreneurial actors (both potential and existing), entrepreneurial organisations (e.g. firms, venture capitalists, business angels, banks), institutions (universities, public sector agencies, financial bodies), and entrepreneurial processes (e.g. the business birth rate, numbers of high growth firms, levels of 'blockbuster entrepreneurship', number of serial entrepreneurs, degree of sellout mentality within firms and levels of entrepreneurial ambition) which formally and informally coalesce to connect, mediate and govern the performance within the local entrepreneurial environment (MASON; BROWN, 2014, p. 5).

A novel research approach to entrepreneurial ecosystems was argued by Roundy (2016). Theorizing the types and purposes of narratives that can be applied, the author defends that this research approach may

produce novel results with implications for theory and practice, especially for would-be entrepreneurs and policymakers. The typology of the narrative includes success stories, historical accounts, and future-oriented narratives. On the other hand, the purposes of the narratives are multiple, serving for “transmitting culture, facilitating sensemaking, constructing identity, providing legitimacy, garnering attention and charting the future” (ROUNDY, 2016, p. 242) of an entrepreneurial ecosystem.

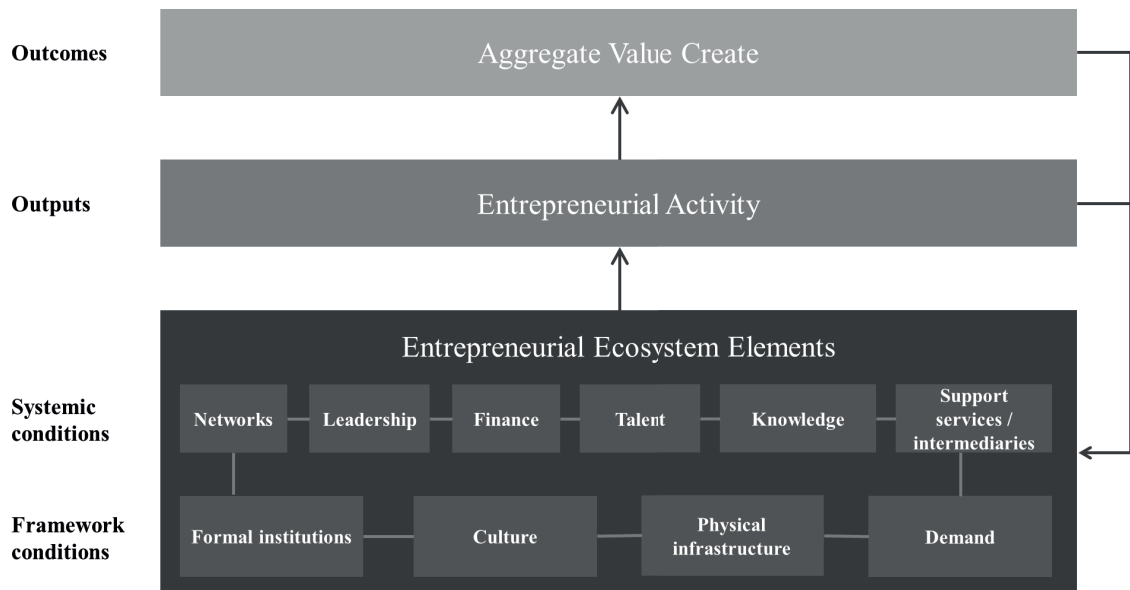
Alvedalen and Boschma (2017) argue that entrepreneurship is embedded in social relations and, therefore, suggest that the literature on entrepreneurial ecosystems more effectively incorporates network theory in its theoretical and analytical scope. Radosevic (2007) reinforces this aspect by recognizing the systemic character of entrepreneurship. For the author, successful entrepreneurship involves more actors than just the entrepreneur, and the implications of this fact indicate the relevance of social networks for entrepreneurship. Following this perspective, Stam (2015, p. 1764) points out that the approach to entrepreneurial ecosystems is part

of a “new economic view on people, networks, and institutions”.

In this perspective, Sternberg (2009) supports the idea that entrepreneurs and their companies are fundamental elements of endogenous regional development potential. At the same time, the author emphasizes that entrepreneurship cannot be explained exclusively by factors of an individual character and argues that a set of contextual factors is relevant to entrepreneurship. In other words, entrepreneurial activity is considered one of the determinants of regional development, in which, at the same time, it is recognized that local conditions are critical determinants of local entrepreneurship.

The “entrepreneurship-space” nexus is evident in the entrepreneurial ecosystem model proposed by Stam (2015). This model (Figure 1) provides a causal depth with four ontological layers: structural conditions and systemic conditions (they form the elements of the entrepreneurial ecosystem), entrepreneurial activity (represents the outputs from the entrepreneurial ecosystem), and the creation of added value as the outcome of the ecosystem.

Figure 1 - Key elements, outputs, and outcomes of the entrepreneurial ecosystem



Source: (STAM, 2015, p. 1765).

It should be noted that the Stam model (2015) includes an upward causation (reveals how the fundamental causes of value creation are mediated by intermediate causes) and a downward causation (shows how the outcomes and outputs of the system contribute to the conditions of the system), in addition to intra-layer relationships, which illustrate the interaction of different elements within the ecosystem. Briefly, the Stam model suggests that the creation of added value in a region (subnational space) is influenced and stimulates the characteristics and dynamics of the entrepreneurial ecosystem, and this interactive process is mediated by the type of entrepreneurial activity existing in this space.

In short, the entrepreneurial ecosystems literature differentiates the entrepreneurial environment (ecosystem) from the entrepreneurial outputs (entrepreneurial activity), focusing on ambitious and high-impact entrepreneurship. Studies on the topic also suggest that the performance of the ecosystem depends on the interaction between entrepreneurs, organizations, and institutions. Furthermore, it is recognized that the entrepreneurial ecosystem is geographically limited (effects of agglomeration economies, networks and knowledge spillovers for the emergence and growth of companies are more effective in smaller geographical units). Finally, due to the uniqueness of entrepreneurial ecosystems, their development requires specific, bottom-up, and tailored policies (SZERB *et al.*, 2019).

The perception that ecosystems are unique justifies the hypothesis that there is neither an “ideal model” nor a “perfect configuration” of an entrepreneurial ecosystem. This means that ambitious and high-growth entrepreneurship can manifest itself as the output of different entrepreneurial ecosystems in terms of the characteristics of their conditions and elements. The configurational approach is briefly described in the next section, to highlight its main characteristics and its suitability for the analysis of entrepreneurial ecosystems.

### 3 CONFIGURATIONAL APPROACH

The configurational approach emerged as a possibility to oppose the analysis domain in organizational studies, the perspective of synthesis (MILLER; MINTZBERG, 1985). The analytical perspective, with its search for causality, emphasizes the notion of continuous relationships between a few variables. On the other hand, the perspective of the synthesis involves the search for a larger set of relevant variables, in which it is not possible to find causalities, and which are harmonized in different configurations.

Miller (1987), in a seminal work, explained that the configurational approach proposes that a certain number of forces can restrict possible variations assumed by organizations. The author defended the existence of what he called imperatives present in organizational studies. From three criteria – (i) the imperative must represent a widely accepted paradigm of organizational analysis; (ii) must have been demonstrated empirically; and (iii) would have to generate organizational configurations that occurred repeatedly – the author analysed the management literature and recognized the existence of the imperatives of environment, structure, leadership, and strategy. In his analysis, he suggested that the theoretical propositions in the field of management presented partial explanations for successful organizations’ performance. For him, an organization’s success could be explained by combinations of distinct states of the four imperatives along their life cycle.

Although all configurations are products of multiple influences from various factors, the prevalence of an imperative over others, or at least of the main imperative positioned as the cause of others may be observed. However, some configurations, essentially in moments of transition, can be understood as the result of the influence of several imperatives simultaneously and with levels of similar significance, perceived as hybrid models (MILLER, 1987).

In this sense, the notion of configurations

has been presented as clusters of attributes, which include states and organizational processes, as well as characteristics of the context in which organizations are located. Both analysis and synthesis are relevant to the advancement of knowledge. While the analysis contributes to the definition and measurement of attributes and parts of a phenomenon, the synthesis allows the combination of these same attributes and parts in integrated images, concepts, or totalities that lead to the perception of stable and differentiated patterns, which are associated with permanence and or development of organizations in society.

While the configurational approach guides the search for multiple possibilities of variation of attributes and processes that occur simultaneously, in which it is not possible to determine the direction of causality, it is recognized that the set of totalities that may arise, theoretically, is very large. However, empirically, a small set of stable configurations is perceived. In addition, the change from one configurational state to another occurs in a quantum rather than a linear or gradual way (MILLER; FRIESEN, 1984).

This same conception appears in Meyer, Tsui, and Hinings (1993). For them, numerous dimensions of organizational life, such as environments, industries, technologies, strategies, structures, cultures, ideologies, groups, members, processes, practices, and beliefs can give rise to different configurations. In other words, the configurational approach seeks to reveal how order emerges from the interaction of components of organizations. This emergence reflects a holistic view that leads to the identification of states of organizational balance and imbalance.

Thus, as pointed out by Gimenez *et al.* (2016, p. 113), “the configuration approach considers that organizations cannot be understood in isolation, without considering the whole, since social realities for the configurational approach form amalgamations of interdependent variables, and these variables cannot be changed regardless of

the others.” This implies that the adoption of the configurational approach means the abandonment of deterministic and reductionist views and, at the same time, the recognition of the complexity of organizational phenomena that are best understood by probabilistic explanations.

Finally, as pointed out by Demers (2008), the configurational approach focuses on the classification of organizations according to conceptually conceived typologies or empirically derived taxonomies. It is this understanding that leads to the possibility of using the configurational approach in the study of entrepreneurial ecosystems. The next section explores the hypothesis, presented earlier, that high-impact, i.e., ambitious and high-growth entrepreneurship, may be the output of different entrepreneurial ecosystems. In other words, it seeks to argue that entrepreneurial ecosystems can occur in multiple configurations.

Thus, in the next section, we provide some empirical evidence from prior studies that allow the identification of multiple configurations of entrepreneurial ecosystems. Then, in the following section, we provide a model comprised of six dimensions that we judge may be useful in further clarifying how entrepreneurial ecosystems differ when one tries and grasp their configurations.

#### **4 MULTIPLE CONFIGURATIONS OF ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS: PREVIOUS STUDIES**

The application of the configurational approach to the entrepreneurial ecosystem is yet to be developed. Spigel (2017, p. 56), although not using the configurational approach literature, they suggested that entrepreneurial ecosystems may conform to different configurations. In a limited approach, Collombeli, Paolucci, and Ughetto (2019) have developed the notion of different configurations for the governance of entrepreneurial ecosystems. Finally, in their critical appraisal of research on entrepreneurial ecosystems, Alvendale and Boschma (2017, p.

888) identified a gap in the use of “a multi-scalar approach that looks at the spatial configuration of linkages that make up an entrepreneurial ecosystem.”

To Spigel (2017, p. 50), “entrepreneurial ecosystems are combinations of social, political, economic, and cultural elements within a region that support the development and growth of innovative startups [...]”. Illustrative case studies of the Canadian cities of Calgary and Waterloo were used by the author to explore the different possible configurations of entrepreneurial ecosystems and how it affects the types of resources entrepreneurs can obtain to start and expand their businesses. The survey results showed that Calgary’s entrepreneurial ecosystem is driven by its strong local oil and gas market, which creates numerous opportunities for new ventures and attracts highly skilled workers and financial capital to the region. The Waterloo ecosystem, in turn, is driven by an underlying entrepreneurial culture that fosters strong networks of public and private actors. Despite the different configurations, both ecosystems confer significant benefits to new ventures.

Muñoz *et al.* (2020) advanced Spigel’s (2017) work by examining how the attribute configurations of ecosystems in 71 regions of Chile support or hinder the emergence of new and innovative firms. The study used GEM data on the assessment of local experts on their ecosystems and was carried out using the Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis (FsQCA). In short, the study developed an evaluative approach to entrepreneurial ecosystems as configurational narratives and revealed three distinct types of ecosystems that explain the different local levels of entrepreneurial activity: Active self-propelled, Indulged, and Passive self-absorbed. According to the authors:

As our research shows, there is no single recipe for strong entrepreneurial activity at the local level, conversely, there are several distinct configurations of the most necessary conditions

and partially sufficient combinations of conditions that can support the development of a successful local entrepreneurial ecosystem (MUÑOZ *et al.*, 2020, p. 12).

Similarly, although not applying the concept of configuration, Brown and Mason (2017, p. 23) proposed a typology of entrepreneurial ecosystem divided into two types: embryonic ecosystems and scale-up ecosystems. The two types differ in their dynamics which include differing states and processes related to dominant actors, nature of ecosystem interactions, levels of entrepreneurial orientation, nature of funding escalator and availability of funding, importance and role of dealmakers, fluidity and diversity of ecosystem actors, level of “Blockbuster” entrepreneurship, and nature of entrepreneurial recycling.

The study by Alves *et al.* (2019) should also be highlighted. The paper evaluated data from 299 municipalities in the state of São Paulo to identify different patterns behind knowledge-intensive entrepreneurship ecosystems. The authors suggest that ecosystems have regularities, but they can take on different configurations. Supported by an entrepreneurial ecosystem concept model with five dimensions (science and technology, human capital, market dynamics, business dynamics, and infrastructure) and using FsQCA techniques, the authors identify a relatively heterogeneous nature of entrepreneurial ecosystems, in which research universities, the intensity of knowledge-intensive jobs and the availability of credit are fundamental conditions, while the proximity to the main economic centre emerges as an important differential between ecosystems. Finally, the authors state that the main message of the study is that entrepreneurial ecosystems have diverse configurations and, therefore, comprehensive models may not be able to address local idiosyncrasies and, therefore, are unable to satisfactorily guide the policy-making process.



## 5 DIMENSIONS OF ENTREPRENEURIAL ECOSYSTEMS

In the previous sections, it became evident that entrepreneurial ecosystems involve a set of elements that interact in complex and specific ways and may have different configurations. Therefore, the analysis of ecosystems must consider multidimensional approaches. This section presents six dimensions of entrepreneurial ecosystems that can manifest themselves in different ways: geographic breadth, sectorial diversity, mode of governance, degree of maturity, innovative effort, and environmental munificence. These dimensions emerged from the analysis of recent literature that addressed different aspects and components of entrepreneurial ecosystems, either from a theoretical perspective or an empirical way.

The proper assessment of entrepreneurial ecosystems requires a delimitation of their geographic breadth (AUDRETSCH *et al.*, 2019). The NSE perspective assumes national spaces as the limits of an entrepreneurial ecosystem (ACS; AUTIO; SZERB, 2014). Other approaches – Sternberg (2009), Stam (2015), and Szerb *et al.* (2019) – admit that sub-national spaces (regions and cities) present themselves as the most appropriate scales of analysis. Miller and ACS (2017) suggest that the ecosystem may be even smaller than a region, such as a university campus or even an incubator. Thus, it is understood that geographic breadth, which can be defined as narrow or wide, is an important dimension for the assessment of entrepreneurial ecosystems.

Sectorial diversity is another dimension of entrepreneurial ecosystems to be considered. According to Sternberg (2009), the consideration of environmental factors in a broad sense, including spatial proximity and characteristics of the regional environment, is becoming increasingly prevalent and popular. In this sense, the author refers to two types of contextual structures within regions that

emphasize the benefits of spatial proximity: regional sectoral clusters and diversified urban areas. Within this debate, it makes sense to differentiate between location economies and urbanization economies. Location savings are associated with regional sectoral clusters, as they involve the benefits for companies that arise when they are located close to other companies in the same industry. The benefits from urbanization economies, in turn, are related to the intensity of intra-regional competition and the greater diversity in spatial proximity. This means, therefore, that entrepreneurial ecosystems can benefit from positive externalities from structures with high or low sectorial diversity.

According to Colombo *et al.* (2019), an entrepreneurial ecosystem is characterized by the participation of entrepreneurial companies, by a structure that promotes entrepreneurship, and by the mode of governance, which coordinates and motivates entrepreneurial activities by establishing rules and standards. For the authors, efficient governance structures in entrepreneurial ecosystems need to be concerned with the provision, allocation, and distribution of resources and critical incentives. In this sense, they point out the existence of two distinct governance modes for entrepreneurial ecosystems: the bottom-up approach and the top-down approach. From the point of view of the bottom-up approach, the governance of entrepreneurial ecosystems is coordinated and motivated in a self-regulatory manner by the interests of different stakeholders (banks, public officials, entrepreneurs, investors, and large corporations), thus assuming that critical elements for ecosystem development need not be intentional and formal. In the top-down approach to governance, on the other hand, the governance structure is formalized because it is assumed that ecosystems can be shaped by “top-down” policymaking and implementation. In other words, in this case, governments are explicitly recognized as the feeders of the entrepreneurial ecosystem. In this way, it is possible to highlight two modes of governance

that tend to predominate in entrepreneurial ecosystems: formal governance and informal governance. In a similar path, Colombelli, Paolucci, and Ughetto (2019) proposed that entrepreneurial ecosystems' governance may evolve during its life cycle from a hierarchical mode to a relational one.

Mack and Mayer (2016) present an evolutionary structure of the development of entrepreneurial ecosystems integrating contributions from previous works, such as those of Isenberg (2011), and describing how the elements of the ecosystem interact and evolve. The authors' perspective assumes that entrepreneurial ecosystems evolve in four stages: birth, growth, sustainability, and decline. In the first two stages (birth and growth) the formation of new companies is greater than the death of companies. The later stages (sustaining and declining) are characterized by a lower number of births and a greater number of company deaths. The evolutionary perspective proposed by the authors is valuable because it provides a sense of how history, culture, and the institutional environment impact the ecosystem, providing stakeholders with action points to help maintain or propel the ecosystem to the next stage. Thus, it is useful to consider that entrepreneurial ecosystems can have different degrees of maturity. Nascent or consolidated, for instance, if one aggregates the four stages into two phases: birth and growth; and sustainability and decline.

Another dimension of the analysis of entrepreneurial ecosystems refers to the innovative efforts of companies. Propris (2002), based on the contributions of Freeman and Perez (1998), points out that radical innovations are discontinuous events resulting from deliberate research and development activity. Incremental innovations, in turn, take the form of minor improvements around major radical innovations. This suggests that the infrastructure needed to carry out radical innovations within ecosystems differs from the infrastructure required for incremental innovations. As a result, it is understood that

innovation efforts within entrepreneurial ecosystems can be predominantly directed towards radical or incremental innovations or mixed in different degrees.

Spigel and Harrison (2018) argue that both the resources available in an entrepreneurial ecosystem and the strength of the networks through which these resources flow are fundamental to understanding its functionality. Thus, they define munificence as the rich aggregate of financial resources, entrepreneurial knowledge, skilled workers, and experienced mentors that generate competitive advantages for entrepreneurs who can access them in their ecosystem. On the other hand, those who are outside their ecosystem and, therefore, without access to the same resources, face greater difficulties in developing their enterprises. In this way, you can find entrepreneurial ecosystems that are highly munificent, rich, and others where the availability of resources is low, or poor.

From this, it is possible to conclude that the combination of the different states of the dimensions leads to the theoretical possibility of identifying many different configurations. If for the sake of argument, only two variations of each of the dimensions described above are considered, the resulting possible configurations reach 64, i. e., a combination of two different states for each of the six dimensions ( $2^6$ ). On the other hand, if the continuous nature of the six dimensions is considered, one can observe diverse levels of variations in each one. This would imply a great range of possible configurations being formed. However, consistent with the configuration approach presented previously, it is assumed that only a small part of these configurations will be stable and durable. The selection of "viable configurations" for entrepreneurial ecosystems depends on further research developments in the field. Chart 1 shows some types of entrepreneurial ecosystems that, in principle, could be stable and generate adequate results.

Chart 1 - Examples of possible stable configurations of entrepreneurial ecosystems

Configuration	Geographic breadth	Sectoral diversity	Governance mode	Maturity degree	Innovative effort	Environmental munificence
Type 1	Narrow	Low	Informal	Nascent	Incremental innovation	Poor
Type 2	Broad	High	Formal	Consolidated	Radical Innovation	Rich
Type 3	Narrow	High	Informal	Consolidated	Incremental innovation	Poor
Type 4	Narrow	High	Formal	Nascent	Radical innovation	Rich

Source: elaborated by the authors.

The types of configurations presented in chart 1 theoretically demonstrate some possible configurations for entrepreneurial ecosystems based on the dimensions presented in this section. Taking the “type 1” configuration as an example, it is possible to sketch an entrepreneurial ecosystem with the following characteristics: narrow geographical range (ecosystem defined in a city), low sectoral diversity (entrepreneurial activities linked to a main economic activity), informal governance (absence of formal coordination and presence of few government policies), nascent maturity level (increasing number of new companies), innovative effort predominantly directed towards incremental innovations (small improvements in products and processes) and poor environmental munificence (unavailability or difficult access to critical resources). We suggest that, for such an entrepreneurial ecosystem configuration, policy emphasis should focus on strengthening industrial concentration and productivity gains through measures related to the expansion of markets, expansion of scale, inter-firm cooperation for the acquisition of inputs, and availability of working capital.

In the same way, it is possible to theoretically outline an entrepreneurial ecosystem based on the characteristics listed in the type 2 configuration: wide geographic breadth, high sectoral diversity, formal governance, consolidated maturity, innovative effort with a greater connection with radical innovations, and rich environmental munificence. Under these

conditions, the emphasis of the policy must include, for instance, strengthening dynamic competitive advantages through government support for R&D, intersectoral alliances for the development of disruptive innovations, partnership with universities, and the attraction of risk capital.

The type 3 entrepreneurial ecosystem shows an ecosystem with a narrow geographical range, but with wide sectoral diversity. The mode of governance is informal, and the degree of maturity shows a consolidated ecosystem. Innovation efforts are directed towards incremental innovations and munificence is poor. In this scenario, governmental policies might be conceived in partnership with the private sector, taking advantage of the informal character of the governance mode and the high diversity of the productive structure, stimulating, for example, the collaboration between the different sectors for the fortification of the local economy. However, the poor munificence and the consolidated degree of maturity of the ecosystem may demand a stronger policy role in offering resources to existing companies with high growth potential.

In a type 4 entrepreneurial ecosystem, a less interventionist policy stance would be acceptable (and even beneficial). As it is a highly munificent ecosystem, government actions could have a governance character and be based on relational policies, seeking to strengthen the relationships between the different actors and institutions of the ecosystem. In addition, as it is an ecosystem with a nascent degree of

maturity, special attention should be given to new firms' formation, stimulating the interaction of these potential entrepreneurs with actors providing venture capital and with mentoring and advisory services. The radical nature of the innovations demands a strategic role for universities in basic research efforts and the encouragement of university-business partnerships.

Chart 2 summarises the types of EE configurations and policy implications.

Chart 2 - Characteristics and policy implications according to types of entrepreneurial ecosystems

Configuration	Characteristics	Policy implications
Type 1	EE delimited in a city whose access to critical resources is poor. Productive structure little diversified and focused on incremental innovations. There is the occurrence of the formation of new firms, despite the absence of government incentives.	Focus on strengthening industrial concentration and productivity gains through measures related to expanding markets, increasing scale, inter-firm cooperation for the acquisition of inputs, and availability of working capital.
Type 2	EE delimited in a state or country, whose productive structure is highly diversified. The innovative efforts of existing companies and other organizations target the technological frontiers of different segments. Critical resources are plentiful and easily accessible, and formal leadership facilitates EE coordination.	Emphasis on strengthening dynamic competitive advantages through government support for R&D, cross-sectoral alliances for the development of disruptive innovations, partnership with universities, and attraction of venture capital.
Type 3	EE delimited in a city, but with wide sectoral diversity. Informal governance and low rate of formation of new firms. Innovation efforts directed towards incremental innovations. Access to critical resources is poor.	Formulation and implementation of policies in partnership with the private sector, taking advantage of the informal nature of the governance model and the high diversity of the productive structure. Low munificence implies a more active role in politics in providing resources to existing firms with high growth potential.
Type 4	EE delimited in a city, with high sectoral diversity and with innovative efforts aimed at radical innovations. The formation rate of new firms is high. EE provides easy access to critical resources. Involvement of public actors in the governance of the EE.	Less interventionist political conduct would be acceptable (and even beneficial), so that government actions could be based on relational policies, strengthening relationships between the different actors in the EE. Special attention to new firms, encouraging interaction between venture capitalists and mentors. The strategic role of universities (basic research and university-industry partnerships).

Source: elaborated by the authors.

## 6 FINAL CONSIDERATIONS

The entrepreneurial ecosystems literature aims to explain ambitious, high-impact entrepreneurship from a holistic perspective. As stated by Malecki (2018, p. 5), "discussion of entrepreneurial ecosystems has largely focused on the essential ingredients, while largely ignoring the processes or 'recipes' for their combination into a sustainable milieu with entrepreneurial vitality". Brown and Mason (2017) highlight that the entrepreneurial ecosystem approach offers

a new and distinctive way for academics and policymakers to be able to understand and promote growth-oriented entrepreneurship. The absence of a more specific analysis of ecosystems is pointed out by the authors as one of the reasons that hinder a more rigorous understanding of these “living organisms”.

In this sense, the major contribution of this paper is to emphasize that the configurational approach provides an expanded view of entrepreneurial ecosystems. This is due to the recognition that attributes of an ecosystem can manifest themselves in different ways without this implying inferior system performance. In other words, the configurational approach indicates the possibility of entrepreneurial ecosystems being successful from different combinations of the same attributes.

On the other hand, another contribution of the paper is that applying a configurational approach to the understanding of the entrepreneurial ecosystem may help to uncover other relevant dimensions that might enlighten entrepreneurship public policy formulation and implementation. We view these initial developments as complementary to recent proposals in the field, such as, for instance, Stam (2015). This complementary view manifests itself in the possibility of providing further details about the relevant factors that differentiate types of entrepreneurial ecosystems related to the systemic and framework conditions present in Stam’s model.

Thus, this paper represents a starting point for the study of entrepreneurial ecosystems in light of the configurational approach. It is important to note that, as its third contribution, the study suggested six dimensions of ecosystem analysis: geographic breadth, sectorial diversity, mode of governance, degree of maturity, innovative effort, and environmental munificence. As noted earlier, these dimensions are explored in recent field studies and contributions. However, no evidence of its articulation in the sense proposed in this article was

found. Yet, it is likely that future research developments may suggest the inclusion of other dimensions, such as, for example, the issue of leadership and hierarchy within the ecosystem, the presence of large companies as anchors, and the integration of the ecosystem with the global context.

From the perspective of future research, efforts must be channelled to the empirical field to clarify the issue of the multiple configurations of entrepreneurial ecosystems. Given the absence of ready indicators for most dimensions of ecosystem analysis, field research and case studies emerge as important alternatives for a methodological approach. These research developments tend to provide a more subtle and rigorous understanding of the different configurations of entrepreneurial ecosystems, allowing for more accurate and reliable policy recommendations for the creation and strengthening of entrepreneurial ecosystems.

## REFERENCES

- ACS, Zoltan J. How is entrepreneurship good for economic growth? **Innovations: technology, governance, globalization**, v. 1, n. 1, p. 97-107, 2006.
- ACS, Zoltan J.; AUTIO, Erkki; SZERB, László. National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. **Research Policy**, v. 43, n. 3, p. 476-494, 2014.
- ACS, Zoltan J. *et al.* National systems of entrepreneurship. **Small Business Economics**, v. 46, n. 4, p. 527-535, 2016.
- ACS, Zoltan J. *et al.* Entrepreneurship, institutional economics, and economic growth: an ecosystem perspective. **Small Business Economics**, v. 51, n. 2, p. 501-514, 2018.
- ALVES, André C. *et al.* Configurações de ecossistemas de empreendedorismo intensivo em conhecimento. **Revista de Administração de Empresas**, v. 59, n. 4, p. 242-257, 2019.

- ALVEDALEN, Janna; BOSCHMA, Ron. A critical review of entrepreneurial ecosystems research: Towards a future research agenda. **European Planning Studies**, v. 25, n. 6, p. 887-903, 2017.
- AUDRETSCH, David B. **Determinants of high-growth entrepreneurship**. Report prepared for the OECD/DBA International Workshop on “High-Growth Firms: local policies and local determinants. 2012.
- AUDRETSCH, David B. *et al.* Entrepreneurial ecosystems: economic, technological, and societal impacts. **The Journal of technology transfer**, v. 44, n. 2, p. 313-325, 2019.
- AUTIO, Erikko *et al.* Entrepreneurial innovation: The importance of context. **Research Policy**, v. 43, n. 7, p. 1097-1108, 2014.
- BAUMOL, William J. Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. **Journal of Business Venturing**, v. 11, n. 1, p. 3-22, 1996.
- BROWN, Ross; MASON, Colin. Looking inside the spiky bits: a critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems. **Small Business Economics**, v. 49, n. 1, p. 11-30, 2017.
- BUSENITZ, Lowell W.; GOMEZ, Carolina; SPENCER, Jennifer W. Country institutional profiles: Unlocking entrepreneurial phenomena. **Academy of Management journal**, v. 43, n. 5, p. 994-1003, 2000.
- COHEN, Boyd. Sustainable valley entrepreneurial ecosystems. **Business Strategy and the Environment**, v. 15, n. 1, p. 1-14, 2006.
- COLOMBELLI, Alessandra; PAOLUCCI, Emilio; UGHETTO, Elisa. Hierarchical and relational governance and the life cycle of entrepreneurial ecosystems. **Small Business Economics**, v. 52, n. 2, p. 505-521, 2019.
- COLOMBO, Massimo G. *et al.* The governance of entrepreneurial ecosystems. **Small Business Economics**, v. 52, n. 2, p. 419-428, 2019.
- COOKE, Philip. The virtues of variety in regional innovation systems and entrepreneurial ecosystems. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, v. 2, n. 3, p. 13, 2016.
- COOPER, Arnold C. Strategic management: new ventures and small business. **Long Range Planning**, v. 13, n. 5, p. 39-45, 1981.
- DEMERS, Cristiane. **Organizational change theories: a synthesis**. Thousand Oaks: Sage, 2008.
- GARTNER, William. A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. **The Academy of Management Review**, v. 10, n. 4, p. 696-706, 1985.
- GIMENEZ, Fernando A. P.; STEFENON, Rafael; INACIO JUNIOR, Edmundo. Ecosystemas empreendedores: o que são e para que servem?. **PUCPress**, 2022.
- GIMENEZ, Fernando A. P. *et al.* Sustentabilidade e inovação sob a perspectiva da abordagem das configurações: a emergência de um quinto imperativo. **Revista Perspectivas Contemporâneas**, v. 11, n. 2, p. 107-125, 2016.
- ISENBERG, Daniel. How to start an entrepreneurial revolution. **Harvard business Review**, v. 88, n. 6, p. 40-50, 2010.
- ISENBERG, Daniel. **The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economy policy: principles for cultivating entrepreneurship**. Babson Entrepreneurship Ecosystem Project, Babson College, Babson Park: MA, 2011.
- JACKSON, Paul; DOBSON, Philip; RICHTER, Nancy. The situational logic of entrepreneurship: a realist approach to national policy. **Innovation: The European Journal of Social Science Research**, v. 31, n. 3, p. 293-316, 2018.
- LEYDEN, Dennis P. Public-sector entrepreneurship and the creation of a sustainable innovative economy. **Small Business Economic**, v. 46, n.4, p. 553-564, 2016.

- MACK, Elizabeth; MAYER, Heike. The evolutionary dynamics of entrepreneurial ecosystems. **Urban Studies**, v. 53, n. 10, p. 2118-2133, 2016.
- MALECKI, Edward J. New firm formation in the USA: corporate structure, venture capital, and local environment. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 2, n. 3, p. 247-266, 1990.
- MALECKI, Edward J. Entrepreneurship and entrepreneurial ecosystems. **Geography Compass**, v. 12, n. 3, p. e12359, 2018.
- MASON, Colin; BROWN, Ross. Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship. **Final Report to OECD**, Paris, v. 30, n. 1, p. 77-102, 2014.
- MEYER, Alan. D.; TSUI, Anne. S.; HININGS, Christopher R. Configurational approaches to organizational analysis. **Academy of Management Journal**, v. 36, n. 6, p. 1175-1195, 1993.
- MILLER, Danny. The genesis of configuration. **Academy of Management Review**, v. 12, p. 686-701, 1987.
- MILLER, Danny; FRIESEN, Peter H. **Organizations: a quantum view**. New Jersey: Prentice-Hall, 1984.
- MILLER, Danny; MINTZBERG, Henry. The case for configuration. *In*: MORGAN, Gareth (org.). **Beyond method: strategies for social research**. New Delhi: Sage Publications, 1985.
- MILLER, David J.; ACS, Zoltan J. The campus as entrepreneurial ecosystem: the University of Chicago. **Small Business Economics**, v. 49, n. 1, p. 75-95, 2017.
- MUÑOZ, Pablo *et al.* Local entrepreneurial ecosystems as configural narratives: A new way of seeing and evaluating antecedents and outcomes. **Research Policy**, p. 104065, 2020.
- NECK, Heidi M. *et al.* An entrepreneurial system view of new venture creation. **Journal of Small Business Management**, v. 42, n. 2, p. 190-208, 2004.
- PROPRIS, Lisa De. Types of innovation and inter-firm co-operation. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 14, n. 4, p. 337-353, 2002.
- RADOSEVIC, Slavo. **National systems of innovation and entrepreneurship**: In search of a missing link. London, UK: Centre for the Study of Economic and Social Change in Europe, SSEES, UCL, 2007.
- ROUNDY, Philip T. Start-up community narratives: the discursive construction of entrepreneurial ecosystems. **The Journal of Entrepreneurship**, v. 25, n. 2, p. 232-248, 2016.
- SPENCER, Jennifer W.; GOMEZ, Carolina. The relationship among national institutional structures, economic factors, and domestic entrepreneurial activity: a multicountry study. **Journal of business research**, v. 57, n. 10, p. 1098-1107, 2004.
- SPIGEL, Ben. The relational organization of entrepreneurial ecosystems. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 41, n. 1, p. 49-72, 2017.
- SPIGEL, Ben; HARRISON, Richard. Towards a process theory of entrepreneurial ecosystems. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 12, n. 1, p. 151-168, 2018.
- STAM, Erik. Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique. **European Planning Studies**, v. 23, n. 9, p. 1759-1769, 2015.
- STAM, Erik; SPIGEL, Ben. Entrepreneurial ecosystems. **USE Discussion paper series**, v. 16, n. 13, 2016.
- STERNBERG, Rolf. Regional dimensions of entrepreneurship. **Foundations and Trends® in Entrepreneurship**, v. 5, n. 4, p. 211-340, 2009.
- SZERB, László *et al.* The relevance of quantity and quality entrepreneurship for regional performance: The moderating role of the entrepre-

neurial ecosystem. **Regional Studies**, v. 53, n. 9, p. 1308-1320, 2019.

TERJESEN, Siri; BOSMA, Niels; STAM, Erik. Advancing public policy for high-growth, female, and social entrepreneurs. **Public Administration Review**, v. 76, n. 2, p. 230-239, 2016.

VAN DE VEN, Andrew H. The development of an infrastructure for entrepreneurship. **Journal of Business venturing**, v. 8, n. 3, p. 211-230, 1993.

ZAHRA, Shaker A.; WRIGHT, Mike. Entrepreneurship's next act. **Academy of Management Perspectives**, v. 25, n. 4, p. 67-83, 2011.



## ARTIGOS

### EFFECTIVENESS ANALYSIS OF WATERFALL AND AGILE PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGIES – A CASE STUDY FROM MACAU'S CONSTRUCTION INDUSTRY

### ANÁLISE DA EFICÁCIA DAS METODOLOGIAS DE GESTÃO EM CASCATA E DE PROJETOS ÁGEIS - UM ESTUDO DE CASO DA INDÚSTRIA DE CONSTRUÇÃO DE MACAU

#### ABSTRACT

The adoption of project management techniques is a crucial decision for corporate governance in construction companies since the management of areas such as risk, cost, and communications is essential for the success or failure of an endeavor. Nevertheless, different frameworks based on traditional or agile methodologies are available with several approaches, which may create several ways to manage projects. The primary purpose of this work is to investigate the adequate project management methodology for the construction industry from a general perspective and consider a case study from Macau. The methodology considered semi-structured interviews and a survey comparing international and local project managers from the construction industry. The interviews indicate that most construction project managers still follow empirical methods with no specific methodology but consider the adoption of traditional waterfall approaches. In contrast, according to the survey, most project managers and construction managers agree that the project's efficacy needs to increase, namely in planning, waste minimization, communication increase, and focus on the Client's feedback. In addition, there seems to be a clear indication that agile methodology could be implemented in several types of projects, including hospitality development projects. A hybrid development approach based on the Waterfall and Agile methodologies as a tool for the project management area may provide a more suitable methodology for project managers to follow.

**Keywords:** project management methodologies; agile; PMBOK; construction industry.

**Joao Alexandre Lobo Marques**  
**alexandre.lobo@usj.edu.mo**  
*Pós Doutor e Honorary Visiting  
Fellow na University of Leicester  
- Reino Unido. Associate  
Professor na University of Saint  
Joseph - Macau, SAR China.*

**João José Bragança dos Reis  
Morais**  
**jrm.engwork@gmail.com**  
*University of Saint Joseph,  
Macau, SAR China.*

**José Alves**  
**josealves@cityu.mo**  
*City University of Macau, Macau,  
SAR China.*

**Marcus Gonçalves**  
**marcus.goncalves@nichols.edu**  
*Nichols College, Boston, United  
States.*

## RESUMO

A adoção de técnicas de gerenciamento de projetos é uma decisão crucial para a governança corporativa em empresas de construção, pois o gerenciamento de áreas como risco, custo e comunicações é essencial para o sucesso ou fracasso de um empreendimento. No entanto, diferentes estruturas baseadas em metodologias tradicionais ou ágeis estão disponíveis com várias abordagens, o que pode criar várias maneiras de gerenciar projetos. O objetivo principal deste trabalho é investigar a metodologia adequada de gerenciamento de projetos para a indústria da construção a partir de uma perspectiva geral e considerar um estudo de caso de Macau. A metodologia considerou entrevistas semi-estruturadas e uma pesquisa comparando gerentes de projetos internacionais e locais da indústria da construção. As entrevistas indicam que a maioria dos gerentes de projetos de construção ainda seguem métodos empíricos sem metodologia específica, mas consideram a adoção de abordagens tradicionais em cascata. Em contraste, de acordo com a pesquisa, a maioria dos gerentes de projeto e gerentes de construção concordam que a eficácia do projeto precisa aumentar, isto é, no planejamento, minimização de desperdícios, aumento da comunicação e foco no feedback do Cliente. Além disso, parece haver uma indicação clara de que uma metodologia ágil poderia ser implementada em vários tipos de projetos, incluindo projetos de desenvolvimento de hospitalidade. Uma abordagem híbrida de desenvolvimento baseada nas metodologias Waterfall e Agile como ferramenta para a área de gerenciamento de projetos pode fornecer uma metodologia mais adequada a ser seguida pelos gerentes de projetos.

**Palavras-chave:** metodologias de gerenciamento de projetos; ágil; PMBOK; indústria da construção civil.

## 1 INTRODUCTION

Located in southern China, Macau is a Special Administrative Region of the People's Republic of China, and it is known for its sumptuous casinos and luxury hotels (DSEC, 2018 a). Macau's population was around 648,500 by the end of the third quarter of 2017, with a slight increase of 100 people from quarter to quarter, in which the female population accounted for 53% of the total (DSEC, 2018b).

Since 2006, Macau has had the world's highest gaming revenue and is among the world's wealthiest regions. According to the World Bank, its gross domestic product (GDP) per capita was among the highest for many years (THE WORLD BANK, 2021). In 2018, the gaming industry had a total of 40 casinos operating under six gaming concessionaires: Sociedade de Jogos de Macau (S.J.M.) with twenty-two casinos; Galaxy with six; Sands China with five; Melco Crown with four; Wynn with two units and MGM with two casinos (DICJ, 2018).

Data from the Macau Gaming Inspection and Coordination Bureau (D.I.C.J.) shows that gaming revenue reached 22.7 billion Patacas (USD\$2.83 billion) in December 2017, 14.6% higher than the previous year. Despite such high revenue numbers, the industry continues to grow, with other resorts in the Cotai Strip area under construction, expected to be completed by 2022.

The gaming activities in Macau stretch back for more than three centuries. However, it was only in 2002, after the handover of Macau back to China, that the industry boomed. In that year, the Macau SAR government granted six gaming licenses, and since then, we have witnessed tremendous growth in the gaming and hospitality industry in Macau, becoming the most significant gaming center in the world in terms of gross gaming revenues. During the following years, all concessionaires developed significant construction projects.

Between 2004 and 2007, one of the gaming concessionaires, the Sands China

Company, initiated the first large-scale project on the Cotai Strip with the construction of the Venetian Macao. The construction area of the project was 614,500 m<sup>2</sup>. Characterized as being a critical project with tight budgets and deadlines, the project managers introduced the role of the construction manager in addition to the traditional waterfall methodology. The aim was to work with the sponsor project team on a strategic level, directly connecting with the project design and the construction teams.

In 2010, the development of hotels and casinos initiated a new construction period in Macau with the full-scale recruitment of more construction professionals. Most of the projects have been concluded by now, and the remaining developments are expected to be completed by 2019. As the construction of hotels and integrated resorts in Macau presents a significant percentage of the construction activity in the region (Lighthouse – 1, 2013), with most of such projects coming to an end, Macau has subsequently seen a significant slowdown in its construction industry (COLE, 2016).

According to the Statistics Bureau of Macau (DSEC), employment in gaming and construction industries represented around 18% of the labor market in 2019 and continued with this share even with the outbreak caused by the Covid-19 pandemic. In Macau, since 2013, the significant challenges in the construction environment are related to the lack of materials (including steel, concrete, and sand), equipment, specialized contractors, and project management staff. In addition, the availability of skilled and unskilled workers is precarious due to the high restraints imposed by Macau's government policies for hiring non-resident workers, which imposes a quota system (COLE, 2016).

There are, however, several public infrastructure projects in Macau. Although some of the projects have, to date, been completed successfully, others have presented several difficulties. An example of it is the Light Rail Transit System (LRT), a transportation

alternative between the Macau peninsula and the island, which includes over 20 stations and several kilometers of elevated track. The construction began in 2011 and is still under construction.

As a fact discussed at a Seminar on Opportunities and Sustainability of Construction in Macau, promoted by the Macau Construction Association, one of the major players in the local society, the project management methodology has brought significant benefits to the Macau construction industry, but, it is still not clear what project management methodology is best suitable for each project.

The main objective of this study is to determine the most suitable project management methodology applicable to Macau's construction industry, taking into consideration the local culture of the project organizations, communication, and project managers' skillset.

## 2 LITERATURE REVIEW

### 2.1 PROJECT MANAGEMENT FRAMEWORKS

According to the Project Management Institute (PMI), project management methodology is defined as “a system of practices, techniques, procedures, and rules used by those who work in a discipline.” (PMI, 2018, online).

There are methodologies with different principles, processes, frameworks, themes, and standards that provide different structures to deliver projects. Examples may include SCRUM, SCRUMBAN, and XP, typically associated with agile methodologies; waterfall-based methodologies, typically associated with the Project Management Institute's (PMI) Project Management Body of Knowledge (PMBOK), Kanban, Lean; and PRINCE2, all of which can be applied to different projects, and each with different themes, principles, and processes (PORTER; GONÇALVES, 2009; ASTON, 2017).

A project management methodology is a step-by-step method for managing a project. It provides the project manager with a proven framework, guiding principles, and standardized templates for managing a project. The idea is to be able to apply established methods for successfully managing a project. The processes among methodologies will differ, but the end goal remains the same; bring the project in on budget, in scope, and within the specified time frame while meeting all stated project goals and objectives.

Notwithstanding, project management organizations are developing skillsets and tailoring the approach to project tasks based on the project's unique characteristics and requirements (PMI, 2017). This study aims to assess when to use traditional (waterfall), agile, or hybrid methodologies in the construction industry projects in Macau while comparing it to other international project managers' approaches.

## 2.2 PROJECT MANAGEMENT IN MACAU

According to Von Schaper (2014), civil construction-related project managers in Macau face several difficulties, namely:

- a) the human resources market is minimal concerning quantity. In general, workers are not adequately prepared for their duties, and when demand is high, it is challenging to quickly get large numbers of qualified professionals, such as in a sudden rush job or aggressive deadline;
- b) the qualified workforce is around 30%, and most of them are related to other industries;
- c) contractors are not able to deliver projects on time, causing project closures to linger, resulting in project accounting and billing remaining unsettled for years;
- d) construction materials and equipment take a very long time to be delivered on-site;

- e) there are no warehouses in Macau to store materials and equipment. Contractors, therefore, are restricted to site storage, if at all available, or work with just-in-time deliveries of materials.

In fact, according to Sheng, Tang and Grydehøj (2017, online) "Macau faces critical challenges regarding traffic congestion, environmental pollution, and lack of space for housing and other urban functions," representing a considerable constraint on the construction industry, affecting the project's timeline and the resources allocation.

## 2.3 IMPACT OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES ON PROJECT RESULTS

Project Management applies to all industries. However, it has a significant impact on industries with higher financial value, such as Aerospace and Construction (GRAHAM, 1999) [12]. High-stakes construction projects are characterized by better organizational structure, activities, and cost control, featuring a high degree of planning, regular meeting frequency, with the project manager as part of the upper management, a clearly defined project sponsor, and personnel with high interpersonal skills, especially an environment prone to conflicts.

The Macau construction industry is characterized by large-scale and complex projects, which means project managers have a profound impact on Macau construction projects and a strong influence on the financial value of these projects.

## 2.4 ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF WATERFALL AND AGILE METHODOLOGIES

According to Lotz (2013), the significant advantages of the usage of the Waterfall methodology are:

- a) agreement on the development of requirements early in the development lifecycle. Such commitment causes planning and designing to be more straightforward;
- b) progress execution can be more readily quantified;
- c) allows the project team to be more focused on their task as part of the whole project;
- d) sponsor and stakeholders' involvement is not so necessary after the requirements definition.

The significant disadvantages of the usage of the waterfall approach are:

- a) sponsor's difficulty in defining and gathering documentation for the requirements, especially in the construction industry;
- b) the sponsor is unsatisfied with the deliveries since the deliverables are based upon documented requirements, and at the end of the product development, changes can be difficult and expensive to implement (LOTZ, 2013).

As for agile methodologies, some of the significant advantages include:

- a) sponsor's frequent involvement in making decisions and changes throughout the development project;
- b) sponsor's sense of ownership by interacting with the project team throughout the project;
- c) the ability to allow the production of a basic version for further improvement;
- d) the execution phase is more user-focused (LOTZ, 2013).

Some of the most significant disadvantages of adopting agile methodology include:

- a) since it requires a very high degree of client involvement, some of the customers might not be interested;

- b) the very high degree of customer involvement, while great for the project, may present problems for some customers who may not have the time or interest for this high level of participation;
- c) requires members of the development team to be completely allocated to the project;
- d) due to the Agile focus on time-boxed delivery and frequent reprioritization, some items set for delivery will not be completed within the timeframe, increasing the project's timing and cost;
- e) the iterative nature of agile development can lead to a redefinition of the scope and a consequent reduction in overall quality, mostly noted in larger-scale implementations or in systems that include an elevated level of integration (LOTZ, 2013).

## 2.5 THE USE OF WATERFALL AND AGILE METHODOLOGIES IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

The construction industry traditionally adopts sequential project management methodologies such as a waterfall. The project phases are usually divided into initiation (or definition), planning, execution, control/monitoring, and closure, and the internal structure of each phase follows a sequential framework.

As for agile methodologies, the software development industry is the most popular. There are many successful cases in the industry, not only concerning cost reduction but also in aiding project managers to increase productivity and achieve a better scope alignment with client expectations (GONÇALVES; HEDA, 2009; HASS, 2007).

Construction projects are traditionally classified as poor candidates for an agile approach, not only because of their sequential

task execution nature but also due to the fact it often is driven by a rigid scope, in consequence of high costs to mitigate changes during execution. One of the items in the agile manifesto argues that project managers and development teams should “welcome change requirements, even late in development,” which might not find adherence in construction projects. Nevertheless, other aspects of agile can be adopted by the construction industry, such as “the highest priority is to satisfy the customer through early and continuous delivery” and “daily cooperation between business people and developers” (STRAUSSER, 2015).

Any methodology, framework, or initiative to improve productivity in the construction industry should be welcome since, even with traditional methodologies and governance, it is common to find project delays and over-budget issues. Some initiatives are already in use, such as lean construction and what is known as integrated project management (IPM) or integrated project delivery (IPD) (STRAUSSER, 2015). Those innovative approaches and agile methodologies can be used for specific phases of the project and groups of deliverables in construction projects.

At this stage, hypothetically, it seems that hybrid approaches may be a feasible solution to improve construction industry projects. It seems feasible to ascertain that, by using a hybrid methodology, retaining the comfort of the waterfall while adding the benefits of agile, project managers may be able to increase their level of success, as well as the satisfaction of their sponsors and stakeholders. It also seems feasible to increase the level of confidence in the client team taking delivery of the final project after completion and potentially promote a reduction of the project costs by efficiently leveraging resource availability and contribution (PERFICIENT, 2012).

### 3 METHODOLOGY

Following the purpose of this study, which is to determine the most suitable project

management methodology applicable to Macau's construction industry, the researchers adopted both a quantitative and qualitative analysis based on data collected through semi-structured interviews with project managers and an online survey.

The semi-structured interviews were aimed at understanding the reasons, opinions, and motivations, exploring the meaning of concepts discussed (DE FRANZO, 2011), while in the interviewee's natural setting (LINCOLN; GUBA, 1985). The interviewed professionals were selected according to their considerable experience and expertise in managing construction projects. Three semi-structured interviews were performed, and the information collected was used to develop a more effective quantitative survey, which enabled a more thorough understanding of the results concerning the research question (GCU, 2018). While the results of this study cannot be generalizable, the researchers believe the insights it contains may serve to drive further research and shed some light on the issue, especially for international project managers operating in the South East Asia region of Macau.

The online survey was targeted at project managers in Macau. A total of 33 project managers responded to the questionnaire online, of which ten of them were directly involved in the construction of hotels in Macau. Comparative analyses were then performed between professionals with experience in hospitality projects and construction projects in other industries.

The data collected from both the semi-structured interview and the online survey were then triangulated in an attempt to test the validity of the gathered data.

#### 3.1 SEMI-STRUCTURED INTERVIEWS

The semi-structured interviews allowed the interviewer to use a list of questions and topics to be covered during the conversation in a pre-determined order. A non-probabilistic sampling was adopted to select participants with experience in project management. The interviewees were presented with one

question only: “In your organization, how is it determined when to use traditional, agile, hybrid, blended, or other project managing models?” Considering that some might not be familiarized with the terms, the researcher provided a brief introduction to project management methodologies to facilitate participants in describing the existing practices within their organization. The responses were handwritten during the interview and typed within the next 48 hours. The content of the answers was then analyzed and compared to the other assumptions on the questionnaire.

### 3.2 ONLINE SURVEY

The survey was divided into five parts, in addition to questions for demographics. The first part of the survey focused on the strategy used in developing project definition and planning at the respondent’s organization. The second part was based on analyzing the importance of resources during the project’s execution phases. The third part focused specifically on construction projects and the experience of the respondents with this particular type of project. In the fourth part, the questions were about the awareness and openness respondents had toward agility methodologies applied to the construction industry. Finally, the fifth part asks about the kind of project management framework adopted in their projects.

The online survey included multiple-choice and open-ended questions and was administered online to reduce costs, increase data collection efficacy, and allow for flexibility during the data-gathering phase of the research. Although the respondents may not be representative of the entire population sample in Macau, they still provide valuable insights due to their distinctive characteristics. The population sampling was focused on professionals with extensive experience in the management of projects regardless of the project’s nature.

The population of interest was project managers working in the construction of hotels in Macau. Since there is no official information

concerning the total population of project managers working in the construction industry in Macau, researchers resort to LinkedIn.com as a source of prospective project managers working in Macau as the primary source for selecting the poll of candidates to be interviewed and surveyed. A total of 206 project managers working on hotel constructions in Macau were selected on LinkedIn.com, with a confidence level of 85% and a margin of error of 23%. The total size of the population sample was ten professionals.

## 4 RESULTS AND DISCUSSION

The results are presented in this section, firstly highlighting the qualitative analysis of the semi-structured interviews, followed by the data presentation and analysis regarding the surveys.

### 4.1 FINDINGS FROM THE QUALITATIVE RESEARCH

The interviews were performed with three senior project managers involved in projects of different types, managing construction, information technologies, and quality control, with different experiences and working environments. The semi-structured interview was based on an open-ended question, allowing the interviewees to express their opinion. The only question was: “In your organization, how is it determined when to use traditional, agile, hybrid, blended, or other project management methods?” Extracts from their answers are presented:

In my organization, we are involved in several kinds of projects. We are involved in projects from construction (including Civil, Mechanical, and Electrical) to Information Technologies. We are also responsible for developing several projects but also for guaranteeing the maintenance of the Airport infrastructures. Therefore, I can say that we use a Hybrid methodology since, for a project more related to the construction and develop-

ment of new facilities, we implement the Waterfall model for better control of the projects. For projects like Information Technologies and Communications, and corrective maintenance, we use a more practical and agile approach, to respond to a more volatile fast environment, reacting to constant change involved (Interviewee 1).

We are responsible for the quality control of most of the infrastructure construction works in Macau. In this kind of project, we respect the project phases from the design stage to the project's closure. Therefore, we take a more waterfall approach in the management of our projects according to the construction projects (Interviewee 2).

In the construction of the structure of a major hotel in Cotai, we had clear milestones and a very well-defined project phasing. However, we suffered from a lack of workforce and space. With such restrictions, the project planning was special for the achievement of our goals. The waterfall methodology was the most appropriate to be used in these conditions (Interviewee 3).

#### 4.2 PROFILE OF THE SURVEY GROUP

The survey questionnaires were presented to project managers working in different areas and various parts of the world, allowing the comparison with the project managers from the construction area in Macau. The questions were related to the professional experiences and perception of project management methodologies and related topics. No personal information has been recorded to protect the identity of the respondents.

Two main groups were considered: the first one is the general group of project managers, which included all the respondents to the questionnaire, while the second group is focused exclusively on hotel construction project managers from Macau.

The survey was divided into open-ended questions, which require answers with an open

number of words, and closed-ended questions which focused on specific words or information.

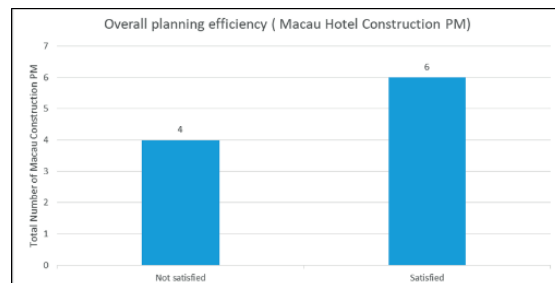
According to the analysis, it is noted that most of the participants are from the construction industry (12.3%), followed by IT with 6.2% of the overall population. It is noted that project managers working in the construction of Macau hotels represent 83% of the total construction population. Most participants are from Macau with 79%, followed by Brazil with 15%, and Portugal with 6% of the population.

In regards to the years of experience, 46% of the population has more than 15 years of experience as a Project Manager, meaning that experienced project managers majorly constitute the population. Most of the hotel construction project managers have around 10 to 15 years of experience (70%).

#### 4.2.1 Summary of questionnaire responses

In general, the respondents are satisfied with the planning efficiency of the organization, according to Graph 1. In general, 60% of the respondents are satisfied with the planning efficiency of the organization,

Graph 1- Organization overall planning efficiency (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry

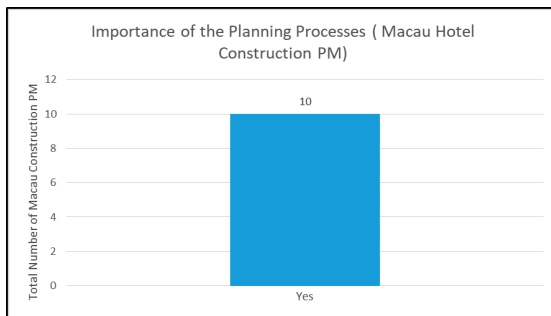


Source: research data.



Nevertheless, according to Graph 2, most of the respondents agree that the organizations have to improve the project’s planning phase, which is interesting since the majority is satisfied, although the majority agrees that there is a necessity for improvement.

Graph 2- Opinion regarding the necessity of better planning in the organization (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry

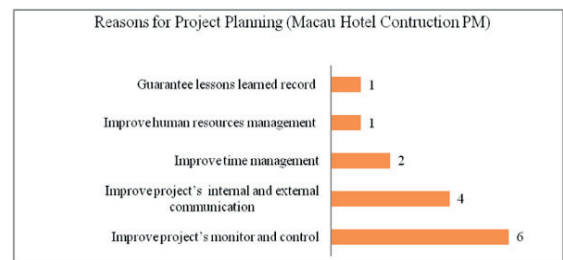
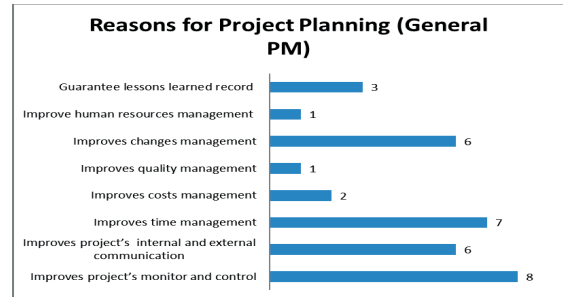


Source: research data.

According to Graph 3, the main reasons for improving planning are improving project monitoring and control, an increase in timing efficiency, an increase in communications, and an increase in the ability to adapt to changes. For the Macau construction project managers, the main

reasons for improving the planning are: to improve project monitoring and control and to increase the efficiency of internal and external communications.

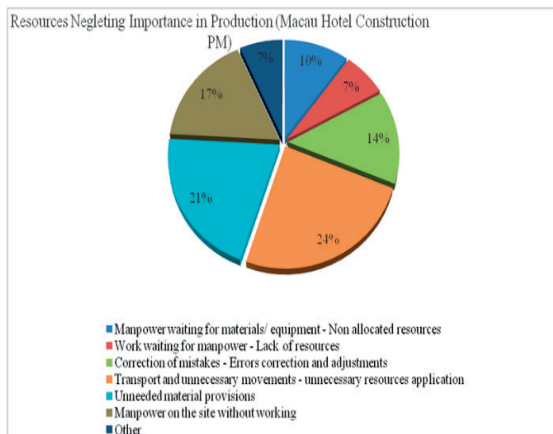
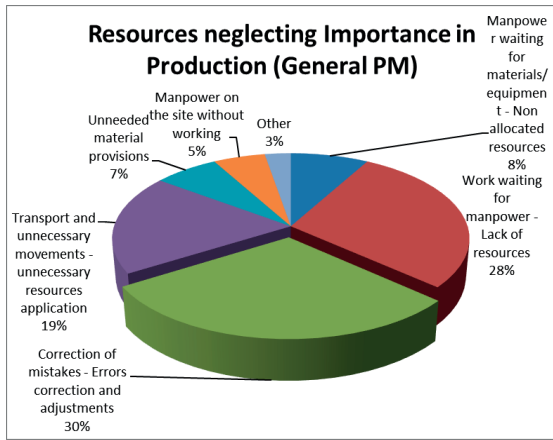
Graph 3 - Reasons for better planning (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



Source: research data.

From Graph 4, correcting mistakes (30%) and lack of human resources (28%) are the main reasons for the existence of waste in the production chain, which is related to the fact that the majority of this group is working in the Construction and IT areas. From the project managers working in the Macau Hotel Construction industry, transport and unnecessary movements (24%) and unneeded material provisions (21%) are the main reasons for waste in the production chain. According to Von Schaper (2014), it can be due to a lack of space for the storage of material and equipment on site.

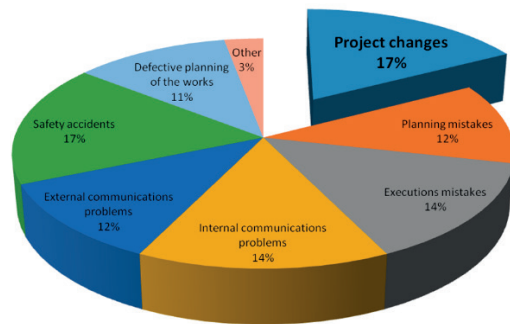
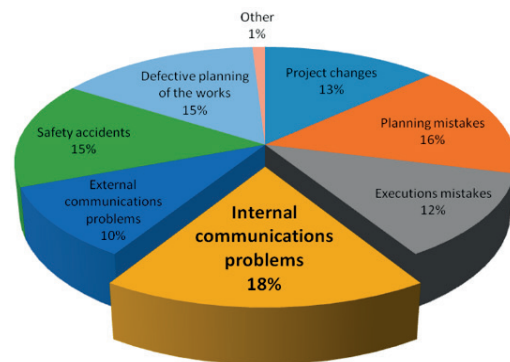
Graph 4 - Resources neglecting Importance in Production (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



Source: research data.

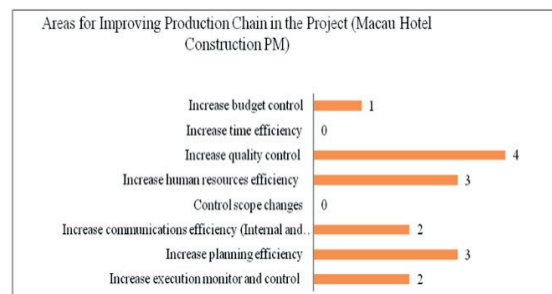
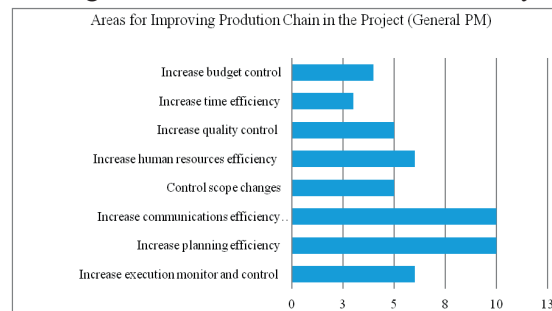
Graph 5 indicates that the central management problems during the project's execution are: internal communication (18%) and planning mistakes (16%). It is noted that there are poor communication and planning mistakes. For the project managers working in the Macau Hotel Construction industry, it shows that the central management problems during the project's execution are safety accidents (17%) and project changes (17%).

Graph 5 - Main management problems in the project execution (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



Source: research data.

Graph 6 - Areas for improving the production chain (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry

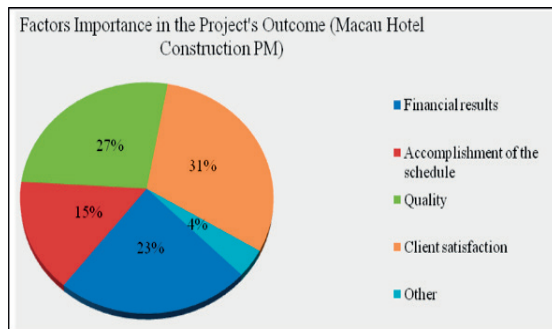
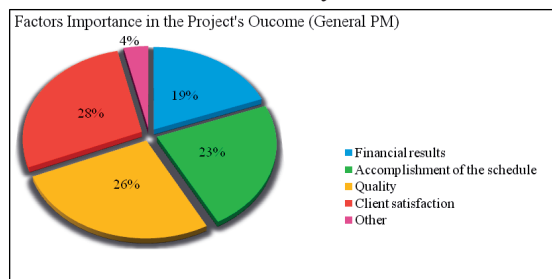


Source: research data.

In Graph 6, it is presented that the principal areas for improving the production chain are: increased communication efficiency and planning efficiency. For the project managers working in the Macau Hotel Construction industry, the focal areas for improvement in the production chain are quality control, human resources, and planning efficiency.

The main factors for achieving the project goals are presented in Graph 7. It is noted that Client satisfaction (28%) and Quality (26%) are the most significant topics. For the project managers working in the Macau Hotel Construction industry, it is noted that Client satisfaction (31%) and Quality (27%) are the main factors for achieving the project goals.

Graph 7 - Factors Importance for achieving the project goals (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry

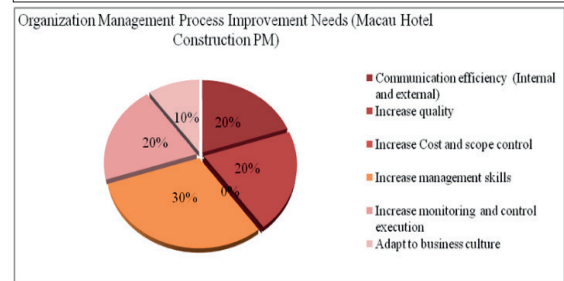
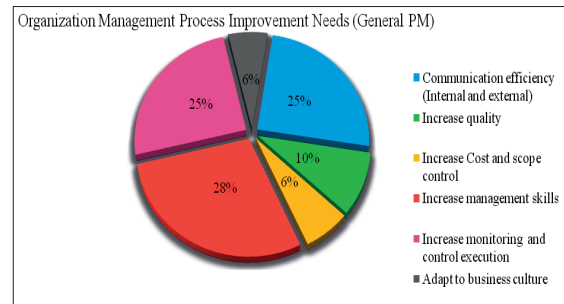


Source: research data.

According to Graph 8, the organization management should increase management skills (28%); Project monitoring and control, and internal and external communication (25%). For the project managers working in the Macau Hotel Construction industry, the organization management should: increase the management skills (30%); increase the

monitoring and control of the projects (20%); and increase quality (20%).

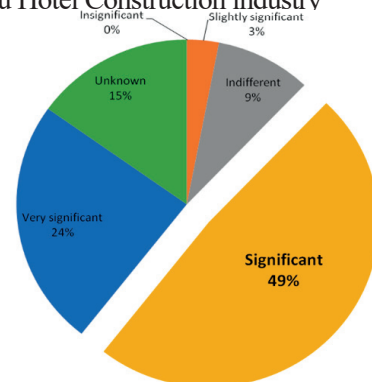
Graph 8 - Management process organization improvements needs (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



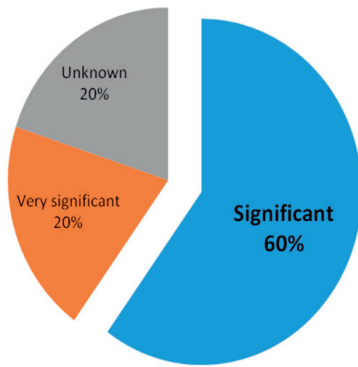
Source: research data.

The impact of changing the defined scope on the project's execution deadline is presented in Graph 9 and is considered significant for 49% of the first group and 60% of the Macau Hotel Construction industry project managers.

Graph 9 - Impact of changing on scope definition on the project's execution deadline (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



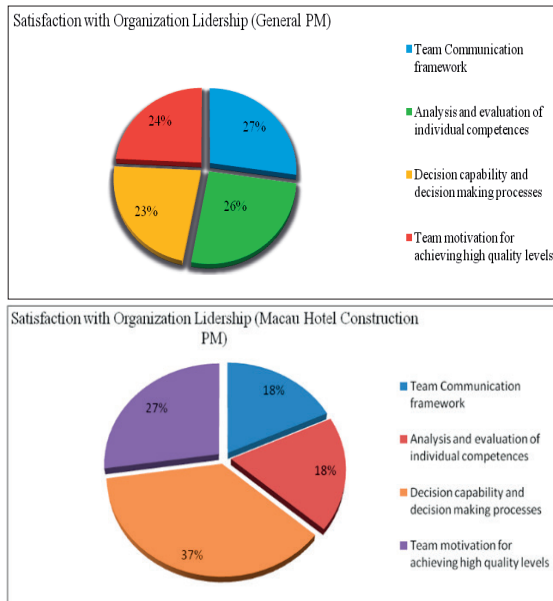
Source: research data.



Source: research data.

In Graph 10, the project managers are very satisfied with the organization’s communication framework (27%) and evaluation of individual competencies (26%), while for the Macau Hotel Construction PM group, the main satisfaction is related to the decision capabilities and decision making (37%) and team motivation for achieving high-quality levels (27%).

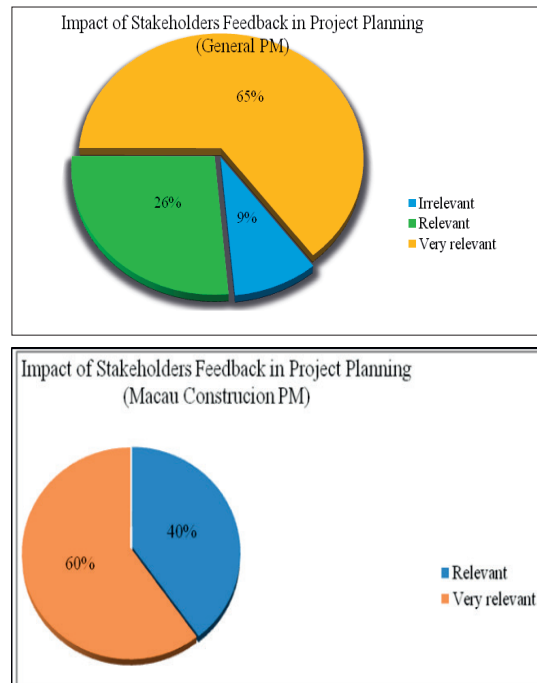
Graph 10 - Satisfaction with the project’s characteristics (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



Source: research data.

The impact of the stakeholder’s feedback on the project planning is very relevant, according to Graph 11. For the project managers working in the Macau Hotel Construction industry, the impact of stakeholder feedback in project planning is very relevant.

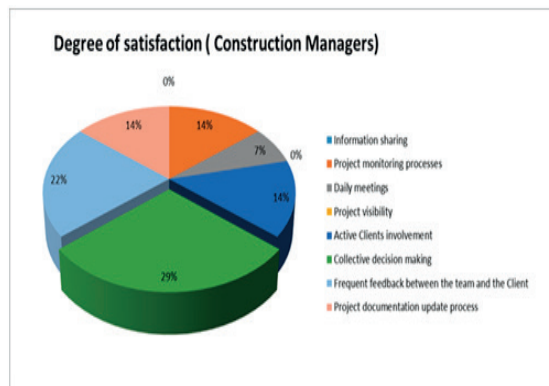
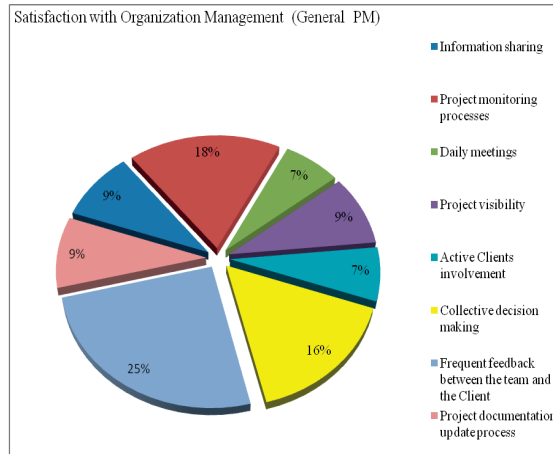
Graph 11- Impact of stakeholder feedback on the improvement of the planning process (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



Source: research data.

Concerning the organization management activities, as per Graph 12, general project managers are very satisfied with the frequent feedback between the team and the Client (25%). The Macau Hotel construction project managers are very satisfied with collective decision-making (29%).

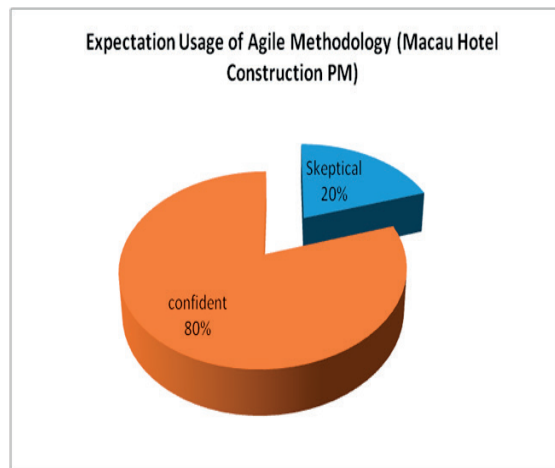
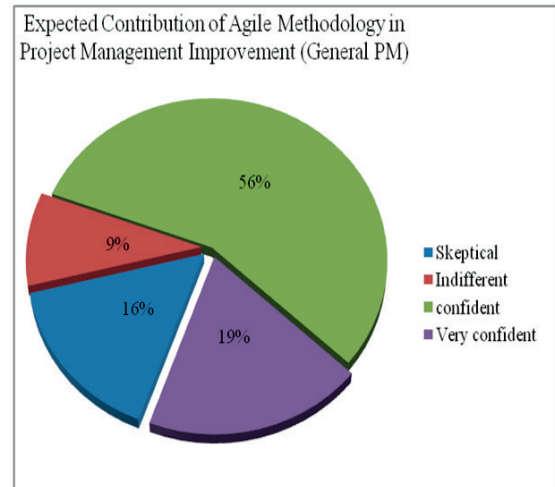
Graph 12 - Satisfaction with the organization activities (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



Source: research data.

The analysis of the perception of project managers in agile methodologies can be found in Graph 13. Most general project managers (56%) are confident that agile methodologies will present an improvement in project management. In the other group, also there is a perception that agile methodologies will present an improvement in project management (80%). The data may suggest that Macau’s project managers in the construction industry expect that using a structured methodology based on agility may facilitate the bureaucratic part of the projects in which they are involved.

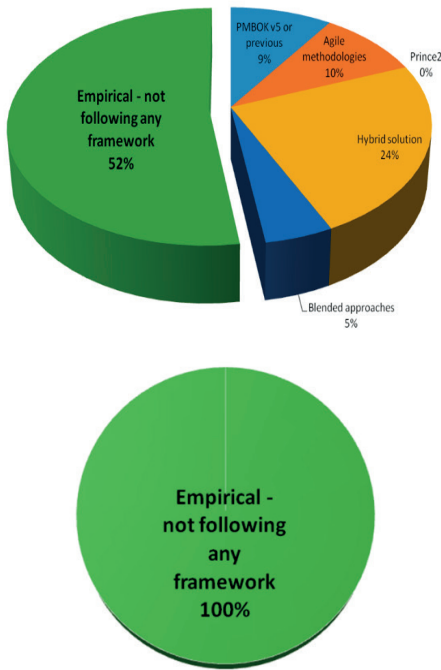
Graph 13 - The Expected contribution of Agile Project Methodology in project management improvement (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



Source: research data.

The methodology adopted by most organizations is an empirical methodology, with 52% not following any framework. Hybrid methodologies come in second place with 24%, as can be seen in Graph 14. For the project managers working in the Macau Hotel Construction industry, the answers presented all of them, i.e., 100%, do not follow any specific framework, managing the projects empirically.

Graph 14 - Project management framework that is adopted (General Project Managers) and the project managers working in the Macau Hotel Construction industry



Source: research data.

## 5 CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

This work aimed to determine which project management methodology (Waterfall or Agile) is more adaptable to managing a construction project in Macau. It was based on the findings from interviews and a survey group compared to secondary research. According to the findings, to increase efficiency and achieve the project's goals, it is imperative to establish and define a project-managed methodology, avoiding potential hazards to the project.

Regarding the semi-structured interviews with the Macau Construction industry professionals, it is a fact that the majority were following the waterfall methodology for managing the projects. However, project managers responsible for Information and Technologies and construction projects were also using the Agile approach due to the nature

of software projects and the constant change of the requirements. Therefore, a hybrid methodology between Waterfall and Agile would be an advantage.

The survey showed that there is a difference between general project managers and Macau construction project managers. It was noted that, in general, many project leaders are managing projects using an empirical methodology. However, hybrid methodologies are also being used. As for Macau hotel construction project managers, these are using the empirical methodology, not following any framework. In other words, the project management framework adopted in Macau construction is less standardized than the study group. Most of the Macau construction group even responded that they were not familiar with the concepts, although having the perception that some common procedures were being followed by every project.

The projects' waste on the production chain is essential because it allows an understanding of the different natures of the projects. Acknowledging the existence of waste opens room for the necessity of improvement of the production chain, minimizing the construction wastes, suggesting that constant project monitoring during the execution and feedback from agile methodology may increase the efficacy of the production chain. Agile in construction is defined by working practices focused on frequent, iterative deliveries facilitated by multi-functional, self-organizing inter-communicative teams (OWEN; KOSKELA, n.d.).

Regarding agility, for both groups, the probabilities of avoiding change occurring during execution are rare, the impact of changing the scope definition during the project execution deadline is significant, and the impact of the Client's feedback in the project planning is very relevant. Both groups are confident that the Agile methodology will present an improvement in project management which can indicate that groups feel that the process is bureaucratic and there is a need to facilitate communication by lightening the processes.

The Macau hotel construction industry group referred to the necessity of planning, monitoring the execution, and controlling the changes performed during the project's duration, which makes essential the usage of this methodology. The agile methodology would increase planning, efficiency, and project control and monitoring.

According to the agile methodology, feedback from the stakeholders, project monitoring during the execution, and the improvement of communication are essential in the managing process. Most of the respondents were not familiarized with the agile methodology. However, they are confident with its contribution to managing projects which means that there is a necessity for agile processes for the project, from a strict and bureaucratic management frame to a more flexible and adaptable one to changes.

In significant conclusion, it is imperative to establish a project management methodology to increase the efficiency of the project, increase the communication between stakeholders and allow flexibility of changes during the project execution.

As the output of the data analysis, some recommendations can be provided for the companies and project management environments in Macau. At first, it is possible to see that Macau hotel construction managers have a different approach than the majority of other project managers groups that were studied here. The methodologies used for managing projects are empirical without any specific framework. However, it is noted that the Macau hotel construction project managers believe that an improvement can be performed on the project's planning, improving the agility of the processes. On the one hand, it is noted that agile represents an essential improvement to the project management process since it increases the Clients' feedback on the scope requirements, allows changes to the performance more efficiently, and minimizes the waste in the execution phase. On the other hand, Macau's hotel construction environment is characterized by distinct phases, tidy

budgets, and schedules, suggesting that a more conservative approach to project management like the Waterfall methodology should be followed.

One alternative to implementing the benefits of any project management framework is investing in project management training and professional certification with a plan that could focus on a diverse range of methodologies (waterfall or agile) to implement processes and tools for measuring, monitoring, and controlling the project. Besides, the management structure should create effective communication plans during the project initiation to increase the efficiency of the production chain.

A hybrid methodology is a possibility to join the best of both worlds, and it could be achieved by following as suggested in the new PMI's PMBOK Version 6, in which the agile execution will assume an essential advantage for project managers in the construction industry within the Macau environment.

As a future work of this research, to have a broader point of view, it would be necessary to have a larger population of Macau's hotel construction industry as part of the survey.

## REFERENCES

- ASTON, B. **9 project management methodologies made simple**: The complete guide for project managers. The Digital Project Manager. 2017. Available in: <http://thedigitalprojectmanager.com/project-management-methodologies-made-simple/>. Access in: 22 Jan. 2018.
- COLE, T. **Construction in Macau**: Past, Present and Future. 2016. Available in: <https://www.maximrecruitment.com/news/post/construction-in-macau-past-present-and-future/>. Access in: 21 Jan. 2018
- DE FRANZO, S. **What's the difference between qualitative and quantitative research?** 2011. Available in: <https://www.snapsurveys.com/blog/qualitative-vs-quantitative-research/>. Access in: 26 Jan. 2018.

- DICJ. Gaming Inspection and Coordination Bureau. **Macao Gaming History**. 2018. Available in: <http://www.dicj.gov.mo/web/en/history/index.html>. Access in: 21 Jan. 2018
- DSEC. Government of Macao S. A. R. Statistics and Census Service. (2018). **Construction statistics**. 2018a. Available in: <http://www.dsec.gov.mo/Statistic.aspx?NodeGuid=9dcc96f4-8c2c-4492-873d-f5628d7f7ea2>. Access in: 23 Jan. 2018.
- DSEC. Government of Macao S. A. R. Statistics and Census Service. **Demographic statistics**. 2018b. Available in: <http://www.dsec.gov.mo/Statistic.aspx?lang=en=-US&NodeGuid=7bb8808e-8fd3-4d6b-904a-34fe4b302883>. Access in: 23 Jan. 2018.
- GCU. Center for Innovation in Research and Teaching. Grand Canyon University. **Overview of Mixed Methods**. Available in: <https://research.gcu.edu/cirt~3>. Access in: 31 Jan. 2018.
- GONCALVES, M.; HEDA, H. **Fundamentals of Agile Project Management: an Overview**. New York, NY: ASME Press, 2009.
- GRAHAM, Richard. Managing the project management process in Aerospace and Construction: a comparative approach. **International Journal of Project Management**, v. 17, n. 1, p. 39-45, 1999. doi:10.1016/s0263-7863(97)00072-0
- HASS, K. **The blending of traditional and agile project management**. 2007. Available in: [http://chelsoftusa.com/uploads/3/4/1/3/34136265/agile\\_well\\_explained.pdf](http://chelsoftusa.com/uploads/3/4/1/3/34136265/agile_well_explained.pdf). Access in: 22 Jan. 2018.
- LINCOLN Y. S.; GUBA E. G. **Naturalistic inquiry**. Beverly Hills, California: Sage Publications, 1985.
- LOTZ, M. **Waterfall vs. Agile: Which is the Right Development Methodology for Your Project?** 2013. Available in: <https://www.seguetech.com/waterfall-vs-agile-methodology/>. Access in: 31 Jan. 2018.
- PERFICIENT **Waterfall or Agile?** How to find the right development methodology. 2012. Available in: <https://blogs.perficient.com/perficientdigital/2012/02/21/waterfall-or-agile-how-to-find-the-right-development-methodology/>. Access in: 4 Feb. 2018.
- PMI - Project Management Institute **Methodology Concept**. Available in: <https://www.pmi.org/learning/featured-topics/methodology>. Access in: 18 Jan. 2018.
- PMI - Project Management Institute. **Success Rates Rise - Pulse of the Profession 2017**. 2017. Available in: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2017>. Access in: 21 Jan. 2018.
- PORTER, B.; GONCALVES, M. **International Project Management**. New York, NY: ASME Press, 2009.
- SHENG, N.; TANG W.; GRYDEHØJ, A. Urban morphology and urban fragmentation in Macau, China: island city development in the Pearl River Delta megacity region. **Island Studies Journal**, v. 12, n. 2, p. 199-212, 2017. Available in: [https://www.islandstudies.ca/sites/default/files/ISJShengetaUrbanFragmentationMacau\\_0.pdf](https://www.islandstudies.ca/sites/default/files/ISJShengetaUrbanFragmentationMacau_0.pdf). Access in: 4 Feb. 2018.
- STRAUSSER, G. Agile project management concepts applied to construction and other non-IT fields. **Paper presented at PMI® Global Congress 2015—North America**, Orlando, FL, 2015.
- THE WORLD BANK. **GDP per capita (current US\$)** - World Bank national accounts data and OECD National Accounts data files. Available in: [https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.pcap.cd?year\\_high\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.pcap.cd?year_high_desc=true). Access in: 20 Sept. 2021.
- VON SCHAPER, M. **Project Management in Macau**. 2014. LinkedIn. Available in: <https://www.linkedin.com/pulse/20140825142159-125290619-project-management-in-macau/>. Access in: 24 Jan. 2018.



## ARTIGOS

### AN ANALYSIS OF CRITICAL MANAGERIAL CHALLENGES IN MACAU

### UMA ANÁLISE DOS DESAFIOS CRÍTICOS DE GESTÃO EM MACAU

#### ABSTRACT

Macau has long been considered to be an example of remarkable economic growth. With the opening of the gaming sector in 2002, the casino and hospitality sector flourished, creating employment opportunities but also imposing several challenges on managers. Since Macau endeavors to be positioned as the center for international business with Portuguese-speaking countries and a platform for trading with China's Greater Bay Area (GBA), it becomes essential for international enterprises to understand the local dynamics. In light of the limited research available, this study aims to identify management challenges from the perspectives of senior executives in different industries based in Macau. Our findings point out that managers must contend with several issues, such as the lack of a skilled local talent pool, high turnover rates, employees' work attitudes, and a tightly controlled immigration policy. It is also imperative for international managers to nurture relationships and pay attention to the local culture. Our results suggest that Macau has to develop a highly skilled local workforce to attract international companies, while local organizations also have to create an attractive working environment to compete in the marketplace.

**Keywords:** management; managerial challenges; casinos; greater bay area; Macau.

#### RESUMO

Macau é, há muito tempo, considerado um exemplo de notável crescimento econômico. Com a abertura do setor de jogos em 2002, o setor de cassino e hospitalidade floresceu, criando oportunidades de emprego, mas também impondo vários desafios aos gerentes. Como Macau se esforça para se posicionar como o centro dos negócios internacionais com os países de língua portuguesa e uma plataforma para o comércio com a Área da Grande Baía

**Alessandro Lampo**  
**lampo.alessandro@usj.edu.mo**  
*Doctor of Business*  
*Administration. Professor at*  
*the University of Saint Joseph,*  
*Macau SAR.*

(Greater Bay Area - GBA) da China, torna-se essencial para as empresas internacionais compreenderem a dinâmica local. Diante das limitadas pesquisas disponíveis, este estudo visa identificar os desafios de gestão por meio das perspectivas dos executivos seniores de diferentes indústrias sediadas em Macau. Nossas descobertas apontam que os gerentes devem enfrentar diversos problemas, como a falta de um banco de talentos locais qualificados, altas taxas de rotatividade, atitudes de trabalho dos funcionários e uma política de imigração rigorosamente controlada. Também é imperativo que os gerentes internacionais cultivem as relações e prestem atenção à cultura local. Nossos resultados sugerem que Macau tem que desenvolver uma força de trabalho local altamente qualificada para atrair empresas internacionais, enquanto as organizações locais também têm que criar um ambiente de trabalho atraente para competir no mercado.

**Palavras-chave:** administração; desafios gerenciais; cassinos; greater bay area; Macau.

## 1 INTRODUCTION

The multicultural identity of Macau shaped by the Portuguese in the mid-16th century embodies the ideal of a bridge between East and West (MENDES, 2014). In recent years, the connection with Portuguese-Speaking Countries has been the focus of the region. For example, *Forum Macao* which includes Angola, Brazil, Cape Verde, Guinea-Bissau, Mozambique, Portugal, Sao Tome and Principe, and Timor-Leste, was promoted in 2003 as a commercial platform between China and the Lusophone world.

A Portuguese colony for over 400 years, Macau is today a special administrative region (SAR) that is part of China. Situated at the mouth of the Pearl River delta, about 60 km southwest of Hong Kong, the territory includes a peninsula and two islands with a total population of 679,600 and an area of 32.9 km<sup>2</sup> (DSEC, 2020).

Before the pandemic, Macau was considered one of the top travel destinations in South East Asia. As an example, attracted by the gaming and leisure possibilities, the territory welcomed 39.4 million visitors in 2019 but only 5.9 million in 2020 (DSEC, 2021).

Following the handover to China in 1999 and the opening of casino concessions in 2002, the territory positioned gaming and leisure as the leading economic activities. Government policies further reinforced that tourism and MICE (Meetings, Incentives, Conferences, and Exhibitions) were to be developed in a coordinated manner to strengthen the overall economic activity in the region (CHEN; LUO, 2021). In 2005 the inscription of the “Historic Center of Macau” on UNESCO’s world heritage list further boosted the hospitality industry. But it is Macau’s huge gaming sector that dominates the economy, for example, taxes on gaming revenues accounted for 64.8 percent of the Government’s revenues in 2020 (INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION, 2022).

The casino economy has driven opportunities for development but has also brought managerial burdens. Therefore, when it comes to setting up a subsidiary or dealing with local organizations, foreign investors must be aware of the issues they may face. In this respect, an important question emerges: what are the critical challenges that managers are likely to encounter in Macau? As limited research has been published on the topic, the unique role of the territory justifies the need for insights into the field of local management. Besides, this study also sets the ground for further research into the area of Macau’s business culture.

## 2 LITERATURE REVIEW

A booming economy ranked among the wealthiest places in the world (FRASER, 2018), Macau offers great development opportunities. Sheng and Gu (2018) noted that the various employment prospects have attracted large numbers of foreign workers

and professionals to satisfy labor shortages at all levels. The development of local human resources is a critical issue in Macau (CHEN; LUO, 2021; LAMPO; LEE, 2011) due to the rapid expansion of the gaming industry and the strain on local labor (SHENG; GU, 2018). Marques *et al.* (2020) noted that leaders face challenges to hire qualified team members and also in keeping their teams, not only because of organizational challenges, such as the implementation of a consistent career plan but also because of the local job market characteristics. Zhou (2020) found that for most companies in Macau skilled employees are difficult to recruit and maintain. The US international trade Administration (2022) noted that finding local talent can be challenging in Macau, as the explosive growth has led to stiff competition among firms in identifying and retaining high-caliber local managers and staff. Wang *et al.* (2016) noted that promotion opportunities in casinos are rare and usually based on experience, which encourages many employees to job-hop in search of a higher salary. Therefore, when the government approves the opening of new gaming tables the only thing the casino concessionaires can do is raise salaries and compete for the local workforce (MENESES, 2019), a situation that exerts higher pressure upon the labor shortage in non-direct casino sectors. Lam (2011) argued that a combination of poor work attitudes and wide employment choices reduces productivity and adds costs to employers. In particular the lack of competition “spoils” the local employees as some think that their employers need them more than they do, and discourages a work ethic that is typical in more competitive environments. Employees tend to become arrogant and demand higher pay, if not faster promotion, being now in a better position to challenge their expatriate superiors (LAM, 2010). But if low-skilled labor is a scarce resource, recruiting experienced senior management becomes the real challenge. For MacDonald and Eadington (2006) Macau is not a family-friendly environment for experienced

managers, although that perception is slowly changing with several seasoned American, Australian, and European managers now relocating there.

Another issue relates to the quality of service which is inadequate to support the image that the city wishes to communicate internationally. According to Lam (2010), the level of service is poor by any standard. Except for mega-resorts, the city’s below-par service that is provided to visitors can seriously tarnish the international reputation and discourage repeat visits. Further, Cheng and Lee (2008) observed that the adoption of English as an international language is slow as Chinese continues to be used by most people, leading to a relaxed internationalization process. For companies to retain their business advantages, more international and better-skilled language professionals are needed (WONG, 2019).

To compound the numerous challenges, there is vacillation in the policy regarding immigrant labor, which limits the ability to hire foreign personnel. Cheng and Lee (2008) noted that the new casinos and hotel developments, together with their supporting industries, need more workers, but the government’s response has been unclear. Labor migration policy is characterized by vagueness and the institutionalization of a high degree of bureaucratic discretionary powers (DE LANGE; DE SENA, 2019).

Scarcity and abundance are the cornerstones of Macau: the scarcity of resources such as land and labor, against the abundance of the potential market. If Macau is to become a center for MICE activities and a bridge between China and the Lusophone world, both government and private sector will have to exert considerable managerial effort.

### 3 METHODOLOGY

This study identifies the critical managerial issues in Macau by analyzing primary data collected through semi-structured interviews. According to Flick (2018), a

qualitative approach is preferable for describing situations from the perspective of those involved. By factoring in the inputs from experts in the field, this study assesses the relevance of the findings in the literature review. Open-ended questions were developed to capture opinions based on the participants' management experience in Macau. Based on the literature, it was apparent that the most critical themes concerned human resources, working attitudes, customer service, and immigration policies. Thus, these themes informed the discussion with industry experts.

## 4 DATA ANALYSIS

The target population for our research included key informants selected from the researcher's network to get insight in a shorter time, in line with Flick (2018). Respondents were required to hold a management position within an international organization. By making use of the themes identified in the literature review, the participants were asked their opinions about the factors that translate into critical issues for managers and invited to share their comments on any additional theme. A total of eight industry experts were approached and deemed sufficient for this exploratory study as their responses tended to converge. The profile of the key informants is reported in Table 1.

Table 1 - Summary of respondents' profile

Demographic Variable	Description	Frequency	Percentage (%)
Gender	Female	4	50.0
	Male	4	50.0
Age Group	18-24	1	12.5
	25-34	1	12.5
	35-44	3	37.5
	45-54	2	25.0
	55>	1	12.5
Education	High School	1	12.5
	Bachelor's Degree	3	37.5
	Master's Degree	4	50.0
Industry	Aviation	1	12.5
	Education	2	25.0
	Financial Services	1	12.5
	Gaming	2	25.0
	Professional Services	2	25.0
Job Title	Director	3	37.5
	Manager	4	50.0
	Senior Advisor	1	12.5
Macau Management Experience (years)	< 5	1	12.5
	5 - 10	6	75.0
	10 >	1	12.5

Source: author's table.

All participants were provided with an explanation of the purpose of the interview and informed that their answers would be confidential and anonymous. The interviews were conducted by the author, in English, with an average duration of 35 minutes per session. The conversations were recorded by using a mobile phone app and subsequently converted into text for further processing. According to Maxwell (2012), the transcriptions were organized into broader themes that are reported in the following table.

Table 2 - Themes Statistics

Themes	Phrase Frequency	Percentage (%)
Talent pool	18	26.5
Turnover	10	14.7
Attract & Retain	10	14.7
Work attitude	9	13.2
Service level	9	13.2
Policies	8	11.7
Other	4	6.0

Source: author’s table.

## 5 DISCUSSION

This section reports the finding on human resources, employees’ attitudes, quality of services, immigration policy, and other issues experienced by the respondents. These perceptions will be described in turn.

### 5.1 PERCEPTIONS OF HUMAN RESOURCES

Concerns related to human resources surfaced frequently in the comments, thus confirming the relevance of the issue. The lack of a talent pool was the most frequent remark. The growing gambling industry led many residents to seek employment in casinos since these establishments offered better employment conditions than other sectors. The respondents agreed that competition for labor in Macau is high, as organizations need people with service-related skills.

The service industry is very competitive, and getting good people is critical these days. There is a lack of workers and - no matter the good deal

you offer them - turnover is still high. We have to continuously train the newcomers instead of focusing on the business. Yet as soon as there is the possibility they leave (Informant 1).

Macau residents benefit from job opportunities and a rise in wages due to the competition in the job market. Casinos are among the best employers in town. In 2018 the median monthly wage in the gaming sector was recorded at MOP 20,000 (abt. USD 2,500) against an average of MOP 16,000 (abt. USD 2,000) in other sectors (DSEC, 2020). Short-term earnings seem to be the focus of society. There is a tendency to leave the employer as soon as a better opportunity arises, especially if it comes from the gaming industry, which is eager to recruit people with service skills in their curriculum.

Casinos and hotels are always interested in people coming from specialized service industries because we have extremely well-trained staff. Our sector, when a new casino opens, suffers because our local employees leave us for a better offer, and getting a work permit for new foreign employees is a long procedure that can take several

months to process (Informant 3).

Managers from non-gaming industries have great difficulties recruiting and retaining people in their organizations. The real challenge is to attract workers to move to non-gaming sectors. “A casino pit manager earning over MOP 40,000 (abt. USD 5,000) wanted to study psychology and change career path. That person had to eventually give up this idea after realizing that the new starting salary would have been about one-third of the current salary.” (Informant 2).

One of the direct consequences of the casino economy is that many young people forgo higher education for the prospect of immediate monetary returns. Fresh high-school graduates can easily become dealers (a position that is reserved for the local workforce) and earn over MOP 17,000 (abt. USD 2,125) as a starting salary without the need for further studies which cannot guarantee comparable pay after graduation.

The informants mentioned that the typical strategy to attract and keep employees is to offer competitive salaries and benefits. There is a limited professional pool of candidates in Macau, and the skilled ones have already high-paying jobs. As the packages offered by employers within a given industry are similar, many organizations will have become “the best employer” as an antidote to deal with chronic employee shortages to recruit and retain employees in a tight labor market.

Many [employees] are starting to see the benefits of a good corporate culture and longing for a sense of pride in companies that they worked for. They want to know that they are being valued by their companies. In other words, they are becoming more mature with their choice of employers (Informant 4).

## 5.2 PERCEPTIONS OF EMPLOYEE’S ATTITUDE

When asked about their views on the working attitude the informants noted that it

varies according to the staff position. Local employees tend to be less committed in junior positions. On the other hand, employees at higher levels tend to be more committed. Also, newcomers tend to forgo opportunities for growth inside the company once a better offer becomes available elsewhere. The lack of young workers’ commitment to their employers is said to be caused by the abundance of jobs available in the market.

People in Macau have a different attitude compared to foreign workers. Immigrants are constrained to work for a specific company by their work permits. As they cannot change jobs easily, they will work hard to keep the job and hopefully get a promotion. Macau residents do not have the same attitude, as they don’t worry about changing jobs especially if it means better pay and conditions. For example, when a new casino opens, they would apply (Informant 7).

“Local employees lack a sense of job pride and loyalty. Foreign executives have stronger self-motivation, a sense of belonging, and a genuine interest to achieve their objectives.” (Informant 8).

Local people tend to show a relaxed attitude towards life and work. In particular, they prefer environments with stable working hours.

Not many here would work like Hong Kong people: trying their best, pushing performance, working overtime most of the week to earn more and advance in their career. Local workers would rather switch to a job with stable working hours as this gives them the possibility to spend more time with the family, or relax (Informant 5).

## 5.3 PERCEPTIONS OF QUALITY OF SERVICE

Macau has never developed a competent and forward-looking management cadre, and as

a result, local people are not trained in sufficient numbers to fill expatriate positions. With the booming economy, the emergent opinion is that the sector will face a shortage of qualified and experienced professionals. This has led many organizations to compete with each other for the same limited pool of people, and settle for something other than the best.

The level of service in casinos and international hotels has improved a lot during the years. On the other hand, the situation of shops and retailers in the streets of Macau is different. The training and attitude of people working there are variable. Sometimes they do not even meet the minimum requirements. Those employers who can pay more eventually get the best people (Informant 6).

Thus, the shortage of qualified and experienced professionals is critical for companies as this factor may affect the quality of the services provided. But also, a cultural attitude toward customer service is considered important in the delivery of services. “Here in Macau people perform well only what they have been trained to do, and nothing more. There is no mindset for customer service” (Informant 2).

#### 5.4 PERCEPTIONS OF IMMIGRATION POLICY

In recent years Macau appears to be facing labor woes as local workers have started to protest against a lack of protection from imported labor. The government has adopted an interventionist approach to tackle these social issues with a tighter immigration policy. Under local law, non-residents are forbidden to work in Macau unless granted a “blue card”, a special government-issued work permit. Lately, the government has tightened the policy concerning imported workers, as more and more residents complained about losing jobs to the imported labor that usually gets lower

pay. The dominant opinion of the respondents was that it is not possible to sustain growth if the government does not open up to the immigration of qualified workers.

The government should be flexible towards ex-pats, and not be afraid to allow people with qualifications to come and live in Macau. They are not competing with the locals because their expertise at this moment cannot be found here. So, when a company is looking elsewhere, there is a good reason to do so. Expats are not taking local jobs, they came here to work, transfer knowledge and go back to their country after a while, leaving behind a better Macau. Trade unions are only determined to protect the local unskilled labor (Informant 1).

[...] and then there was the case of that restaurant. For some reason, the labor department did not renew their permits, and the company had to temporarily close after having invested millions [of MOP] in the business. Hiring entirely local people means having to pay higher salaries, and there is still no guarantee that local people would accept some type of jobs (Informant 5).

The respondents felt that the government plays an important role in promoting activities (such as training courses) aimed at raising the quality of human resources in Macau, with particular reference to the “less skilled” workforce that emigrated in the past from mainland China.

Some older workers have no idea how to handle customer service or even behave properly in public. There is a need for training that provides the skills to operate in the service industry. The government or other institutions must promote training courses to make these people employable (Informant 7).

It is therefore apparent that the main

challenges that managers face in Macau relate to the management of human resources. It also emerged that employees show variable levels of commitment to their employer, with the tendency to demand more than monetary compensation. But when a talented employee cannot be found locally, organizations have to look elsewhere. Therein lie the challenge for managers to hire qualified foreign personnel due to the tightly controlled immigration policy that limits the potential for growth and expansion of the business.

### 5.5 OTHER PERCEPTIONS OF MANAGERIAL CHALLENGES

Two additional themes emerged from the interviews. The first is related to the level of bureaucracy that delays the company's actions and therefore business development. The second theme related to the importance of relationships to do business. The two themes are connected as relationships may be the only viable way to circumvent what bureaucracy hinders. "The first thing that comes to mind is the level of bureaucracy, rules, and regulations. There are a lot of procedures that delay and obstruct everything the whole time" (Informant 8).

Concerning the importance of relationships, it should be mentioned that Macau is a small city characterized by a large number of associations representing specific interests in the population. People are organized into groups by their birthplace, by their trade, or simply by a common interest. There are over 4,000 entities, making Macau one of the most intensive areas of associations in the world (Wang, 2010). These associations are very influential among the members of society, economically and politically. "Macau is a small place, and everybody is somehow connected. Managers should pay attention to whom they interact, which includes hiring and firing. This is because of the connections they might have with influential people" (Informant 1).

It was also mentioned that to establish good relationships in the community, managers

should pay attention to "giving face" to important members of local organizations, as it may facilitate business cooperation. This includes inviting key people to open ceremonies or sending cards and small gifts on the occasion of traditional Chinese festivities.

## 6 CONCLUSION

This study has explored the critical issues facing management in Macau. Several factors were exposed through the literature review, grouped into broad categories (i.e., human resources, working attitude, customer service, and immigration policies), and used to shape a discussion with industry experts. The availability of casino-related jobs has massively benefited the local workforce, functioning as a pull factor to attract immigrant labor. The jobs that the gaming industry was able to offer have charmed many people to work for salaries and benefits that typically exceed those of other sectors.

The most critical challenges are related to the shortage of qualified staff and high turnover. Organizations in Macau face the challenge of attracting and retaining employees when new casinos are about to open; these occasions typically result in salary increases and benefits for newly recruited employees. Even so, local workers are quick to accept better offers whenever available, perhaps due to a lack of career prospects at their current employer.

In terms of work attitude, junior employees tend to be less committed than senior employees. At executive levels, employees tend to be more committed to the organization, and the salary is not the primary concern. For younger workers, the lack of commitment is attributable to the availability of jobs that casinos can provide. It is also common for local laborers to have a relaxed attitude toward their duties, preferring whenever possible to work in positions with stable working hours.

The immigration policy and the level of bureaucracy for certain procedures were perceived as a limitation to the employer's ability to hire qualified foreign personnel, and



regarded as a matter that legislators should solve with urgency. It has been argued that immigrant talents are not in competition with the local workforce at the management level because the skills or expertise needed cannot be found locally, however, the legislation favors employment opportunities for locals.

There seems to be a wide variation when it comes to service quality. What organizations can offer appears to be highly dependent on the skills of the manpower, the degree of internationalization of the company, and the compensation package being offered. Nevertheless, the quality of service in casinos and hotels tends to be higher than what customers can experience in local enterprises.

Additional themes related to the necessity for international managers to develop a network of relationships and pay attention to the local culture. This may be another way to get things done in an easy manner.

To conclude, creating a framework that enables Macau to pursue growth opportunities with confidence is needed to make the city truly attractive to international investors. On one side, Macau must develop a qualified local workforce to attract international firms, while on the other, local organizations must provide an enticing working environment. Until Macau becomes self-sufficient in skilled labor supply, international firms will always require expatriates to run operations, as well as comply with strict immigration policies.

From the analysis, it is apparent that the government has a crucial role to play in defining the strategy that will allow Macau to become a business hub for Portuguese-speaking countries and within the Greater Bay Area. The liberalization of the gaming industry has offered a unique opportunity for the development of the territory, but managerial challenges have emerged as a result. The future fortunes of the region will hinge on how Macau develops a framework that diversifies the economy while also considering the interests of those involved.

## 7 LIMITATIONS AND FURTHER RESEARCH

This study provides the foundation for further research within Macau's management area; however, some limitations need to be acknowledged. Firstly, the number of industry experts interviewed is relatively limited and restricted to a particular point in time. As a qualitative approach has been adopted, quantitative methods should probe the findings further. Since this study was conducted before the impact of COVID-19, future research should compare our observations with those of managers that have experienced the dramatic challenges brought on by the pandemic.

## REFERENCES

- CHENG, S. M.; LEE, L. Social acculturation in Macau: Non-Local Employees in Gaming Organisations. *Journal of Macau Polytechnic Institute*, p. 15-30, 2008.
- CHEN, Songhong; LUO, Jian Ming. Assessing barriers to the development of convention tourism in Macau. *Cogent Social Sciences*, v. 7, n. 1, 2021. DOI: 10.1080/23311886.2021.1928978
- DE LANGE, T.; DE SENA, P. Your income is too high, your income is too low: discretion in labor migration law and policy in the Netherlands and Macau. *The Theory and Practice of Legislation*, v. 7, n. 2, p. 135-151, 2019.
- DSEC. *Statistics and Census Service*. 2020. Government of Macao Special Administrative Region Statistics and Census Service. Available in: <https://www.dsec.gov.mo/>
- FLICK, U. *An introduction to qualitative research*. London: Sage, 2018.
- FRASER, N. *Macau poised to become richest place on the planet by 2020*. 2018. Available in: <https://www.scmp.com/>
- INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION. *Hong Kong & Macau - Market Overview*. 2022. Available in: <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/hong-kong-macau-market-overview>.

- LAM, D. Severe Service. **Global Gaming Business**, v. 9, n. 12, 2010.
- LAM, D. *I Quit!*, **Global Gaming Business**, v. 10, n. 6, 2011.
- LAMPO, A.; LEE, L. Macau: A Study on the Impact of Global, Regional and Local Forces. In: CONFERENCE BUILDING CAPABILITIES FOR SUSTAINABLE GLOBAL BUSINESS: BALANCING CORPORATE SUCCESS & SOCIAL GOOD, 12., 2011, Singapore. **Proceedings** [...]. Singapore, 2011.
- MACDONALD, A.; EADINGTON, W. R. **Macau – A lesson in scarcity, value and politics**. Gaming Management Portal, 2006. Available in: Retrieved from <http://www.urbino.net/>
- MARKET CHALLENGES-HONG KONG & MACAU. International Trade Administration | Trade.Gov. Retrieved from <https://www.trade.gov/knowledge-product/hong-kong-macau-market-challenges>
- MARQUES, J. A. L. *et al.* The Importance of Readiness for Change, a Leadership Perspective Based on a Case Study in Macau, SAR China. **Journal of Advanced Management Science**, v. 8, n. 4, 2020.
- MAXWELL, J. A. **Qualitative Research Design: An Interactive Approach**. London: SAGE, 2012.
- MENDES, C. A. Macau in China's relations with the lusophone world. **Rev. Bras. Polít. Int.**, v. 57 (special edition), p. 225-242, 2014.
- MENESES, B. J. P. **Interview**: The only way is to raise salaries. Macau Business, 2018. Available in: <https://www.macaubusiness.com/interview-the-only-way-is-to-raise-salaries/>.
- SHENG, M.; GU, C. Economic growth and development in Macau (1999–2016): The role of the booming gaming industry. **Cities**, v. 75, 72-80, 2018.
- WANG, C. The Influence of Confucian Culture on Business Management: A Case Study of Chinese Entrepreneurs in Macau. **International Journal of Business Anthropology**, v. 1, p. 117-134, 2010.
- WONG, B. Y. W. **Macau | Local English proficiency ranked 44th in global index**. Macau Business, 2019. Available in: <https://www.macaubusiness.com/macau-local-english-proficiency-ranked-44th-in-globalindex>.
- ZHOU, J. Development and training for the dealers' community in Macau casinos. **Asian Education and Development Studies**, 2020.

## ARTIGOS

### TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E SEU USO NA SAÚDE PÚBLICA: CONTRIBUIÇÕES AOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODS 3

### INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND THEIR USE IN PUBLIC HEALTH: CONTRIBUTIONS TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS – SDG 3

#### ABSTRACT

O uso das tecnologias da informação e comunicação - TICs está, a cada dia, mais alinhado com a saúde pública, o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas, contribuindo com a ODS 3 ONU. As TICs poderão causar impactos positivos na saúde pública, promovendo o diálogo e fortalecendo a relação pacientes, profissionais e gestão pública. Este estudo teve por objetivo geral analisar a utilização da tecnologia de informação e comunicação e seu uso na Saúde Pública e sua aceitação pelos usuários na saúde pública no Município de Guarapuava/Paraná – Brasil, contribuindo com os objetivos do desenvolvimento sustentável. Foi realizado um survey com 156 pesquisados no município. Conclui-se que os boletins informativos, divulgados nas redes sociais pelo município são eficazes e úteis na busca de informações sobre pandemia, vacinação, número de casos ativos, óbitos e atualização sobre matriz de risco. O aplicativo “Fala Saúde”, disponível vem sendo utilizado pela população, mas ainda não possui a mesma efetividade junto aos participantes.

**Palavras-chave:** ODS 3; saúde municipal; TICs; Guarapuava.

#### RESUMO

The use of information and communication technology - ICTs is increasingly aligned with public health, well-being, and quality of life of people contributing to the SDG 3 UN. ICTs can have positive impacts on public health, promoting dialogue and strengthening the relationship between patients, professionals, and public management. The general objective of this study was to analyze the use of information and communication technologies and their

**Sandra Matinei**  
**sandrammatnei@hotmail.com**  
*Mestre em Ciências Biológicas na Área de Biologia Evolutiva pela UEPG, Ponta Grossa, Paraná, Brasil e Doutoranda em Desenvolvimento Comunitário pela Unicentro. Guarapuava - PR -BR.*

**Silvio Roberto Stefani**  
**professor-silvio@hotmail.com**  
*Pós-Doutor em Gestão pela FEP Universidade do Porto (2021). professor Associado da Universidade Estadual do Centro-Oeste UNICENTRO. Docente do Mestrado Profissional em Administração da UNICENTRO - PPGADM e do Mestrado e Doutorado Interdisciplinar da Unicentro - PPGDC. Pesquisador Visitante na ABS Portugal. Guarapuava - PR -BR.*

**Emerson Carraro**  
**ecarraro@unicentro.br**  
*Doutor em Infectologia pela Universidade Federal de São Paulo, Docente do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Comunitário da Unicentro. Guarapuava - PR -BR.*

use in Public Health and their acceptance by users in public health in the Municipality of Guarapuava/Paraná – Brazil, contributing to the objectives of sustainable development. A survey was carried out with 156 respondents in the municipality. It was concluded that the newsletters, released on social networks by the city, are effective and useful in seeking information about the pandemic, vaccination, number of active cases, deaths, and updates on the risk matrix. The available application “Fala Saúde” has been used by the population, but still does not have the same effect among the participants.

**Keywords:** SDG 3; municipal health; ICTs; Guarapuava.

## 1 INTRODUÇÃO

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram constituídos, integrando as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental. São compostos por 17 objetivos e 175 metas adaptadas para o Brasil a serem alcançadas até 2030 (IPEA, 2018; AQUINO, 2020).

O objetivo 3 (ODS 3) da agenda 2030 projeta, como um dos meios para transformarmos esse mundo, “assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades” (IPEA, 2018, p. 75). Cidades e Comunidades Sustentáveis são um dos 17 grandes objetivos dessa agenda definida pela Organização das Nações Unidas (ONU). São elas que tornam as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros e resilientes (IPEA, 2019). E podem ser instrumentos de grande importância para alcançar vários outros objetivos, estabelecidos pela ONU nas áreas de saúde, educação, saneamento, preservação dos recursos e inclusão (AQUINO, 2020).

As condições socioambientais, socioculturais e sociopolíticas se tornaram pilares fundamentais e exprimem um novo

modelo de desenvolvimento nas cidades, onde o enfoque atual é na cidade criativa e sustentável (SANTOS *et al.*, 2021). O uso da tecnologia em seu processo de planejamento com a participação dos cidadãos conecta a fluidez da vida coletiva com a função de cada serviço público sobre a vida da população, dando especial atenção aos fatores que propulsionam a saúde pública, o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas (BUGS; REIS, 2017).

O avanço da tecnologia permite que utilizemos, cada vez menos, papel e, consequentemente, contribuamos, cada vez menos, para as emissões de gases poluentes e a derrubada de árvores (AHAD *et al.*, 2020; GUEVARA; GAROSTIDE; ALEGRIA, 2019). As cidades inteligentes, não necessariamente, são providas de alta tecnologia, mas são aquelas que conseguem alinhar avanços tecnológicos com o progresso social e ambiental, com a ajuda de tecnologias digitais (COSTA; HARDAGH, 2018; SANTOS *et al.*, 2020).

O avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) criou uma variedade de instrumentos e ações disponíveis, envolvendo veículos eletrônicos, mídias sociais, agências de notícias, reportagens, entrevistas, entre outros (PESSONI; PASSARO, 2021). Nesse novo paradigma de saúde das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), em que a tecnologia é inserida como instrumento de auxílio aos profissionais de saúde, pacientes e gestores, os dados dos usuários são inseridos em um prontuário eletrônico unificado, onde são compartilhados com outros profissionais em tempo real (PAULA FILHO; LAMY, 2020). Percebe-se, também, que a introdução de ferramentas remotas para auxiliar o cuidado facilitou o desenvolvimento de novas formas de interação colaborativa entre pacientes e profissionais (BRASIL, 2020a).

As novas tecnologias vêm causando impacto positivo na saúde pública, pois são capazes de promover o diálogo e fortalecer a relação pacientes, profissionais e a gestão pública (SANTOS *et al.*, 2021). Elementos intrínsecos a essas tecnologias, tais como

acessibilidade, mobilidade, capacidade contínua de transmissão de informações, torna-se favorável ao uso no contexto da saúde (ROCHA *et al.*, 2017).

Um levantamento feito pelo Minuto Saudável, empresa do grupo Consulta Remédios, chegou a uma conclusão aterradora: 94,4% dos brasileiros que responderam ao questionário afirmaram que buscam informações de Saúde na internet. Demonstrando, assim, o alto potencial dos recursos on-line para promover a rápida comunicação e interação entre os diferentes atores no campo da saúde (CAPESESP, 2016). Nenhum veículo consegue alcançar 100% da população, por isso o uso diversificado dos meios de comunicação é imprescindível, quando se objetiva atingir um público mais abrangente, o que faz todo o sentido para a saúde pública, na qual todos estão inseridos (PESSONI; PASSARO, 2021).

Nesse contexto, o objetivo principal desta pesquisa foi analisar a utilização das tecnologias de informação e comunicação e seu uso na Saúde Pública e sua aceitação pelos usuários na saúde pública no município de Guarapuava/Paraná – Brasil, contribuindo com os objetivos do desenvolvimento sustentável.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A Agenda 2030 da ONU trouxe o objetivo 3 (ODS 3): saúde e bem-estar, que considera como um dos meios, para transformarmos esse mundo, “assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades” (IPEA, 2018, p. 12).

O direito à saúde constitui um dos direitos fundamentais de todo o ser humano independentemente de diversas distinções e condições econômicas (OMS, 1948; ALMA-ATA, 1978). No Brasil, a saúde é um direito previsto na Constituição brasileira e pode-se dizer que, constitucionalmente, o direito à saúde está previsto e resguardado e formalizado na Constituição Federal em 1988, nos artigos 196 a 200 (BRASIL, 1988). Sendo assim, O SUS (Sistema Único de Saúde) é construído

com base nos princípios de seguridade social, que assegura a participação da população, a universalidade do acesso, a equidade e a integralidade da atenção, e tem como princípios garantir o acesso, a qualidade e a humanização dos serviços de saúde, dando cobertura a mais de duzentos milhões de brasileiros (NITAHARA, 2013; MENDES, 2013).

A Organização das Nações Unidas (ONU) prevê que a população mundial continuará a aumentar nas próximas décadas, chegando a 8,3 bilhões em 2030 e 8,9 bilhões, em 2050 (UNITED NATIONS, 2017). Cenário esse que impossibilita a permanência com o atual modelo de desenvolvimento. Um tipo de desenvolvimento que integre as dimensões social, ambiental e econômica, que seja incluyente, ofereça segurança e sustentabilidade se faz necessário (COSTA; HARDAGH, 2018).

Cidades e Comunidades Sustentáveis são um dos 17 grandes objetivos dessa agenda definida pela Organização das Nações Unidas (ONU). São elas que tornam as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros e resilientes (IPEA, 2019). E podem ser instrumentos de grande importância para alcançar vários dos outros objetivos, estabelecidos pela ONU nas áreas de saúde, educação, saneamento, preservação dos recursos e inclusão (AQUINO, 2020).

A cada dia, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) são mais utilizadas em todos os espaços da atuação humana, auxiliando na tomada de decisão de gestores e dos profissionais de saúde, especialmente na Atenção Primária à Saúde (APS) (FONSECA; ALENAR, 2017). Sendo assim, as TICs tornaram-se, na saúde pública, instrumentos importantes para desenvolver práticas educativas, trazer informações, garantir confiabilidade, facilitar o fluxo de dados e informações (CARDOSO; SILVA; SANTOS, 2020).

Tivemos avanço na utilização do prontuário eletrônico na Atenção Primária à Saúde que trouxe inúmeros benefícios, como “a diminuição de questões burocráticas, redução do uso do papel e a queda de erros ortográficos mais

ainda muitos desafios a serem enfrentados.” O prontuário eletrônico traz mais condições de apoio à decisão, permitindo agregar links, textos, imagens, áudio e todos os recursos multimídia atuais (OLIVEIRA, 2012, p. 16).

As TICs são consideradas estratégicas no processo de cuidar, facilitando a comunicação entre a equipe de saúde e os usuários, além de fortalecer as relações, pois proporcionam maior aproximação entre os profissionais e a comunidade, contribuindo com novos projetos terapêuticos para atender às demandas de saúde. Seu uso propicia serviços mais eficientes aos usuários, monitorando e otimizando a infraestrutura existente na saúde pública (BARBOZA *et al.*, 2020).

Em 29 de março, foi publicada a Lei n. 14.129/2021, que objetiva aumentar a eficiência pública e ampliar o acesso aos serviços públicos de saúde por meio digital, com a desburocratização, uso da inovação, transformação digital e participação do cidadão, de acordo com o art. 3º, que versa sobre os princípios e diretrizes do Governo Digital (RANK; KURRLE, 2021). Está prevista a simplificação dos procedimentos de solicitação, oferta e acompanhamento dos serviços públicos no inciso X com foco na “universalização do acesso” e no autosserviço. No art. 14, é que “a prestação digital dos serviços públicos deverá ocorrer por meio de tecnologias de amplo acesso à população, inclusive pela de baixa renda ou residente em áreas rurais e isoladas, sem prejuízo do direito do cidadão a atendimento presencial” (RANK; KURRLE, 2021, p. 91-92). Sendo necessário avaliar como será realizada a viabilidade de universalização do acesso aos serviços públicos de saúde digital pela população carente e marginalizada no Brasil, tendo em vista que não dispõem de recursos para a própria subsistência e muito menos para acesso à internet (RANK; KURRLE, 2021). No momento, faltam algumas iniciativas governamentais para que essa tendência ganhe maior atenção e conectividade.

A urbanização, sob a perspectiva do pacto constitucional nacional, é um programa de

ações para organizar e estruturar a cidade e há, no planejamento urbano, o dever de ser social e participativo, a sua principal premissa. E o uso da tecnologia é recurso disponível e se usado, de forma inteligente e coordenada, contribui para desenvolver centros urbanos integrados e habitáveis (AHAD *et al.*, 2020). Sendo que as ações administrativas nesse campo exigem uma articulação do poder público, tanto quanto das forças políticas, sociais e econômicas articuladas (CRETU, 2012).

Em 1997, no Fórum Mundial, surgiu o termo cidades inteligentes se referindo, à época, às cidades que investissem e desenvolvessem tecnologia da informação e, assim, tornando-se mais competitivas, no comércio internacional. A princípio, o foco na melhoria, na qualidade de vida urbana não tinha ligação direta com a terminologia, que passou a assimilar referências sobre investimentos em infraestrutura de comunicação para oferecer à população, de maneira geral, acesso universal e econômico a um conjunto de serviços públicos, bem como aumentar a transparência na comunicação entre cidadãos e administração pública (LAZZARETTI *et al.*, 2019). Assim, as novas tecnologias digitais passaram a ser agregadas com objetivo de aumentar a eficiência da administração pública na gestão da cidade, oferecendo benefícios à população.

A tecnologia deve ser uma ferramenta a serviço da redução das desigualdades sociais, e não para controle e segregação. Mas a incorporação de novas tecnologias nas repartições públicas que travam contato diário com a cidadania, muitas vezes, é dificultada, pois, normalmente, está desaparelhada no que toca à sua incorporação (AHAD *et al.*, 2020). É ainda mais grave o cenário, quando se cogita de suportes mais avançados, como ferramentas de fluxo de trabalho, arquivos digitalizados de documentos e mecanismos de inteligência artificial (VALLE, 2021).

De modo especial, essas tecnologias se utilizam de dispositivos móveis e, de forma decisiva, estão contribuindo na transformação do enfrentamento dos pacientes de suas condições,

no relacionamento com os profissionais de saúde e no autocuidado (BARRA *et al.*, 2017; BURBANK *et al.*, 2015). A Organização Mundial da Saúde (OMS) é considerada tema tão urgente que criou um Observatório Mundial de Saúde Eletrônica para auxiliar na implementação da saúde eletrônica nos países (WHO, 2011). Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada no Brasil em 2017, verificou que cerca de 93% dos domicílios possuíam dispositivos móveis (IBGE, 2017).

Os avanços na área das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) favorece, significativamente, a produção do conhecimento em especial no campo dos cuidados e da promoção da saúde. As redes sociais têm-se destacado ao afirmar as possibilidades de democratização das informações e o rompimento das barreiras no processo ensino-aprendizagem. O compartilhar de conhecimentos tem sido democratizado por meio das redes sociais, em que também ocorrem interação, compartilhamento de forma livre e criativa (POSSOLLI; NASCIMENTO; SILVA, 2015).

As ferramentas desenvolvidas por meio das tecnologias da informação para a saúde, vêm como importante complemento do cuidado assistencial ao paciente. Com a pandemia, as mudanças foram aceleradas, e também se torna favorável a criação de uma nova tendência e alterações efetivas necessárias para as cidades brasileiras. Na Saúde, a tecnologia trouxe a integralização de diversos sistemas, o que resultou em soluções desenvolvidas em tempo recorde, tanto para combater, quanto para diagnosticar a Covid-19, causando impacto positivo na saúde pública mundial (SANTOS *et al.*, 2021). Além disso, diversas soluções foram implantadas e/ou implementadas durante a pandemia como teleconsultas, ferramentas para agendamento on-line de consultas e vacinas.

O celular popularizou-se ao ponto de deixar de ser um artigo de luxo para caracterizar um item de necessidade básica presente na vida de grande parte da sociedade (FONSECA,

ALENCAR, 2017). Essa funcionalidade tornou-se possível pelo progresso do ciberespaço, associado ao advento dos aplicativos para smartphones (Apps), que possuem, entre suas características, a fácil utilização e o maior acesso à informação pelos usuários (ROCHA *et al.*, 2017), deixando para trás computadores, tablets, TVs inteligentes e outros equipamentos (FONSECA; ALENCAR, 2017).

A possibilidade de os aplicativos (apps), ferramentas tecnológicas digitais, desenvolvidas para uso em aparelhos móveis, serem personalizados, permite ao usuário não apenas a interação, mas também personalizar e customizar os aplicativos baixados de acordo com suas preferências e particularidades (FONSECA; ALENCAR, 2017).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi realizada uma pesquisa descritiva on-line (*survey*) por meio no Google Forms com divulgação nas redes sociais dos autores do estudo (facebook, instagram, whatsapp) e e-mails (das listas de residentes na cidade dos autores), em que os participantes voluntários que residiam na cidade e com idade igual ou superior a 18 anos responderam às questões referentes à pesquisa. O foco foram as TICs na saúde pública de Guarapuava, estado do Paraná, quanto ao uso do prontuário eletrônico, aplicativo Fala Saúde e informativo COVID nas redes sociais. A cidade foi escolhida por conveniência e por ser polo regional de saúde na região centro-sul do estado, com mais de 1 milhão de habitantes.

Todos os participantes que responderam ao questionário on-line foram voluntários e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta dos dados foi realizada de 6 a 21 de dezembro de 2021, por meio eletrônico. O questionário foi elaborado, considerando o conhecimento e a utilização das TICs na área de saúde pública e questões sobre dados demográficos: gênero, idade, formação acadêmica e cidade de residência. Após, foram inquiridos sobre nível de satisfação, quanto aos materiais eletrônicos

da saúde da prefeitura de Guarapuava, com a frequência que o domicílio recebe informações sobre saúde, com relação ao prontuário eletrônico, sobre o aplicativo “fala saúde” Guarapuava e os informativos covid-19 “redes sociais” (TICs). As questões de pesquisa são apresentadas de forma sintética nas tabelas 1 e 2 a seguir. Os respondentes tinham acesso à totalidade das questões e escalas para poderem responder à pesquisa.

Dessa forma, esta pesquisa classificada como descritiva do tipo quantitativa com 156 questionários válidos completos, do tipo ocasional, única realizada em dezembro de 2021, na cidade de Guarapuava, estado do Paraná. A amostra considerou um nível de confiança de 82% para a população da cidade com 18 anos ou mais, mas considera-se que foi por conveniência e acessibilidade.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A delimitação da população base, ou seja, dos sujeitos que responderam à pesquisa, foi restrito ao uso da tecnologia, visto que foi uma pesquisa on-line, e os participantes deveriam residir no município. Cento e cinquenta e seis pessoas responderam às questões referentes ao prontuário eletrônico, aplicativo disponibilizado pelo município “Fala Saúde” para usuários da saúde pública e a utilização de redes sociais para obter informações da saúde do município. Foram incluídos 122 participantes do sexo feminino, perfazendo 78,2% do total da amostragem. O que nos aponta que as mulheres estão mais atentas às questões relacionadas à saúde.

Estudos trazem luz de como o gênero influencia na vigilância e na atenção prestada em saúde e evidencia as relações de gênero e os modelos de feminilidades e masculinidades como produtores de desigualdades (GOMES *et al.*, 2011; FIGUEIREDO; SCHRAIBER, 2011). A masculinidade hegemônica apresenta, como ideal, a imagem de homens ativos, fortes e saudáveis. Modelo que recusa a vulnerabilidade e reduz a procura masculina por serviços preventivos e aumenta o índice de mortalidade (MACHIN *et*

*al.*, 2011; GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007). Enquanto a feminilidade hegemônica apresenta como ideal a mulher fraca, passiva e dependente (ROHDEN, 2003). Para Bordo (1997), as normas relativas ao feminino podem ser evidenciadas na relação do cuidado, tratamento e disciplina da mulher com o corpo, buscando o atendimento no sistema de saúde e o tratamento precoce de possíveis enfermidades, diferente do modelo hegemônico masculino.

A amostra deste estudo foi constituída de 156 indivíduos. Na metodologia do estudo, foram detalhados os critérios de significância, divulgação e coleta dos dados. A tabela 1 apresenta os dados gerais dos pesquisados para se identificar o perfil, incluindo residência, gênero, média de idade, formação acadêmica, e se possui assistência médica complementar.

Tabela 1 - Dados gerais dos pesquisados

DADOS GERAIS		
Reside em Guarapuava (%)	Sim	99,35%
	Não	0,65%
Gênero (%)	Feminino	78,20%
	Masculino	21,80%
Idade (média)	33,35 anos	
Formação acadêmica (%)	Ens. fundamental completo	0,60%
	Ens. médio incompleto	1,30%
	Ens. médio completo	7,10%
	Ens. superior incompleto	35,50%
	Ens. superior completo	13,50%
	Pós-graduação incompleta	6,40%
	Pós-graduação completa	34,60%
Assistência à saúde complementar	Sim	50%
	Não	50%
TOTAL DE PARTICIPANTES	156	

Fonte: dados da pesquisa.



Dos participantes da pesquisa, 50% declararam possuir plano de saúde suplementar. Essa porcentagem não condiz com a realidade nacional cujos dados recentes do Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS) contabilizaram um total de 47,5 milhões de usuários de planos com expressivo crescimento, no último ano. Mesmo com o crescimento, apenas 24,5% da população nacional têm plano de saúde (SAÚDE BUSINESS, 2021). Importante destacar que, mesmo aqueles que têm saúde suplementar, ainda são usuários do SUS em vários aspectos tais como: vacinas, transplantes entre outros.

Quanto à formação acadêmica dos participantes: 1 participante declarou ter o ensino fundamental completo, 2 ensino médio incompleto, 11 ensino médio completo, 57 ensino superior incompleto, 21 superior completo, 10 pós-graduação incompleta, 54 pós-graduação completa. Os principais efeitos educativos sobre a saúde são redução da mortalidade, saúde física, saúde mental e bem-estar, e autopercepção de saúde. Pode-se identificar que 93% dos participantes possuem de 15 a 17 anos de estudos. Em seu estudo, Besarria *et al.* (2015) observaram redução de mais da metade nos índices de diabetes, doenças do coração e hipertensão, doenças de grande impacto na qualidade de vida, quando se compara indivíduos com menos de cinco anos de estudo com aqueles que possuem de 15 a 17 anos de estudo. Identificando,

assim, os efeitos marginais dos anos de escolaridade na presença de doenças.

Da mesma forma, o estudo de Castro *et al.* (2019) objetivou determinar a influência da escolaridade e das condições de saúde no trabalho remunerado de idosos brasileiros. Para homens e mulheres idosos, a participação no mercado de trabalho diminuiu com o aumento de idade e foi maior entre aqueles com maior escolaridade e boa autoavaliação da saúde, sugerindo que investimentos na escolaridade e melhorias nas condições de saúde podem contribuir para aumentar a longevidade dos idosos no mercado de trabalho.

Das 43 Unidade Básica de Saúde (UBS) do município, 37 foram nomeadas como utilizadas pelos participantes. Sendo que as UBS Santana, Santa Cruz e Vila Carli foram as mais citadas com 30, 25 e 15 participantes, respectivamente. De todos os participantes, três disseram não utilizar nenhuma UBS. Os resultados mostram que as Unidades de Atenção Básica constituem referência com a população pesquisada e conformam a porta de entrada prioritária dos usuários na rede de atenção à saúde. Confirmando nossa afirmativa que, embora aqueles participantes que tenham planos de saúde complementar, fazem uso da saúde pública. As respostas ao questionário podem ser analisadas por meio da tabela 2, a seguir.

Tabela 2 - Número de respostas (n) sobre Satisfação com as TICs e Saúde, Frequência de informações, Prontuário Eletrônico, Fala Saúde e Redes Sociais

<b>NÍVEL DE SATISFAÇÃO QUANTO AOS MATERIAIS ELETRÔNICOS (TICs)</b>				
	Insatisfeito	Pouco satisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
Material informativo geral	42	62	46	6
Prontuário eletrônico	10	50	81	15
APP Fala Saúde	8	44	84	20
COVID Redes Sociais Guarapuava	4	15	92	45
Serviços eletrônicos disponibilizados na saúde	9	44	89	14

<b>FREQUÊNCIA QUE O DOMICÍLIO RECEBE INFORMAÇÕES</b>				
	Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequente
Prevenção de doenças	78	28	44	6
Cuidado com os dentes	88	21	40	7
Atividades de educação em saúde pela USF	66	29	54	7
Informações sobre os aplicativos de saúde	61	25	53	17

<b>PRONTUÁRIO ELETRÔNICO</b>		
	SIM	NÃO
Sabe que toda informação deve estar no prontuário eletrônico	116	40
Sabe que profissionais podem acessar quando necessário	116	40
Já utilizou o prontuário eletrônico	69	87

<b>APLICATIVO “FALA SAÚDE” GUARAPUAVA (TICs)</b>		
	SIM	NÃO
Possui o aplicativo	97	59
Usa para saber sobre saúde	52	104
Usa com frequência	24	132
Usou para saber sobre suas vacinas	105	51
Usou para saber a disponibilidade de medicamentos	19	137
Usou para saber quantos pacientes aguardam acolhimento	40	116
Usou para saber quantos pacientes aguardam consultas	45	111
Usou para saber quantos médicos estavam atendendo	51	105

<b>INFORMATIVO COVID-19 “REDES SOCIAIS” GUARAPUAVA (TICs)</b>		
	SIM	NÃO
Acesso ao boletim COVID-19 por redes sociais	132	24
Busca saber sobre vacinação de COVID	139	17
Busca números de casos ativos de COVID	134	22
Busca números de óbitos por COVID	115	41
Busca saber sobre atualização da matriz de risco	120	36
Rapidez nas informações	123	33
Segurança das informações	124	32

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação às questões referentes ao índice de satisfação quanto ao prontuário eletrônico, 15 participantes se dizem muito satisfeitos, 81 satisfeitos, 50 pouco satisfeitos e 10 insatisfeitos. Em relação ao aplicativo “Fala Saúde” (TICs), 20 participantes se dizem muito satisfeitos, 84 satisfeitos, 44 pouco satisfeitos, 8 insatisfeitos. Autores salientam que existe uma lacuna na literatura de trabalhos que investigam a relação da adoção de TICs e a qualidade do cuidado em saúde (PRICE; SINGER; KIM, 2013; GREIVER *et al.*, 2013; MCGUIRE, 2013).

Santos *et al.* (2017) observaram que, de um modo geral, há uma associação entre qualidade da assistência e incorporação de TICs. Portanto, avançar no processo de incorporação de TIC no país pode contribuir para o aperfeiçoamento da prestação de serviços na atenção básica. E que, o fato de as equipes de atenção básica estarem, em sua maior parte, utilizando informações em grau alto ou moderado, sinaliza que, ao se avançar no processo de montagem da estrutura tecnológica e na implantação de sistemas, é possível alavancar, significativamente, o processo assistencial (PAIM; ALMEIDA-FILHO, 2014).

Em relação ao informativo COVID nas redes sociais (TICs), 45 participantes se dizem muito satisfeitos, 92 satisfeitos, 15 pouco satisfeitos, 4 insatisfeitos. Participantes sugeriram que podem marcar consultas pelo aplicativo.

Em resposta à pergunta se o usuário tinha conhecimento de que todas as informações sobre a sua saúde devem estar registradas no prontuário eletrônico e que essas informações podem ser acessadas por qualquer profissional de saúde pública quando se fizer necessário, 116 participantes se disseram conhecedor e 40 disseram não ter conhecimento do fato. Sobre ter, ou não, utilizado o prontuário eletrônico, 69 responderam que sim e 87 que não. Este achado corrobora a discussão apresentada por Alanazi, Butler-Henderson e Alanazi (2019) que ressalta o senso comum sobre a melhoria da comunicação (TICs) atribuída ao PEP, baseado na preconcepção de que o sistema interligando

diferentes serviços e departamentos de uma unidade de saúde poderia aprimorar a comunicação organizacional.

A Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), parte do Programa Conecte SUS, ambos institucionalizados pela portaria GM/ MS n. 1.434, de 28 de maio de 2020 (BRASIL, 2020b), estabelece o conceito de uma plataforma padronizada e moderna de serviços, informações e conectividade (TICs) que é, em si, transformadora para a Saúde. Uma vez que até 2028, a RNDS deverá estar estabelecida e reconhecida como a plataforma digital de inovação, informação e serviços de saúde para todo o Brasil, em benefício de usuários, cidadãos, pacientes, comunidades, gestores, profissionais e organizações de saúde (BRASIL, 2020b).

Com relação ao aplicativo “Fala Saúde” (TICs), 87 participantes declararam ter o aplicativo no celular, mas, quando questionados quanto ao uso, 52 se declaram como usuários e quando indagados se usavam com frequência, só 24 participantes disseram que usam com frequência. Quanto ao motivo pelo qual os participantes fazem uso do aplicativo, 105 participantes disseram que fazem uso para saber das vacinas, 19 para saber da disponibilidade dos medicamentos de que necessita nas UBS, 40 para saber quantos pacientes aguardam o acolhimento na unidade de saúde de interesse, 45 para saber quantos pacientes estão aguardando consulta e 51 para saber quantos médicos estão atendendo aos pacientes. Entre as funções, a mais citada foi para saber quantos médicos estão atendendo aos doentes, e a menos utilizada foi para saber se existe a disponibilidade do medicamento utilizado na UBS. Participantes sugeriram que poder marcar consultas pelo aplicativo seria de muita valia.

A usabilidade dos aplicativos móveis (TICs) atraiu muita atenção no campo da interação humano-computador, pois aplicativos bem projetados podem aprimorar as experiências do usuário (HOEHLE; ALJAFARI; VENKATESH, 2016). O uso de aplicativos para celulares (apps)

está sendo, cada vez mais, promovido como uma maneira eficiente na saúde (CAR *et al.*, 2017; FISHBEIN *et al.*, 2017). Testes de usabilidade se tornam, cada vez mais, imprescindíveis antes de disponibilizar o App ao usuário final, antes das verificações de aplicabilidade em contexto real (VÉLEZ *et al.*, 2014), já que um fator que pode garantir a usabilidade de um App é o seu conteúdo.

Com relação ao informativo COVID nas redes sociais (TICs), 132 participantes disseram acessar o boletim epidemiológico. Quando indagados sobre o motivo, 139 disseram buscar informação sobre a vacina, 134 para saber o número de casos ativos, 115 para saber o número de óbitos e 120 para buscar atualização sobre matriz de risco. Quando perguntados por que buscaram informação nesse local, 132 declararam a rapidez da informação e 124 a segurança delas. Com a popularização do acesso à internet, as redes sociais estão entre as principais plataformas em número de usuários. Dados estimados de abril de 2020 indicam que a principal rede social, o Facebook, tem cerca de 2,5 bilhões de usuários. Em cenários de epidemias ou pandemias como a da Covid-19, torna-se, ainda, mais importante (XAVIER *et al.*, 2020). As redes sociais propiciam diversos benefícios para a comunicação de informações epidemiológicas e compartilhamento de conhecimentos sobre doenças, contribuindo, assim, para o alcance de metas dos ODS.

A saúde digital é uma área de conhecimento e de prática, extremamente, complexa, devido à diversidade de atores e de interesses, à falta de maturidade das organizações de saúde, à escassez de recursos humanos, de lideranças capacitadas e, sobretudo, à complexidade inerente aos processos de saúde (BRASIL, 2020b).

Existem limitações no estudo, visto que o uso de tecnologias pode depender de outras variáveis. Pesquisas futuras podem analisar o uso de tecnologias de saúde pública móvel de âmbito local, para avaliar se houve mudanças. A seguir, apresentam-se as considerações finais do estudo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo dessa pesquisa foi atingido, pois foi analisada a utilização da tecnologia de informação e comunicação e seu uso na Saúde Pública e sua aceitação pelos usuários na saúde pública no Município de Guarapuava/Paraná – Brasil. Os resultados apontaram que os boletins informativos divulgados nas redes sociais (TICs) pelo município são eficazes e úteis para a população pesquisada: 89% dos participantes relataram buscar informações sobre a pandemia, vacinação, número de casos ativos, óbitos e atualização sobre matriz de risco. O aplicativo “Fala Saúde” (TICs) disponível vem sendo utilizado pela população investigada, mas ainda não possui a mesma efetividade junto aos participantes, sendo que pouco mais de 55% dos participantes afirmaram ter o aplicativo instalado em seus celulares. Quanto ao prontuário eletrônico, os usuários que participaram da pesquisa se dizem, na sua maioria, conhecedor da sua existência e das suas utilidades para a sua saúde.

Seria relevante investigar os softwares existentes em (TICs) e em uso no mercado local, a sua adequação para a demanda dos serviços e os requisitos necessários para mudanças. Além disso, é crucial obter informações com outras instituições que já passaram por essa experiência e conhecer os principais obstáculos durante este processo de reestruturação.

O uso correto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) funciona como acelerador para que as mudanças propostas nos ODS sejam implementadas e, futuramente, monitoradas, tornando-as eficazes e organizadas, contribuindo com o desenvolvimento sustentável local.

As tecnologias da informação e comunicação (TICs) são essenciais à saúde pública, e o município pesquisado implementou uma série de (TICs) para suporte na área de saúde municipal. Para o alcance da Agenda 2030 da ONU e seu objetivo do desenvolvimento sustentável 3 – “Saúde e Bem-estar que visa assegurar uma vida saudável e

promover o bem-estar para todos, em todas as idades” são diversos desafios enfrentados pelos países e pela sociedade e as TICs podem auxiliar, divulgando informações relevantes de campanha de vacinação, campanhas educativas, divulgando calendários de saúde, boletins epidemiológicos, atendimento às demandas das famílias, entre outros serviços, contribuindo, efetivamente, para o atingimento da ODS 3.

Sugere-se uma agenda de pesquisa, envolvendo investigações qualitativas e quantitativas com profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos de saúde e administrativos, dentistas, fisioterapeutas e outros) e gestores públicos sobre o uso e a satisfação com as TICs na área de saúde municipal, estadual e federal, comparando as práticas em diversas cidades e regiões, com o compartilhamento de experiências e ferramentas utilizadas. A capacitação dos usuários é um grande gargalo encontrado na utilização das TICs, pois muitas são intuitivas e fáceis de utilização e outras carecem de treinamento para os munícipes, principalmente, de idade avançada.

## REFERÊNCIAS

AHAD, M. A. *et al.* Enabling technologies and sustainable smart cities. **Sustainable cities and society**, v. 61, p. 102301, 2020.

ALANAZI, B.; BUTLER-HENDERSON, K.; ALANAZI, M. R. The Role of Electronic Health Records in Improving Communication Between Health Professionals in Primary Healthcare Centres in Riyadh: Perception of Health Professionals. **Stud Health Technol Inform**, v. 264, p. 499-503, 2019.

AQUINO, R. A importância do desenvolvimento sustentável para o futuro do Brasil. **Brasil de Fato**, Belo Horizonte, 12 ago. 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/08/12/artigo-a-importancia-do-desenvolvimento-sustentavel-para-o-futuro-do-brasil>. Acesso em: 11 dez. 2021.

BARBOZA, V. S. *et al.* Website no processo ensino-aprendizagem do exame físico: a construção do conhecimento na graduação de enfermagem. **Braz. J. Hea. Rev.**, v. 3, n. 2, p. 1881-1892, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/7695/7566>. Acesso em: 17 jan. 2022.

BARRA, D. C. C. *et al.* Métodos para desenvolvimento de aplicativos móveis em saúde: revisão integrativa da literatura. **Texto Contexto Enferm**, v. 26, n. 4, p. e2260017, 2017.

BESARRIA, V. S. C. *et al.* Análise da relação entre escolaridade e a saúde da população brasileira. **Espacios**, v. 37, n. 2, p. 10, 2015.

BLACK, A. D. *et al.* The impact of eHealth on the quality and safety of health care: a systematic overview. **PLoS Med**, v. 8, n. 1, p. e1000387, 2011.

BORDO, S. R. O corpo e a reprodução da feminilidade: uma apropriação feminista de Foucault. *In*: JAGGAR, A. M.; BORDO, S. R. **Gênero, corpo, conhecimento**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1997. p. 21-41.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 13 jan. 2022.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Estratégia Saúde Digital Brasil**. Brasília, DF, 2020a. Disponível em [https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf). Acesso em: 22 dez. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **GM/ MS n. 1.434, de 28 de maio de 2020b**. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/gm/2020/prt1434\\_01\\_06\\_2020\\_rep.html](https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/gm/2020/prt1434_01_06_2020_rep.html). Acesso em: 22 dez. 2021.

- BUGS, G.; REIS, L. Planejamento urbano participativo por meio da utilização de novas tecnologias: uma avaliação por especialistas. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 9, n. 1, 2017.
- BURBANK, A. J. *et al.* Mobile-based asthma action plans for adolescents. **J Asthma**, v. 52, n. 6, p. 583-586, 2015.
- CAPESESP. Caixa de Previdência e Assistência dos Servidores da Fundação Nacional de Saúde. **Pesquisa diz que 94% das pessoas buscam informações online relacionadas à saúde**. 2016. Disponível em: [https://www.capesesp.com.br/noticias/-/asset\\_publisher/7jII/content/pesquisa-diz-que-94-das-pessoas-buscam-informacoes-online-relacionadas-a-saude/maximized%3Bjsessionid=C6429152076FA-B46A544E01C14AD990E](https://www.capesesp.com.br/noticias/-/asset_publisher/7jII/content/pesquisa-diz-que-94-das-pessoas-buscam-informacoes-online-relacionadas-a-saude/maximized%3Bjsessionid=C6429152076FA-B46A544E01C14AD990E) 2016. Acesso em: 22 dez. 2021.
- CAR, J. *et al.* eHealth in the future of medications management: personalisation, monitoring and adherence. **BMC Medicine**, v. 15, n. 1, p. 73, 2017.
- CARDOSO, R. N.; SILVA, R. S.; SANTOS, Souza, M. D. Tecnologias da informação e comunicação: ferramentas essenciais para a atenção primária à saúde. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 1, p. 2691-2706, 2020. Acesso em: 27 fev. 2021.
- CASTRO, C. M. S. *et al.* Influência da escolaridade e das condições de saúde no trabalhoremunerado de idosos brasileiros. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 24, n. 11, 2019.
- COSTA, M. M. A. F. F.; HARDAGH, C. C. Cidades inteligentes são cidades saudáveis?. **Labor e Engenho**, v. 12, n. 4, p. 525-532, 2018.
- CRETU, L. G. Smart Cities Design using Event-driven Paradigm and Semantic Web. **Informatica Economica**, v. 16, n. 4, p. 57-67, 2012.
- FIGUEIREDO, W. S.; SCHRAIBER, L. M. Concepções de gênero de homens usuários e profissionais de saúde de serviços de atenção primária e os possíveis impactos na saúde da população masculina, São Paulo, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 935-944, 2011.
- FISHBEIN, J. N. *et al.* Mobile application to promote adherence to oral chemotherapy and symptom management: a protocol for design and development. **JMIR Research protocols**, v. 6, n. 4, p. e62, 2017.
- FONSECA, A. R.; ALENCAR, M. S. M. O uso de aplicativos de saúde para dispositivos móveis como fontes de informação e educação em saúde. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 16, n. 1, 2017.
- GOMES, R. *et al.* Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade na atenção primária. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 983-992, 2011.
- GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F.; ARAÚJO, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e de homens com ensino superior. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 3, p. 556-574, 2007.
- GUEVARA, H. A.; GAROSTIDE, I. Z.; ALEGRÍA, R. Strategic foresight for sustainable development. **Rev. Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 3, 2019.
- HOEHLE, H.; ALJAFARI, R.; VENKATESH, V. Leveraging Microsoft's mobile usability guidelines: Conceptualizing and developing scales for mobile application usability. **Int J Human-Comp Stud**, v. 89, p. 35-53, 2016.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD Contínua TIC 2017: internet chega a três em cada quatro domicílios do país**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23445-pnad-continua-tic-2017-internet-chega-a-tres-em-cada-quatro-domicilios-do-pais>. Acesso em: 20 jan. 2022.

- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **AGENDA 2030 - ODS – Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Brasília, 2018. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=33895&catid=410&Itemid=433](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=33895&catid=410&Itemid=433). Acesso em: 20 dez. 2021.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA **Cadernos ODS: ODS 3 – Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades**. Brasília, 2019. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/190829\\_cadernos\\_ODS\\_objetivo\\_3.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/190829_cadernos_ODS_objetivo_3.pdf). Acesso em: 18 jan. 2022.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. **ODS 11 - Tornar as Cidades e os Assentamentos Humanos Inclusivos, Seguros, Resilientes e Sustentáveis**. Brasília, 2019. Disponível em [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=34803&catid=420&Itemid=444](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=34803&catid=420&Itemid=444). acesso em: 20 dez. 2021.
- LAZZARETTI, K. *et al.* Cidades inteligentes: insights e contribuições das pesquisas brasileiras. **Rev. Bras. Gest. Urbana**, v. 11, n. e20190118, p. 1-16, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2175-33692019000100287&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692019000100287&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 jan. 2022.
- MACHIN, R. *et al.* Concepções de gênero, masculinidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 11, p. 4503-4512, 2011.
- MENDES, E.V. 25 anos do Sistema Único de Saúde: resultados e desafios. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 78, p. 27-34, 2013.
- NITAHARA, A. Percentual da população que tem plano de saúde aumenta para 24,7%. **Agência Brasil – Empresa Brasileira de comunicação**, Brasília, 2013. Disponível em: <http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2013-11-29/percentual-da-populacao-que-tem-plano-de-saude-aumenta-para-247>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- OLIVEIRA, J. F. Gestão de Tecnologias da Informação e da Comunicação na Saúde: uma análise sobre o uso do prontuário eletrônico. **Interface**, v. 9, n. 1, 2012.
- PRICE, M.; SINGER, A.; KIM, J. Adopting electronic medical records: are they just electronic paper records? **Can. Fam. Physician**, v. 59, n. 7, p. e322-329, 2013.
- PAIM, J.; ALMEIDA-FILHO, N. **Saúde coletiva: teoria e prática**. Rio de Janeiro: MedBook, 2014.
- PAULA FILHO, L. P. P.; LAMY, M. A revolução digital na saúde: como a inteligência artificial e a internet das coisas tornam o cuidado mais humano, eficiente e sustentável. **Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário**, v. 9, n. 3, p. 225-234, 2020. Disponível: <https://doi.org/10.17566/ciads.v9i3.707>. Acesso em: 20 dez. 2022.
- PESSONI, A.; PASSARO, T. Os 12 eixos da comunicação combinada para a saúde pública municipal: uma proposta. **Receis – Rev. Electron. Comun. Inf. Inov. Saúde**, v. 15, n. 1, p. 155-171, 2021.
- PLATAFORMA GLOBAL POR EL DERECHO A LA CIUDAD. **El derecho a la ciudad: construyendo otro mundo posible**. Ford Foundation: Instituto Pólis, 2016. p. 14-16.
- POSSOLLI, G. E.; NASCIMENTO, G. L.; SILVA, J. O. M. A utilização do Facebook no contexto acadêmico: o perfil de utilização e as contribuições pedagógicas e para Educação em Saúde. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 13, n. 1, 2015.
- RANK, A.; KURRELE, M. A. A saúde pública no contexto da estratégia nacional de governo digital: inovação e a tecnologia em benefício dos usuários do SUS. *In*: SAIKALI, L. B.; AN-

- DRADE, G.R.; DOTTA, A. G. (org.). **Direito Administrativo e Inovação: Crise e Solução** - Caderno dos Resumos das Comunicações Científicas do XXXV Congresso Brasileiro de Direito Administrativo. Curitiba: GRD Editora, 2021. p. 91-92.
- ROCHA, F. S. *et al.* Uso de apps para a promoção dos cuidados à saúde. **STAES**, 2017. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/staes/article/view/3832>. Acesso em: 22 dez. 2021.
- ROHDEN, F. A construção da diferença sexual na medicina. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 2, p. 201-212, 2003.
- ROHDEN, F. O homem é mesmo a sua testosterona: promoção da andropausa e representações sobre sexualidade e envelhecimento no cenário brasileiro. **Horizontes Antropológicos**, v. 35, n. 17, p. 161-196, 2011.
- SANTÉ CONSULTING. **Minuto Saudável**. Florianópolis, 2019. Disponível em: <https://santeconsulting.com.br/saude-na-internet/>. Acesso em: 22 dez. 2021.
- SANTOS, P. H. *et al.* Educação remota na continuidade da formação médica em tempos de pandemia: viabilidade e percepções. **Rev. Bras. Educ. Med.**, v. 45, n. 1, p. e044, 2021.
- SANTOS, C. A. D. *et al.* Smarts Cities, saúde e sustentabilidade: uma breve revisão. **Divers@ Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 13, n. 2, p. 154-163, 2020.
- SAÚDE BUSINESS – Informa Markets. **Cresce o número de brasileiros com acesso a plano de saúde**. Disponível em: <https://www.saudebusiness.com/mercado/cresce-o-numero-de-brasileiros-com-acesso-plano-de-saude>. Acesso em: 21 jan. 2022.
- UNITED NATIONS. The impact of population momentum on future population growth. **POP-FACTS**, n. 2017/4, p. 1-2, 2017.
- VÉLEZ, O. *et al.* A usability study of a mobile health application for rural ghanaiian midwives. **J Midwifery Womens Health**, v. 59, n. 2, p. 184-191, 2014.
- XAVIER, F. *et al.* Análise de redes sociais como estratégia de apoio à vigilância em saúde durante a Covid-19. **Estudav**, v. 34, n. 99, 2020.
- WHO - World Health Organization. Global Observatory for eHealth. **mHealth: new horizons for health through mobile technologies**. Geneva: WHO, 2011. Disponível em: [http://www.who.int/goe/publications/goe\\_mhealth\\_web.pdf](http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf). Acesso em: 22 dez. 2021.



doi:10.12662/2359-618xregea.v12i1.p63-84.2023

## ARTIGOS

### PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE A CRIAÇÃO DE VALOR PÚBLICO: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO NA BASE WEB OF SCIENCE (1998-2021)

### SCIENTIFIC PRODUCTION ON CREATING PUBLIC VALUE: A BIBLIOMETRIC STUDY IN THE WEB OF SCIENCE DATABASE (1998-2021)

## RESUMO

**Guilherme Henrique Pires Bonifácio**  
**guilhermepires.bonifacio@gmail.com**

*Mestrando em Administração com ênfase em Finanças pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) Campus Formiga. Formiga - MG - BR.*

**Luana Aparecida da Costa**  
**luanaaparecidacosta@gmail.com**

*Graduada em Administração pela Faculdade de Nova Serrana (2012) e pós-graduada em Gestão Estratégica pela Faculdade de Nova Serrana (2021). Nova Serrana - MG - BR.*

**Lucas Maia dos Santos**  
**lucas.maia@ifmg.edu.br**

*Doutor em Administração pelo CEPEAD da Universidade Federal de Minas Gerais (2015) com doutorado sanduíche pela School of Public Affairs and Administration da Rutgers University, nos Estados Unidos (2015). Professor de Finanças do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), Campus Sabará (Desde 2011). Professor do Mestrado Profissional em Administração do IFMG Campus Formiga (início em 2021). Sabará - MG - BR.*

A criação de valor público pode ser compreendida como uma filosofia de gestão e uma estrutura de processos para se alcançar valores pretendidos; no contexto de administração pública, contempla as dimensões da capacidade operacional, do ambiente autorizador e de resultados sociais almejados. A presente pesquisa objetivou analisar como se configura o campo de pesquisas sobre esse tema, abordando perspectivas de tal campo por meio da exposição dos principais autores e trabalhos publicados. Foi realizado estudo bibliométrico e levantamento quantitativo descritivo, utilizando-se da plataforma Web of Science da Thomson Reuters. Os resultados demonstram que a base intelectual do campo versa sobre assuntos como prestação eficiente de serviços pelo governo, participação da sociedade, cultura organizacional avaliativa e percepções individuais no que tange a características emocionais do processo. A frente de pesquisas do campo versa sobre questões como análises sobre as práticas de gestão pública, ações de governança e estruturação de processos.

**Palavras-chave:** criação de valor público; base intelectual; frente de pesquisa moore.

## ABSTRACT

Creating public value can be understood as a management philosophy and a framework of processes to achieve intended values; in the context of public administration contemplates the dimensions of operational capacity, the authorizing environment, and desired social results. This research aimed to analyze how the field of research on this topic is configured, approaching perspectives of such field through the exposition of the main

authors and published works. A bibliometric study and a descriptive quantitative survey were carried out using Thomson Reuters' Web of Science platform. The results show that the intellectual base of the field deals with issues such as the efficient provision of services by the government, participation of society, evaluative organizational culture, and individual perceptions regarding the emotional characteristics of the process. The research front of the field deals with issues such as the analysis of public management practices, governance actions, and process structuring.

**Keywords:** creating public value; intellectual base; research front moore.

## 1 INTRODUÇÃO

No que tange à vertente administrativa, um aspecto ainda pouco discutido, pesquisado e mensurado na gestão pública, é a criação de valor sobre os serviços prestados pelo Estado à sociedade.

Na concepção do termo de criação de valor das organizações de interesse privado, Lepak, Smith e Taylor (2007) definem esse processo como o custo de oportunidade e a disposição a pagar pelo produto ou serviço pelo consumidor, enquanto as relações de preço e custo podem ser entendidas como o valor apropriado. Pela vertente estratégica do mercado privado, a quantidade de valor de que cada empresa pode-se apropriar depende dos efeitos conjuntos de oferta e/ou demandas relativas aos grupos de vendedores e compradores, do grau relativo de complementaridade entre compradores individuais e recursos-alvo, e a capacidade de negociação de compradores individuais em relação a fornecedores de recursos individuais (ADEGBESAN; HIGGINS, 2011).

Várias estruturas foram propostas para medir o valor gerado pelas organizações públicas ao longo dos anos. Alguns instrumentos emprestam de práticas do setor privado, como o *balanced scorecard*, para organizações sem

fins lucrativos (HOOD, 1991; KAPLAN; NORTON, 1992).

Valor público deve ser entendido como uma filosofia de gestão e uma estrutura de processos para se alcançar o valor pretendido. O modelo de gestão proposto por Mark H. Moore contempla a dimensão da capacidade operacional, analisando as capacidades administrativas, financeiras e tecnológicas da organização; a dimensão do ambiente autorizador, considerando o apoio democrático e a responsabilidade da organização; e a dimensão dos resultados sociais pretendidos (MOORE, 2013).

Em 2017, mediante Decreto nº 9.203, o Governo Federal brasileiro legislou sobre as políticas de governanças da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e define, em seu artigo 2º, inciso II, que valor público são os produtos e resultados gerados, preservados ou entregues pelas atividades de uma organização pública, que venha representar respostas efetivas e úteis às necessidades ou às demandas de interesse público; dessa forma, modificando aspectos do conjunto da sociedade ou de alguns grupos específicos reconhecidos como destinatários legítimos de bens e serviços públicos (BRASIL, 2017).

Em publicação do Tribunal de Contas da União, Teixeira (2012) afirma que os gerentes públicos podem-se orientar na criação de valor público, satisfazendo os desejos dos cidadãos e dos clientes por meio da utilização do dinheiro público de forma eficiente ao se ter um controle das destinações de custeio e investimento, operando a instituição com mecanismos de *accountability* que apontam o desempenho passado e futuro, e buscando um sistema de autorização contínua.

A gestão do valor público tem sido uma resposta, pelo menos em parte, às características utilitaristas da nova gestão pública, pois a transição da administração pública tradicional pela nova gestão pública possui elementos familiares como a tese, antítese e síntese; para essa transição da gestão do valor, a relação entre os paradigmas ainda é confusa e complexa (STOKER, 2006).

Observa-se que, no arcabouço da temática de criação de valor público, as produções internacionais se apresentam em maior expressão, o cenário brasileiro ainda se aduz como em ascensão, e o campo de pesquisa se apresenta com poucas produções (BRYSON; CROSBY; BLOOMBERG, 2014; HAUG; MERGEL, 2021; LOPES; LUCIANO; MACADAR, 2018)

Mediante exposição dessa segmentação das produções científicas no que tange à criação de valor público, o presente artigo visou realizar um estudo bibliométrico sobre criação de valor público, buscando responder à seguinte questão de pesquisa: qual alcance acadêmico tem-se disponível sobre o tema abordado?

Enquanto objetivos específicos, o estudo realizou o levantamento quantitativo descritivo utilizando-se da plataforma *Web of Science* da Thomson Reuters, trazendo luz sobre as publicações, referências, citações, autores, periódicos, países e as áreas de estudo sobre o campo denominado criação de valor público.

Além dessa introdução, o trabalho está dividido em mais quatro tópicos. O segundo tópico traz um breve escopo teórico sobre criação de valor público. No terceiro, são apresentadas as etapas executadas para a realização da revisão bibliométrica, além de apresentar alguns conceitos desse método. O quarto tópico apresenta os resultados e as discussões da revisão bibliométrica e, por fim, o último tópico apresenta as considerações finais, limitações e direcionamentos para novas pesquisas.

## 2 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E A CRIAÇÃO DE VALOR PÚBLICO

A administração pública é um campo em que os valores importam e, regularmente, geram conflitos e criam dilemas cuja resolução é o trabalho principal de burocratas individuais, agências administrativas e estudiosos da administração; há muito tempo, existe um debate intelectual sobre o papel dos valores na administração pública (BOZEMAN, 2007; BUCHANAN; MILLSTONE, 1979; DE GRAAF; PAANAKKER, 2015; NABATCHI, 2018).

O conceito valor é frequentemente usado em economia, finanças, marketing, estratégia e gestão dentro da administração de empresas, enquanto o conceito de valor público é originário da administração pública. Alguns autores abordam que, mesmo que o conceito de valor público tenha emergido há mais de duas décadas na administração pública, a vertente da criação de valor público tem chamado a atenção há pouco tempo (ALFORD; O'FLYNN, 2009).

A estrutura e todas as suas atividades da administração pública devem partir do conceito de “estado”, uma vez compreendida sua estrutura e as atividades aos quais é responsável em que repousa toda a concepção moderna de organização e funcionamento dos serviços públicos a serem prestados e, por fim, administrados (MEIRELLES, 2016).

Percebe-se, então, que, conforme Souza (2010), a administração pública é a sintonia de princípios jurídicos que regem órgãos e atividades públicas para realizar os fins desejados pelo estado de direito. Confirmando, assim, a ótica de Paula (2005), a qual define que, nas últimas décadas, as transformações de cunho econômico e social trouxeram a reforma do estado e a sua administração para o centro da política; como resultado, as mudanças foram realizadas de forma a organizar e gerir melhor o estado nacional, mas o caminho de aprendizado e a evolução em direção ao interesse público ainda são um desafio.

Segundo Meynhardt (2009), o conceito de valor pode ser entendido de forma geral como algo que, por qualquer motivo, é enfatizado na realidade, desejável e contundente para quem avalia, seja de forma individual, seja coletiva.

Trazendo para uma definição organizacional financeira, pode-se definir valor como a capacidade de uma organização de gerar fundos ao longo do tempo, capazes de cobrir os custos de exploração, rentabilizar os investimentos realizados e remunerar todos os financiadores da atividade (BREALEY; MYERS; ALLEN, 2013).

Dentro do universo corporativo privado, que visa à lucratividade, o valor pode ser entendido como algo que se entrega ao

consumidor de um produto ou serviço além do seu aspecto de custo e precificação, como sendo a avaliação total do consumidor sobre a utilidade e benefício recebidos (IKEDA; MODESTO VELUDO-DE-OLIVEIRA, 2005).

Torna-se importante fazer essas definições de valor e sua criação dentro da vertente privada, pois os estudos presentes que se tem para aplicação na esfera pública se basearem nesse contexto. A gestão do valor público oferece uma visão específica sobre como o valor no setor público deve ser alcançado; em primeiro lugar, a gestão do valor público coloca a iniciativa de criar valor de volta ao governo. Em segundo lugar, a gestão de valor público situa as organizações públicas em uma rede mais ampla de partes interessadas que devem estar envolvidas para criar valor público, fazendo que a administração pública assuma o trabalho de entrega eficiente e mensuração de valores em diversas áreas (DOUGLAS; MEIJER, 2016).

O valor público deve ser um dos pilares da governança de um estado ou território, como descreve Paludo (2014), que faz um paralelo entre entes públicos e privados, explicando que a receita de uma empresa depende de vendas e quitação por parte dos clientes. O estado, por sua vez, deriva suas receitas de impostos, ou seja, suas contribuições ora compulsórias, ora obrigatórias, sem qualquer tipo de contrapartida direta. O autor ainda discorre que, enquanto a administração das empresas está voltada para lucro privado, a administração pública está explícita e diretamente voltada para o interesse público, não sendo esse, na maioria das vezes, analisado.

Moore (2005) explica que existem três definições diferentes para o termo valor público; o primeiro padrão é conceituado pela economia utilitarista e do bem-estar que é definida pela equação: valor público equivale à soma de situações individuais mais as políticas governamentais. Pode ser exprimido por meio de políticas públicas em que se deve fazer o maior bem, para o maior número de pessoas.

O segundo conceito, na ótica de Moore (2005), é a ideia de que valor público declara

ser um propósito importante a ser perseguido, definido pela equação: valor público equivale a um governo devidamente constituído mais os propósitos de utilizar os poderes e recursos do governo. Esse argumento pode ser visualizado, quando se compara o serviço dos servidores públicos que devem estar preocupados em alcançar metas.

O terceiro conceito mescla os outros dois conceitos anteriores, sendo assim expressa pela seguinte equação: valor público equivale aos propósitos de utilizar os poderes e recursos do governo, somados aos níveis de situações individuais (MOORE, 2005).

Corrobora-se, assim, a explicação que diferencia consumidor de cidadão: consumidor representa os seus próprios interesses pessoais sendo tomada sua decisão por meio deles. O cidadão é aquele cuja decisão deve ser baseada na construção do bem coletivo, que seja de interesse geral. O contexto das definições de valor público expõe que a fonte ou a origem principal da governabilidade e do valor público são os cidadãos e é a partir deles que nasce e se desenvolvem as condições ideais como ponto principal de uma governabilidade plena, voltada para propósitos importantes associados ao bem-estar da sociedade (ARAÚJO, 2002).

As estratégias governamentais devem-se orientar para a geração de valor público. Dessa forma, compreende-se uma gestão eficiente de recursos na provisão de serviços públicos, àquelas executadas mediante escolhas identificadas como valor pelos cidadãos. Além de se fazer uma correta alocação dos recursos e insumos, devem-se almejar resultados que representem, de fato, de valor para a sociedade (BENINGTON, 2011).

A criação de valor público pode servir de apoio aos gestores nos processos de solução de alocação de recursos e na criação da medição de resultados, pois oferece um parâmetro de maior eficiência e mais complexa do que as usualmente disponibilizadas pela Nova Gestão Pública. A aferição de valores se compromete na avaliação para além dos resultados, ampliando a capacidade de se ter um conhecimento

dos meios utilizados, aumentando, assim, a confiança na execução dos atos de gestão (FARIA; SOUZA; SAAD, 2015).

### 3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

O presente estudo caracteriza-se como de natureza quantitativa que pode ser entendida como a utilização da coleta de dados para testar hipóteses, respaldando-se na medição numérica e na estatística para estabelecer padrões e comprovar teorias (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2003). Com relação ao delineamento da pesquisa, o presente estudo está caracterizado como um estudo descritivo que visa especificar propriedades, características e traços importantes do objeto analisado.

Foi realizada pesquisa bibliométrica por meio dos artigos extraídos do serviço de indexação de citações *Web of Science* da Thomson Reuters, a unidade escolhida representa uma importante base de dados científicos, com mais de 12.000 periódicos científicos e acadêmicos e possui mais de 1,18

bilhões de referências citadas (CLARIVATE, 2021; COSTA; CARVALHO; MOREIRA, 2019).

O estudo bibliométrico é definido como a forma de medir padrões de comunicação escrita, assim como dos autores dessas comunicações. Como um conjunto de técnicas com objetivo de quantificar tal processo de comunicação escrita, identifica, assim, as produções científicas, os paradigmas existentes e os periódicos disponíveis (IKPAAHINDLI, 1985; POTTER, 1981).

Deve-se frisar que a base *Web of Science* ordena, em sua maioria, periódicos do eixo Estados Unidos e Europa, apresentando poucas produções de estudos nacionais, sendo o foco do estudo uma abordagem geral do campo selecionado. Tal cenário se apresenta como limitação da pesquisa (PRADO *et al.*, 2016; GARCIA *et al.*, 2019).

No processo de buscas, considerou-se a adaptação dos métodos realizados no trabalho de Prado *et al.* (2016), que instrui pesquisas bibliométricas, conforme demonstrado no quadro 1.

Quadro 1 - Etapas da análise bibliométrica

ETAPA	DESCRIÇÃO
1 Operação de pesquisa	1.1 Escolha da (s) base (s) científica (s)
	1.2 Delimitação de termos que representam o campo
	1.3 Delimitação de outros termos para cálculo do resultado
2 Procedimentos de pesquisa (filtros)	2.1 Termo do campo
	2.2 Filtro 1: Delimitação em somente artigos
	2.3 Filtro 2: Todos os anos
	2.4 Filtro 3: Todos os idiomas
	2.5 Download e organização das referências – <i>software EndNote</i>
	2.6 Download das referências para utilização no <i>CiteSpace</i>
3 Adequação e organização de dados	3.1 Eliminação de artigos duplicados da base de dados
	3.2 Análise de polissemia dos termos de busca
4 Análise da produção científica	4.1 Análise do volume das publicações e tendências temporais
	4.2 Análise das referências e dos artigos mais citados
	4.3 Análise do país de origem (do primeiro autor)
	4.4 Análise dos periódicos
	4.5 Análise da autoria e coautoria
	4.6 Análise das categorias (áreas) das publicações
	4.7 Descrição, estudo das relações e tendências

Fonte: adaptado de Prado *et al.* (2016).

Para a modelagem da pesquisa bibliométrica, a seleção do objeto de análise e da base de pesquisa constitui o primeiro passo para satisfazer tal etapa; a cadeia denominada Criação de Valor Público foi definida como campo teórico (COSTA; CARVALHO; MOREIRA, 2019).

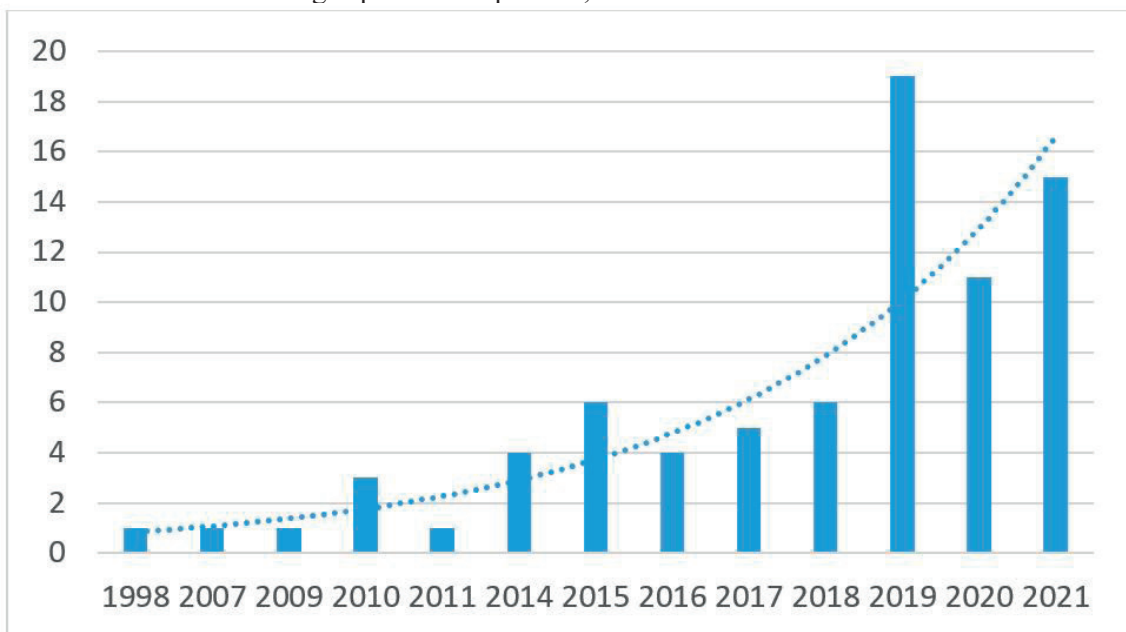
Na sequência dos processos correspondentes à segunda etapa, como critério para geração do banco de dados, foi utilizada a seguinte expressão na base do *Web of Science*:  $TS = (creat*_{public\_value})$ ; no qual “TS” significa tópico (título, resumo e palavras-chave), e o símbolo “\*” amplia a pesquisa por todas as palavras que começam com o termo descrito, independentemente de seu complemento (COSTA; CARVALHO; MOREIRA, 2019).

Após geração dos resultados iniciais, foram aplicados, conforme procedimentos previstos, três filtros de pesquisa: (a) a pesquisa foi delimitada apenas para artigos,

(b) o período de tempo da pesquisa foi baseado em todos os anos disponíveis e (c) a busca foi desenvolvida em todos os idiomas. Resultaram em 77 trabalhos encontrados na margem temporal de 1998 a 2021, ratificando a hipótese de que o campo discutido nessa pesquisa ainda carece de produções científicas em larga escala.

A característica quantitativa da pesquisa se apresenta pela evidenciação da quantidade dos trabalhos encontrados, não sendo consideradas neste trabalho as possibilidades estatísticas que podem ser realizadas em um estudo bibliométrico como a aplicação da Lei de Bradford que permite a identificação da dispersão de artigos por periódicos; a Lei de Lotka, que avalia a produtividade de autores e a Lei de Zipf, que verifica a recorrência de palavras e seu significado para a área pesquisada. Tais vertentes se apresentam como alternativas para futuras pesquisas (CHUEKE; AMATUCCI, 2015; QUEVEDO-SILVA *et al.*, 2016)1998.

Gráfico 1 - Número de artigos publicados por ano, 1998-2021



Fonte: elaborado pelos autores a partir da Web Of Science (2021).

Por conseguinte, foi realizada exportação das referências levantadas para o *software EndNote* como forma de gerenciá-las, para, posteriormente, serem utilizadas no *software CiteSpace*, que realiza as análises bibliométricas (CHEN, 2004; PRADO *et al.*, 2016; GARCIA *et al.*, 2019).

O software *CiteSpace* gera a visualização gráfica da rede de relacionamento entre autores, obras, citações, periódicos e palavras-chave, entre outras possibilidades (CHEN, 2004, 2006; GARCIA *et al.*, 2019). Dessa forma, as análises foram direcionadas ao levantamento do número de artigos da amostra e suas citações, a fim de identificar as publicações mais relevantes, país de origem, áreas científicas abordadas e levantamento das revistas que publicaram os artigos selecionados.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme evidenciado na figura 1, o primeiro trabalho auferido pela busca sistemática na base científica *Web of Science* foi realizado no ano de 1998. Este estudo, intitulado *Transformation of ministries of health in the era of health reform: the case of Colombia*, publicado no periódico *Health Policy and Planning*, tratou de abordar as necessidades específicas do Ministério da Saúde, a fim de melhorar sua capacidade de liderar as principais reformas orientadas pela melhoria da gestão pública por meio do foco na criação de ‘valor público’; na liderança política e administrativa; na melhora do desempenho institucional por meio do fortalecimento das ‘redes de tarefas’ das organizações necessárias para atingir os objetivos estratégicos; e na criação de uma cultura de aprendizagem dentro da organização. No que tange à temática da criação de valor público, o trabalho analisou o termo que, na época, apresentava-se como *insight* recente do autor Moore (1995).

Na observação temporal, temos o segundo trabalho no ano de 2007, intitulado *Reforming public services in the UK: Bringing in the third sector*, publicado no periódico *Public Administration*. O trabalho abordou as políticas públicas do Reino Unido sobre a observação das parcerias entre o governo e as organizações do terceiro setor, na análise da visão governamental levantada que afirma que tais organizações criam valor público por serem mais inovadoras, apresentam-se direcionadas por objetivos e valores altruístas e têm maior compromisso com seus clientes. Pode-se constatar um intervalo relevante sem a produção científica do assunto, sugerindo que a academia tem curiosidade, mas ainda não se comprometeu em análises e produções constantes.

No que abrange a identificação da frente de pesquisa, termo este que pode ser definido como a dinâmica das produções científicas emergentes (LI; CHU, 2017), não se constata uma concentração de publicações feitas por uma única autoria. O autor com mais trabalhos é John Bryson (2010, 2017, 2021), com quatro artigos, seguido das autoras Barbara Crosby (2010, 2021) e Eva Sorensen (2017, 2019, 2021) com três artigos; na sequência, os autores com dois artigos, Arwin Van Buuren (2019, 2021), Benedikt Simon Hitz-Gamper (2019), Jacob Torfing (2019, 2020), Matthias Sturmer (2019).

A revisão dos artigos mais citados se faz necessária para uma constatação assertiva da composição da frente de pesquisa Chen (2006); na sequência, apresentam-se no quadro 2 os dez artigos mais citados e sua síntese de conteúdo.

Quadro 2 – Os dez artigos mais citados (citação indexada na base *Web of Science*)

<b>Título</b>	<b>Autoria</b>	<b>Síntese de conteúdo</b>	<b>Cit.</b>
<i>Integrative leadership and the creation and maintenance of cross-sector collaborations</i>	(CROSBY; BRYSON, 2010)	Os autores apresentam uma estrutura teórica para compreender a liderança integrativa como sendo a união de diversos grupos e organizações de maneiras semipermanentes para remediar problemas públicos complexos e alcançar o bem comum e a criação e manutenção de colaborações intersetoriais que criam valor público.	180
<i>Towards a multi-actor theory of public value co-creation</i>	(BRYSON <i>et al.</i> , 2017)	Os autores sugerem mudanças na teoria do valor público e, em particular, na estrutura da triangulação estratégica, a fim de adaptá-la a um mundo emergente em que os formuladores de políticas e gestores nos setores público, privado, voluntário e informal da comunidade devem, de alguma forma, separadamente e em conjunto, criar valor público; propondo, assim, a participação de vários agentes no processo de criação de valor público.	119
<i>Integrative public leadership: Catalyzing collaboration to create public value</i>	(MORSE, 2010)	O autor explora o conceito da liderança pública integrativa por meio de casos reais envolvendo ampla colaboração multissetorial, evidenciando a presença de organizações de fronteira que fornecem um contexto estrutural para o desenvolvimento de parcerias, servindo para unir diferenças e criar um propósito comum.	90
<i>Reforming public services in the UK: Bringing in the third sector</i>	(KELLY, 2007)	A autora discorre sobre o processo de criação do valor público mediante trabalho do governo com organizações do Terceiro Setor para expandir seu papel na formação, no comissionamento e na prestação de serviços públicos.	65
<i>Public value and political astuteness in the work of public managers: The art of the possible</i>	(HARTLEY <i>et al.</i> , 2015)	Os autores abordam o papel da capacidade dos gestores públicos perante a dicotomia levantada dos processos administrativos e políticos que estão presentes diretamente no processo de criação do valor público.	60



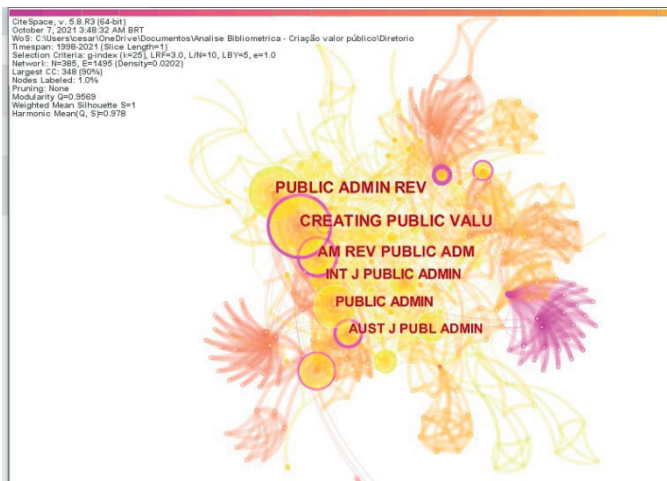
<p><i>Creating Public Value in E-Government: A Public-Private-Citizen Collaboration Framework in Web 2.0</i></p>	<p>(HUI; HAYLLAR, 2010)</p>	<p>Os autores exploram uma estrutura de colaboração público-privada-cidadã de input-output que reflete as interações colaborativas por meio das quais as partes interessadas públicas e privadas podem trocar e processar informações com os cidadãos. A estrutura destaca a necessidade de envolvimento genuíno do público e sugere que, ao utilizar novas ferramentas baseadas na <i>Web 2.0</i>, os cidadãos podem participar tanto nos processos de criação e elaboração de conteúdo baseado na Web, quanto no aprimoramento do <i>design</i> de serviços.</p>	<p>60</p>
<p><i>Transformation of ministries of health in the era of health reform: the case of Colombia</i></p>	<p>(BOSSERT <i>et al.</i>, 1998)</p>	<p>Os autores apresentam uma análise de processos da administração pública sobre o foco da criação de valor público; da liderança política, bem como administrativa; da melhoria do desempenho institucional por meio do fortalecimento de redes de tarefas das organizações necessárias para atingir os objetivos estratégicos; e da criação de uma cultura de aprendizagem dentro da organização.</p>	<p>41</p>
<p><i>Civil society enterprise and local development</i></p>	<p>(HEALEY, 2015)</p>	<p>O autor explora as iniciativas da sociedade civil na Europa Ocidental que estão desempenhando um papel cada vez maior na prestação de serviços e no desenvolvimento local atualmente, à medida que o governo formal se reorganiza e se retira; o estudo analisa até que ponto essas empresas são pioneiras em novas formas de fazer o trabalho do governo e criar valor público.</p>	<p>35</p>
<p><i>Delivering 'Public Value': Implications for Accountability and Legitimacy</i></p>	<p>(GAINS; STOKER, 2009)</p>	<p>Os autores discorrem sobre a possibilidade de os servidores públicos agirem para criar valor público, oferecendo, assim, um código normativo popular e potencialmente libertador para a atividade dos gestores públicos.</p>	<p>32</p>
<p><i>Evaluating the performance of e-government in developing countries A public value perspective</i></p>	<p>(DENG; KARUNASENA; XU, 2018)</p>	<p>Os autores apresentam a proposta de uma estrutura de valor público para avaliar o desempenho do governo nos meios eletrônicos (<i>e-government</i>), levando à identificação dos fatores críticos na criação de valor público por meio desse meio eletrônico em países em desenvolvimento.</p>	<p>30</p>

Fonte: elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2021).

Mediante exposição dos trabalhos da frente de pesquisa, pode-se constatar a presença do investimento de estudos no que concerne aos seguintes tópicos de direcionamento no campo de construção da criação de valor público: (a) o incremento de ações colaborativas nos processos de governo (b) as possibilidade de parcerias público-privadas, aqui considerando organizações do terceiro setor e demais que visam lucro; (c) a observação sobre o potencial de criação de valor público pelo capital humano disponível com os servidores públicos e (d) as análises sobre o foco de novas tecnologias a serem ofertadas nos serviços públicos e quais formas de se medir tal valor.

No que se refere aos periódicos que mais são citados nas produções, com maior número de evidencia-se o *Public Administration Review* (47) e o *The American Review of Public Administration* (34), outra obra relevante e seminal evidenciada nas produções é o livro *Creating Public Value* (47), conforme representação gráfica do *CiteSpace* na figura 1.

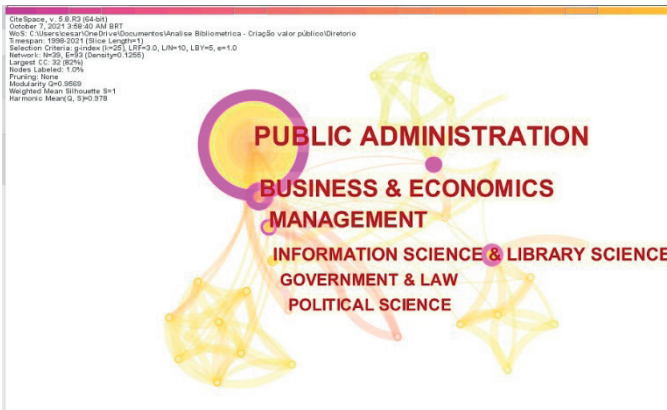
Figura 1 - Periódicos que mais publicaram



Fonte: elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2021).

Na sequência, a figura 2 demonstra o enquadramento dos artigos da base *Web of Science* quanto às suas categorias. Por meio do *software CiteSpace*, foi possível inferir a realização de trabalhos nas áreas de administração pública, negócios, economia, gestão, governança e ciências políticas.

Figura 2 - Categorias do *Web of Science* (*Web of Science category*)



Fonte: elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2021).

Na conjuntura territorial das produções acadêmicas analisadas, observa-se na figura 3, os Estados Unidos (18) sendo o país com maior número de artigos, seguido da Inglaterra (10), China (7), Países Baixos (7) e Austrália (6). A análise de países permite inferir se existe algum centro de debate sobre determinada temática. Cabe ressaltar, entretanto, que, nesse estudo, há a limitação de os procedimentos já direcionarem as pesquisas na direção de periódicos de língua inglesa que são indexados na base *Web of Science*; constatando-se uma discrepância entre Estados Unidos e Inglaterra para os demais países que, em parte, deve-se à tendência da própria base (PRADO *et al.*, 2016). O quadro 3 apresenta os trabalhos dos países com os maiores números de produção.

Figura 3 - Rede de países (*network of co-authors' countries*)



Fonte: elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2021).

Quadro 3 – Relação de artigos dos países com maiores números de produção (base *Web of Science*)

País	Qnt.	Autoria	Título (tradução livre)
Estados Unidos	18	(KALAMBOKIDIS, 2014)	Criando valor público com políticas tributárias e de gastos: A visão da economia pública
		(MORSE, 2010)	Liderança pública integrativa: catalisando a colaboração para criar valor público
		(THOMPSON; RIZOVA, 2015)	Entendendo e criando valor público: o negócio é o motor, o governo o volante (e também o regulador)
		(NABATCHI, 2018)	Quadros de valores públicos em administração e governança
		(BRYSON <i>et al.</i> , 2021)	Liderando transformações sociais: Criando valor público e promovendo o bem comum
		(CROSBY; BRYSON, 2010)	Liderança integrativa e criação e manutenção de colaborações intersetoriais
		(ANDERSON; TAGGART, 2016)	Organizações, políticas e as raízes do fracasso do valor público: O caso do ensino superior com fins lucrativos
		(SORENSEN; BRYSON; CROSBY, 2021)	Como os líderes públicos podem promover o valor público através da cocriação
		(BRYSON <i>et al.</i> , 2017)	Rumo a uma teoria de multi atores da cocriação de valor público
		(MENDEL; BRUDNEY, 2014)	Fazendo o bem, o bem público e o valor público: Por que as diferenças são importantes
		(BOSSERT <i>et al.</i> , 1998)	Transformação do Ministério da Saúde na era da reforma sanitária: o caso da Colômbia
		(JACOBS, 2014)	A política contestada de valor público
		(RIDDER; VAN DEN BULCK; VANDEBOSCH, 2021)	O humor como incursão na representação qualitativa das minorias: o caso do Taboé, um programa humorístico de interesse humano
		(CHATFIELD; REDDICK, 2020)	Estrutura de governança de rede colaborativa para alinhar ecossistemas de Justiça Aberta e Justiça Eletrônica para aumento do valor público
		(ZAVATTARO; BRAINARD, 2019)	As mídias sociais como microencontros das preferências da geração do milênio como moderadoras da criação de valor público digital
		(YUAN; GASCO-HERNANDEZ, 2021)	Inovação aberta no setor público: criando valor público através de hackathons cívicos
		(LEE-GEILLER; LEE, 2019)	Cocriando valor público no Governo Eletrônico: Um estudo de caso de sites do governo municipal coreano
		(YANG, 2016)	Criando valor público e inovações institucionais além das fronteiras: Um processo integrativo de participação, legitimação e implementação

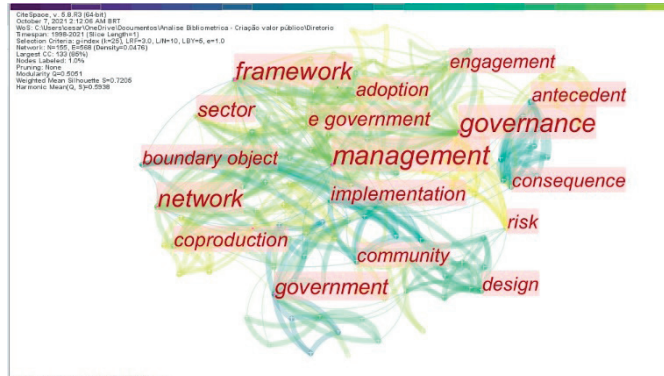
Inglaterra	10	(AYRES, 2019)	Como os líderes de rede podem promover o valor público por meio da metagovernança suave?
		(PAPI <i>et al.</i> , 2018)	Medindo o valor público: uma contribuição conceitual e aplicada ao debate
		(GAINS; STOKER, 2009)	Entregando “Valor Público”: Implicações para a responsabilidade e a legitimidade
		(GIRGINOV; PESHIN; BELOUSOV, 2017)	Alavancando mega eventos para capacitação em organizações de esportes voluntários
		(HILSON; OVADIA, 2020)	Conteúdo local em países em desenvolvimento e de renda média: Rumo a uma estratégia mais holística
		(KELLY, 2007)	Reformar os serviços públicos no Reino Unido: Trazer o terceiro sector
		(HARTLEY <i>et al.</i> , 2015)	Valor público e astúcia política no trabalho dos gestores públicos: A arte do possível
		(HEALEY, 2015)	Empresa da sociedade civil e o desenvolvimento local
		(GIRGINOV; PREUSS, 2021)	Rumo a uma definição conceitual de legado olímpico intangível
		(HEALEY, 2018)	Criando valor público através do cuidado com o lugar
China	7	(CHANDRA; PARAS, 2020)	Empreendedorismo social no contexto da recuperação de desastres: Organizando-se para a criação de valor público
		(ZOU; ZHAO, 2021)	Governança de vizinhança durante o lockdown da COVID-19 em Hangzhou: Coprodução baseada em tecnologias digitais
		(LIANG <i>et al.</i> , 2019)	Os efeitos da assimilação da nuvem do governo eletrônico na criação de valor público: Um estudo empírico da China
		(CHOHAN; HU, 2020)	Fatores de sucesso que influenciam a adoção dos cidadãos da orquestração de serviços de IoT para a criação de valor público em um governo inteligente
		(DENG; KARUNASENA; XU, 2018)	Avaliando o desempenho do governo eletrônico nos países em desenvolvimento: Uma perspectiva de valor público
		(JU; LIU; FENG, 2019)	Valor público e privado na participação dos cidadãos na governança eletrônica: Evidências de uma plataforma de deslocamento verde patrocinada pelo governo
(HUI; HAYLLAR, 2010)	Criando valor público no governo eletrônico: Uma estrutura de colaboração Público-Privado-Cidadão na Web 2.0		

Países Baixos	7	(TOMOR, 2019)	Cidade empreendedora: Como um empreendedor local cria valor público através de tecnologias e estratégias inteligentes
		(VISSER; VAN POPERING-VERKERK; VAN BUUREN, 2021)	A produção social de espaços convidadas: Rumo a uma compreensão do caráter convidativo dos espaços de iniciativa de cidadania
		(VAN GESTEL; GROTENBREG, 2021)	Governança colaborativa e inovação em ambientes de serviços públicos
		(VAN BUUREN <i>et al.</i> , 2019)	Rumo a obras integradas de água e energia nos Países Baixos: Quatro estratégias de gestão de ativos para a criação de valor público com obras públicas de água
		(GEUIJEN <i>et al.</i> , 2017)	Criando valor público em problemas globais perversos
		(KRAUS-HOOGVEEN <i>et al.</i> , 2020)	Criando valor público no setor de cuidados domiciliares: Um estudo de método misto sobre as expectativas dos principais atores usando uma perspectiva de intercâmbio social
		(MULLER <i>et al.</i> , 2021)	A licença social para a investigação em saúde com utilização intensiva de dados: Rumo à cocriação, ao valor público e à confiança
Austrália	6	(HOGAN; KORTT; CHARLES, 2021)	Missão impossível? As escolas de negócios australianas estão criando valor público?
		(MINTROM; LUETJENS, 2017)	Criando valor público: Estreitando as conexões entre o design de políticas e a gestão pública
		(EDEN; ACKERMANN, 2014)	Formulação de Políticas “Conjuntas”: Decisão de grupo e prática de negociação
		(NNANNA <i>et al.</i> , 2021)	Hubs de inovação em universidades públicas australianas: Uma avaliação de suas reivindicações de valor público
		(SEBILLO <i>et al.</i> , 2015)	Combinando diários pessoais com inteligência territorial para capacitar pacientes diabéticos
		(STEWART, 2021)	Criando valor público em um contexto de Westminster: O caso do departamento australiano de Primeiro-Ministro e da Rede Regional Indígena do Gabinete, 2013-2018

Fonte: elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2021).

No construto da rede de palavras-chave, podemos identificar como a categoria do campo da criação de valor público vem sendo utilizada na abordagem dos estudos. As dez mais frequentes foram: gestão (19), governança (15), estrutura (8), governo (7), rede (6), setor (6), organização (4), sistema (4), valor público (4), e-governo (4).

Figura 4 - Rede de palavras-chave (*co-occurring keywords*)



Fonte: elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2021).

Aspecto importante na análise bibliométrica é a identificação da base intelectual, podendo ser compreendida como os subsídios científicos iniciais para a construção do campo de pesquisa observado. Essa análise permite, também, estudar a estrutura cognitiva da ciência, analisando o rastreamento de pares de artigos citados juntos nos artigos de origem. A figura 6 demonstra a rede de referências citadas, constatando os autores mais cocitados pela amostra analisada, representando nomes importantes para o campo de estudo da criação de valor público, compondo o *mainstream* de pesquisas relacionadas (GARCIA *et al.*, 2021; SURWASE *et al.*, 2011).

O autor mais cocitado é Mark H. Moore (41 co-citações), nome importante para o campo estudado. Ele é considerado um dos principais críticos do movimento da nova gestão pública que se desenvolveu a partir dos anos 1980. Moore pode ser considerado como um dos principais contribuintes no construto da gestão de criação do valor público; sua obra *Creating Public Value – Strategic Management in Government*, de 1995, é uma obra seminal no campo da gestão pública. O livro discorre sobre como os governantes podem visualizar o que é valioso para produzir, como envolver seus responsáveis políticos e como podem entregar serviços e cumprir as obrigações para com a sociedade.

Definição importante nas contribuições de Moore é a construção simbólica do triângulo estratégico, esquema que ilustra o processo de construção da criação de valor público; em sua formulação, o autor considera que a organização pública deve corresponder a três objetivos constantes: agregar valor à sua prestação para com a sociedade, sustentar uma estrutura legal e política legítima e ser operacional e administrativamente capaz de cumprir com o processo (MOORE, 1995).

O segundo autor com maior número de citações é John Alford (25 co-citações), com seu primeiro trabalho indexado na pesquisa intitulado *Defining the client in the public sector: A social-exchange perspective*, sua obra traz uma importante discussão sobre o enfoque da correlação do termo ‘cliente’ à vertente do setor público; argumentando que a interação existente no setor privado de cliente-organização é diferente no universo público, o autor propõe um modelo que amplia a capacidade dos administradores em obter respostas de seus públicos, de forma que se ocorra uma troca social em que o governo não atenda apenas às necessidades materiais das pessoas, mas também às suas necessidades simbólicas e normativas (ALFORD, 2002).

O terceiro autor com maior número de citações é John Bryson (20 co-citações). Seu trabalho apresenta colaborações de Barbara Crosby, Alessandro Sancino, John Benington e Eva Sorensen. A abordagem dos autores discorre sobre uma estrutura teórica para compreender a liderança integrativa e a criação e manutenção de colaborações intersetoriais que criam valor público, definindo essa liderança como a união de diversos grupos e organizações para solucionar problemas públicos complexos e, assim, alcançar o bem comum. Os esforços de suas pesquisas sugerem uma mudança na teoria do valor público, em particular, na estrutura do triângulo estratégico, com o objetivo de adaptá-la a um cenário emergente em que os formuladores de políticas e gestores do setor público, privado, voluntário e informal da sociedade devem, de alguma forma, isoladamente e/ou em conjunto, criar valor público; as mudanças possíveis dizem respeito ao que pode estar no centro do triângulo estratégico, além do gestor público (BRYSON *et al.*, 2017, 2021; BRYSON; CROSBY; BLOOMBERG, 2014). Vale ressaltar que Bryson se encontra tanto na base intelectual, quanto à frente de pesquisas sobre a criação de valor público.

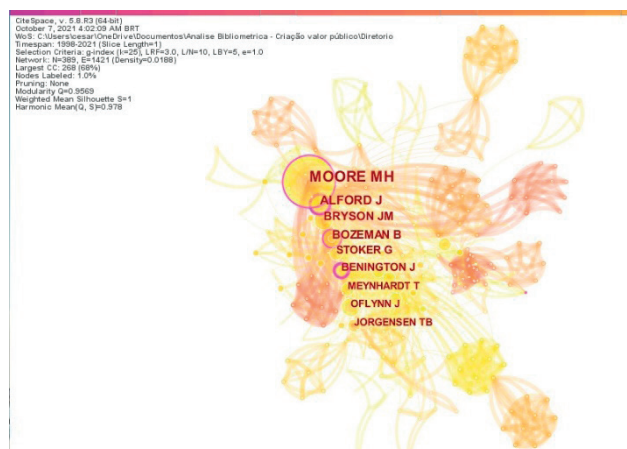
Autores também importantes no construto do campo são Barry Bozeman e Timo Meynhardt.

Bozeman enfoca seus estudos na gama social pela perspectiva sobre a origem dos valores, não distinguindo entre público e privado no que diz respeito à fonte de

contribuição e também realiza análises sobre as falhas do campo de criação de valor público, como valores de propriedade pública que não possuem utilidade ou já foram extinguidos por instituições públicas e/ou privadas. Aspecto relevante levantado, também, pelo autor, recorrentemente, é a análise dos incentivos à ciência para uma melhor execução da gestão pública, avaliando a capacidade dos programas de pesquisa em atingir objetivos sociais (BOZEMAN, 2020; BOZEMAN; SAREWITZ, 2011; FUKUMOTO; BOZEMAN, 2019).

Timo Meynhardt fornece uma base teórica, enfatizando um conceito de valor em uma epistemologia psicológica, considerando que as necessidades básicas são a base de qualquer valoração humana. Pode ser considerado como um sistema de referência primário para toda a sociedade; dessa forma, as pessoas estão constantemente valorizando o ambiente em que estão inseridas no que diz respeito à satisfação de suas necessidades básicas. No processo de criação valor para a sociedade, os indivíduos devem perceber a contribuição significativa da entidade prestadora com base em suas necessidades básicas. O campo da criação de valor é considerado uma categoria mais experiencial (subjativa) acompanhada por estados emocionais e motivacionais do que uma categoria mensurável (objetiva). Dessa forma, o autor demonstra a relação entre um sujeito que percebe e uma entidade criadora de valor (MEYNHARDT, 2009, 2015).

Figura 5 - Rede de referências citadas (*reference co-citation network*)



Fonte: elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2021).



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A abordagem do valor público implica novas oportunidades de pesquisa, pois fornece um fluxo alternativo para pensar sobre as atividades do governo, a formulação de políticas e a prestação de serviços que vão além do foco individual prescrito pela nova gestão pública (BONINA; CORDELLA, 2009). Dessa forma, a construção sobre esse tema torna-se importante dentro do campo direcionado da criação de valor público.

O objetivo deste artigo foi analisar como se configura o campo de pesquisas sobre a criação de valor público, auferindo suas características e tendências. Em síntese, a análise bibliométrica realizada demonstra que o campo é amplo e ainda está em crescimento, sendo iniciado na década de 1990 por Mark H. Moore.

Os resultados apresentados no estudo apresentam uma visão expositiva do campo, relatando seu início e disseminação com autores como Moore, Alford, Bozeman, Bryson e Meynhardt.

Moore, como precursor, apresenta, em sua obra, a percepção do tema semelhante a percepção de criação de valor no setor privado; discorrendo sobre a institucionalização dos entes, atos dos gestores e servidores públicos na gestão. Os demais autores supracitados apresentam abordagens voltadas para as obrigações que os cidadãos devem ter para com a sociedade, e os princípios nos quais os governos devem se basear. No contexto da formulação de uma base intelectual sobre o campo estudado, a criação de valor público está ligada à prestação eficiente de serviços pelo governo, a participação da sociedade, a cultura organizacional avaliativa e as percepções individuais no que tange a características emocionais do processo.

No que concerne à frente de pesquisas, pode-se auferir, mediante os trabalhos mais citados e as palavras-chave com maior número de ocorrências, a identificação de temas centrais e recentes nas pesquisas sobre criação de valor público; observa-se, assim,

que o campo estudado versa sobre questões como análise acerca das práticas de gestão pública, ações de governança e estruturação de processos, elucidando, dessa forma, estudos sobre as capacidades e oportunidades que a administração pública possui para atingir uma consciência dessa construção e pensar formas de sua mensuração.

Em observação aos países com maior número de produções, considerados nessa pesquisa como centro de debate do campo estudado, pode-se constatar, enquanto tendências de pesquisas do campo, que todos discorrem sobre temas que versam sobre governança pública. Enquanto temas por nação, nos Estados Unidos, Inglaterra e Austrália, apresentam-se discussões sobre liderança pública, ações colaborativas e processos de inovação; na China e nos Países Baixos, apresentam-se discussões sobre empreendedorismo social.

Outras vertentes de tendências encontradas foram as linhas de pesquisas voltadas para a aplicação de redes de processos, análises direcionadas para setores específicos de organizações públicas e as constatações da dinâmica dos processos eletrônicos e digitais no construto da gestão pública. Dessa forma, é possível afirmar que a categoria criação de valor público é estudada em discussões sobre processos administrativos, práticas de gestão, *internet*, entre outras vinculadas ao acompanhamento de organizações públicas. Pode-se, então, constatar que o valor público pode ser criado e transformado por meio do desenvolvimento contínuo do governo, deixando, em longo prazo, de ser uma teoria e passando a ser uma prática (CASTELNOVO; SIMONETTA, 2007) as implied by e-Government, can be considered as a means to increase the public value produced by Public Administration. As a consequence, the policies for e-Government can be evaluated according to their ability to increase the Public Administration capacity of producing public value, both for citizens as users and citizens as operators of Public Administration. In the

first case, the policies for e-Government can be evaluated with respect to the quality of the services delivered to citizens; in the latter case they can be evaluated with respect to their ability to improve the system of Public Administration. In this paper, we describe a public value evaluation of two different systems of support to e-Government projects implemented in Lombardy Region (Italy).

Este estudo se destaca com suas limitações a sua realização em uma única base científica e a observação territorial direcionada ao eixo Estados Unidos e Europa, instigando, assim, uma revisão que abranja trabalhos da América Latina e, em especial, as produções brasileiras para auferir como o campo é aplicado nacionalmente; as análises foram descritivas, deixando a oportunidade para estudos posteriores abordarem as lacunas, as críticas e os modelos práticos da aplicação do campo nas organizações públicas.

## REFERÊNCIAS

- ADEGBESAN, J. A.; HIGGINS, M. J. The intra-alliance division of value created through collaboration. **Strategic Management Journal**, v. 32, n. 2, p. 187-211, 2011.
- ALFORD, J. Defining the client in the public sector: A social-exchange perspective. **Public Administration Review**, v. 62, n. 3, p. 337-346, 2002.
- ALFORD, J.; O'FLYNN, J. Making sense of public value: Concepts, critiques and emergent meanings. **International Journal of Public Administration**, v. 32, n. 3/4, p. 171-191, 2009.
- ANDERSON, D. M.; TAGGART, G. Organizations, Policies, and the Roots of Public Value Failure: The Case of For-Profit Higher Education. **Public Administration Review**, v. 76, n. 5, p. 779-789, 2016.
- ARAÚJO, V. de C. **A conceituação de governabilidade e governança, da sua relação entre si e com o conjunto da reforma do Estado e do seu aparelho**. [S.l.: s.n.], 2002.
- AYRES, S. How can network leaders promote public value through soft metagovernance? **Public Administration**, v. 97, n. 2, p. 279-295, 2019.
- BENINGTON, J. From Private Choice to Public Value? **Public Value**, p. 31-51, 2011.
- BONINA, C. M.; CORDELLA, A. Public sector reforms and the notion of “public value”: Implications for e-government deployment. **15th Americas Conference on Information Systems 2009, AMCIS 2009**, v. 1, p. 469-476, 2009.
- BOSSERT, T. *et al.* **Transformation of ministries of health in the era of health reform: The case of Colombia Health Policy and Planning**. [S.l.: s.n.], 1998.
- BOZEMAN, B. **Public values and public interest: Counterbalancing economic individualism**. Georgetown ed. Washington, D.C.: [s.n.], 2007.
- BOZEMAN, B. Public Value Science. **SCIENCE, THE ENDLESS FRONTIER AT 75**, n. July, 2020.
- BOZEMAN, B.; SAREWITZ, D. Public Value Mapping and Science Policy Evaluation. **Springer Science+Business Media**, v. 49, p. 1-23, 2011.
- BRASIL. **Decreto 9.203 de 22 de novembro de 2017**. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2017.
- BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. **Princípios de Finanças Corporativas**. Porto Alegre: AMGH, 2013.
- BRYSON, J. M. *et al.* Towards a multi-actor theory of public value co-creation. **Public Management Review**, v. 19, n. 5, p. 640-654, 2017.
- BRYSON, J. M. *et al.* Leading Social Transformations: Creating Public Value and Advancing the Common Good. **Journal of Change Management**, v. 21, n. 2, p. 180-202, 2021.

- BRYSON, J. M.; CROSBY, B. C.; BLOOMBERG, L. Public value governance: Moving beyond traditional public administration and the new public management. **Public Administration Review**, v. 74, n. 4, p. 445-456, 2014.
- BUCHANAN, B.; MILLSTONE, J. Public organizations: a value-conflict view. **International Journal of Public Administration**, v. 1, n. 3, p. 261-305, 1979.
- CASTELNOVO, W.; SIMONETTA, M. A public value evaluation of e-Government policies. **ECIME 2007: European Conference on Information Management and Evaluation**, p. 63-70, 2007.
- CHANDRA, Y.; PARAS, A. Social entrepreneurship in the context of disaster recovery: Organizing for public value creation. **Public Management Review**, v. 00, n. 00, p. 1-22, 2020.
- CHATFIELD, A. T.; REDDICK, C. G. Collaborative Network Governance Framework for Aligning Open Justice and e-Justice Ecosystems for Greater Public Value. **Social Science Computer Review**, v. 38, n. 3, p. 252-273, 2020.
- CHEN, C. Searching for intellectual turning points: Progressive knowledge domain visualization. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 101, n. SUPPL. 1, p. 5303-5310, 2004.
- CHEN, C. CiteSpace II: Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 57, n. 3, p. 359-377, 2006.
- CHOHAN, S. R.; HU, G. Success Factors Influencing Citizens' Adoption of IoT Service Orchestration for Public Value Creation in Smart Government. **IEEE Access**, v. 8, p. 208427-208448, 2020.
- CHUEKE, G. V.; AMATUCCI, M. O que é bibliometria? uma introdução ao Fórum. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais**, v. 10, n. 2, p. 1-5, 2015.
- CLARIVATE. **Web of Science: Science Citation Index Expanded**. Disponível em: <https://clarivate.com/webofsciencegroup/solutions/webofscience-scie/>. Acesso em: 15 out. 2021.
- COSTA, D. F.; CARVALHO, F. de M.; MOREIRA, B. C. de M. Behavioral Economics and Behavioral Finance: a Bibliometric Analysis of the Scientific Fields. **Journal of Economic Surveys**, v. 33, n. 1, p. 3-24, 2019.
- CROSBY, B. C.; BRYSON, J. M. Integrative leadership and the creation and maintenance of cross-sector collaborations. **Leadership Quarterly**, v. 21, n. 2, p. 211-230, 2010.
- DE GRAAF, G.; PAANAKKER, H. Good Governance: Performance Values and Procedural Values in Conflict. **American Review of Public Administration**, v. 45, n. 6, p. 635-652, 2015.
- DENG, H.; KARUNASENA, K.; XU, W. Evaluating the performance of e-government in developing countries: A public value perspective. **Internet Research**, v. 28, n. 1, p. 169-190, 2018.
- DOUGLAS, S.; MEIJER, A. Transparency and Public Value: Analyzing the Transparency Practices and Value Creation of Public Utilities. **International Journal of Public Administration**, v. 39, n. 12, p. 940-951, 2016.
- EDEN, C.; ACKERMANN, F. 'Joined-Up' Policy-Making: Group Decision and Negotiation Practice. **Group Decision and Negotiation**, v. 23, n. 6, p. 1385-1401, 2014.
- FARIA, E. M.; SOUZA, L. M. de; SAAD, M. L. M. **Value-for-money e geração de valor público na atuação das organizações sociais de saúde: contribuições para o governo do estado de São Paulo**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2015.
- FUKUMOTO, E.; BOZEMAN, B. Public Values Theory: What Is Missing? **American Review of Public Administration**, v. 49, n. 6, p. 635-648, 2019.

- GAINS, F.; STOKER, G. Delivering “public value”: Implications for accountability and legitimacy. **Parliamentary Affairs**, v. 62, n. 3, p. 438-455, 2009.
- GARCIA, A. S. *et al.* Produção Científica sobre Esfera Pública: um Estudo Bibliométrico em Múltiplas Áreas do Conhecimento (1970-2015). **Administração Pública e Gestão Social**, v. 11, n. 1, p. 2-15, 2019.
- GARCIA, A. S. *et al.* Produção científica sobre empreendedorismo social e construção de uma agenda para pesquisa futuras: um Estudo Bibliométrico na base Web Of Science (1994-2018). **Administração Pública e Gestão Social**, v. 13, 2021.
- GEUIJEN, K. *et al.* Creating public value in global wicked problems. **Public Management Review**, v. 19, n. 5, p. 621-639, 2017.
- GIRGINOV, V.; PESHIN, N.; BELOUSOV, L. Leveraging Mega Events for Capacity Building in Voluntary Sport Organisations. **Voluntas**, v. 28, n. 5, p. 2081-2102, 2017.
- GIRGINOV, V.; PREUSS, H. Towards a conceptual definition of intangible Olympic legacy. **International Journal of Event and Festival Management**, v. 13, n. 1, p. 1-17, 2021.
- HARTLEY, J. *et al.* Public value and political astuteness in the work of public managers: the art of the possible. **Public Administration**, v. 93, n. 1, p. 195-211, 2015.
- HAUG, N.; MERGEL, I. Public value co-creation in living labs-results from three case studies. **Administrative Sciences**, v. 11, n. 3, 2021.
- HEALEY, P. Civil society enterprise and local development. **Planning Theory and Practice**, v. 16, n. 1, p. 11-27, 2015.
- HEALEY, P. Creating public value through caring for place. **Policy and Politics**, v. 46, n. 1, p. 65-79, 2018.
- HILSON, A. E.; OVADIA, J. S. Local Content in Developing and Middle-Income Countries: Towards a More Holistic Strategy. **Extractive Industries and Society**, v. 7, n. 2, p. 253-262, 2020.
- HOGAN, O.; KORTT, M. A.; CHARLES, M. B. Mission Impossible? Are Australian Business Schools Creating Public Value? **International Journal of Public Administration**, v. 44, n. 4, p. 280-289, 2021.
- HOOD, C. A public management for all seasons? **Public Administration**, v. 69, n. 1, p. 3-19, 1991.
- HUI, G.; HAYLLAR, M. R. Creating public value in e-government: A public-private-citizen collaboration framework in Web 2.0. **Australian Journal of Public Administration**, v. 69, n. SUPPL. 1, p. 120-131, 2010.
- IKEDA, A. A.; MODESTO VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. O Conceito De Valor Para O Cliente: Definições E Implicações Gerenciais Em Marketing. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, v. 11, n. 2, p. 1-22, 2005.
- JACOBS, L. R. The contested politics of public value. **Public Administration Review**, v. 74, n. 4, p. 480-494, 2014.
- JU, J.; LIU, L.; FENG, Y. Public and private value in citizen participation in E-governance: Evidence from a government-sponsored green commuting platform. **Government Information Quarterly**, v. 36, n. 4, p. 101400, 2019.
- KALAMBOKIDIS, L. Creating public value with tax and spending policies: The view from public economics. **Public Administration Review**, v. 74, n. 4, p. 519-526, 2014.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced Scorecard - Measures that drive performance. **Harvard Business**, p. 71-79, 1992.
- KELLY, J. Reforming public services in the UK: Bringing in the third sector. **Public Administration**, v. 85, n. 4, p. 1003-1022, 2007.

- KRAUS-HOOGVEEN, S. *et al.* Creating public value in the care at home sector: a mixed-method study about expectations of primary stakeholders using a social exchange perspective. **Journal of Health Organization and Management**, v. 34, n. 7, p. 807-828, 2020.
- LEE-GEILLER, S.; LEE, T. Co-creating public value in e-government: A case study of Korean municipal government websites. **International Journal of Electronic Government Research**, v. 15, n. 4, p. 19-36, 2019.
- LEPAK, D. P.; SMITH, K. G.; TAYLOR, M. S. Value creation and value capture: A multi-level perspective. **Academy of Management Review**, v. 32, n. 1, p. 180-194, 2007.
- LI, M.; CHU, Y. Explore the research front of a specific research theme based on a novel technique of enhanced co-word analysis. **Journal of Information Science**, v. 43, n. 6, p. 725-741, 2017.
- LIANG, Y. *et al.* The effects of e-Government cloud assimilation on public value creation: An empirical study of China. **Government Information Quarterly**, v. 36, n. 4, p. 101397, 2019.
- LOPES, K. M. G.; LUCIANO, E. M.; MACADAR, M. A. Criando valor público em serviços digitais: Uma proposta de conceito. **Gestão. Org**, v. 16, n. ES, p. 207-221, 2018.
- MEIRELLES, H. L. **Direito Administrativo Brasil**. [S.l.: s.n.], 2016.
- MENDEL, S. C.; BRUDNEY, J. L. Doing Good, Public Good, and Public Value. **Non-profit Management & Leadership**, v. 25, n. 1, p. 23-40, 2014.
- MEYNHARDT, T. Public value inside: What is public value creation? **International Journal of Public Administration**, v. 32, n. 3/4, p. 192-219, 2009.
- MEYNHARDT, T. Public Value: Turning a conceptual framework into a scorecard. **Public Value and Public Administration**, n. January 2015, p. 189-203, 2015.
- MINTROM, M.; LUETJENS, J. Creating Public Value: Tightening Connections Between Policy Design and Public Management. **Policy Studies Journal**, v. 45, n. 1, p. 170-190, 2017.
- MOORE, M. H. **Creating public value: Strategic management in government**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1995.
- MOORE, M. H. Creating public value through public/private partnerships. *In: CLAD CONFERENCE*, 4., 2005, Santiago. **Anais [...]**. Santiago: Keynote Address, 2005.
- MOORE, M. H. Recognizing public value. **Harvard University Press**, p. 1-33, 2013.
- MORSE, R. S. Integrative public leadership: Catalyzing collaboration to create public value. **Leadership Quarterly**, v. 21, n. 2, p. 231-245, 2010.
- MULLER, S. H. A. *et al.* The social licence for data-intensive health research: towards co-creation, public value and trust. **BMC Medical Ethics**, v. 22, n. 1, p. 1-9, 2021.
- NABATCHI, T. Public Values Frames in Administration and Governance. **Perspectives on Public Management and Governance**, v. 1, n. 1, p. 59-72, 2018.
- NNANNA, J. *et al.* Innovation Hubs in Australian Public Universities: An Appraisal of Their Public Value Claims. **International Journal of Public Administration**, v. 00, n. 00, p. 1-11, 2021.
- PALUDO, A. **Administração Pública**. [S.l.: s.n.], 2014.
- PAPI, L. *et al.* Measuring public value: a conceptual and applied contribution to the debate. **Public Money and Management**, v. 38, n. 7, p. 503-510, 2018.
- POTTER, W. G. Introduction to library trends. **Library Trends**, v. 30, n. 1, p. 5-8, 1981.

- PRADO, J. W. do *et al.* Multivariate analysis of credit risk and bankruptcy research data: a bibliometric study involving different knowledge fields (1968–2014). *Scientometrics*, v. 106, n. 3, p. 1007-1029, 2016.
- QUEVEDO-SILVA, F. *et al.* Bibliometric study: Guidelines on its application. *Revista Brasileira de Marketing*, v. 15, n. 2, p. 246-262, 2016.
- RIDDER, A. de; VAN DEN BULCK, H.; VAN-DEBOSCH, H. Humor as an inroad to qualitative minority representation: The case of Taboe, a humorous human interest-program. *Communications*, v. 46, n. 2, p. 185-204, 2021.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. Del P. B. *Metodologia de Pesquisa*. [S.l.: s.n.], 2003.
- SEBILLO, M. *et al.* Combining personal diaries with territorial intelligence to empower diabetic patients. *Journal of Visual Languages and Computing*, v. 29, p. 1-14, 2015.
- SORENSEN, E.; BRYSON, J.; CROSBY, B. How public leaders can promote public value through co-creation. *Policy and Politics*, v. 49, n. 2, p. 267-286, 2021.
- STEWART, J. Creating Public Value in a Westminster Context: The Case of the Australian Department of Prime Minister and Cabinet's Indigenous Regional Network, 2013-2018. *International Journal of Public Administration*, v. 44, n. 10, p. 826-834, 2021.
- STOKER, G. Public Value Management: A New Narrative for Networked Governance? *American Review of Public Administration*, v. 36, p. 41-57, 2006.
- SURWASE, G. *et al.* Co-citation Analysis : An Overview ISBN : 935050007-8. *BOSLA national conference proceedings, CDAC*, p. 9, 2011.
- TEIXEIRA, V. A. Criando Valor Público – Gestão Estratégica no TCU. In: PÁGINA de Liderança. Brasília: [s.n.], 2012.
- THOMPSON, F.; RIZOVA, P. Understanding and Creating Public Value: Business is the engine, government the flywheel (and also the regulator). *Public Management Review*, v. 17, n. 4, p. 565-586, 2015.
- TOMOR, Z. The Citipreneur: How a local entrepreneur creates public value through smart technologies and strategies. *International Journal of Public Sector Management*, v. 32, n. 5, p. 489-510, 2019.
- VAN BUUREN, A. *et al.* Towards integrated water and energy works in the Netherlands Four asset-management strategies for public value creation with public water works. *International Journal of Water Governance*, v. 7, p. 1-20, 2019.
- VAN GESTEL, N.; GROTENBREG, S. Collaborative governance and innovation in public services settings. *Policy and Politics*, v. 49, n. 2, p. 249-265, 2021.
- VISSER, V.; VAN POPERING-VERKERK, J.; VAN BUUREN, A. The Social Production of Invited Spaces: Toward an Understanding of the Invitational Character of Spaces for Citizens' Initiatives. *Voluntas*, v. 32, n. 4, p. 869-880, 2021.
- YANG, K. Creating Public Value and Institutional Innovations across Boundaries: An Integrative Process of Participation, Legitimation, and Implementation. *Public Administration Review*, v. 76, n. 6, p. 873-885, 2016.
- YUAN, Q.; GASCO-HERNANDEZ, M. Open innovation in the public sector: creating public value through civic hackathons. *Public Management Review*, v. 23, n. 4, p. 523-544, 2021.
- ZAVATTARO, S. M.; BRAINARD, L. A. Social media as micro-encounters: Millennial preferences as moderators of digital public value creation. *International Journal of Public Sector Management*, v. 32, n. 5, p. 534-552, 2019.
- ZOU, Y.; ZHAO, W. Neighbourhood governance during the COVID-19 lockdown in Hangzhou: coproduction based on digital technologies. *Public Management Review*, v. 24, n. 12, p. 1914-1932, 2021.

doi:10.12662/2359-618xregea.v12i1.p85-102.2023

## ARTIGOS

### A CARREIRA ESPORTIVA DE ALTO RENDIMENTO E O EQUILÍBRIO ENTRE TRABALHO E VIDA PRIVADA

### A HIGH PERFORMANCE SPORTS CAREER AND THE BALANCE BETWEEN WORK AND PRIVATE LIFE

#### RESUMO

Objetivo foi analisar o equilíbrio na relação trabalho e vida privada de ex-atletas durante o tempo de atuação no esporte profissional. Adotou-se uma orientação epistemológica interpretativa, optando pela análise de conteúdo, sendo investigadas as influências do contexto social na decisão da carreira e interferências da vida privada na carreira esportiva. Os resultados demonstram que a relação entre trabalho e vida privada de ex-atletas é marcada por instabilidades que fazem que os indivíduos abandonem ou mudem de profissão, visto que há uma série de interferências negativas, como insatisfação de retorno financeiro e ausência de equilíbrio entre trabalho e vida pessoal, quando se vive como atleta profissional. Constata-se que eles optam por continuar sua progressão na carreira esportiva como educadores, treinadores e membros de associações atléticas, não rompendo seus vínculos com a modalidade praticada.

**Palavras-chave:** carreiras; gestão de carreira; carreira esportiva; equilíbrio.

#### ABSTRACT

The objective was to analyze the balance between the work and private life of former athletes during their time in professional sports. An interpretative epistemological orientation was adopted, opting for content analysis, investigating the influences of the social context in the career decision and interference of private life in the sports career. The results show that the relationship between work and private life of ex-athletes is marked by instabilities that make individuals abandon or change their profession since there is a series of negative interferences, such as dissatisfaction with financial returns and lack of balance between work and the personal life when living as a professional athlete. It appears that they choose to continue

**Thatiana Stacanelli Teixeira**  
**stacanellithati@gmail.com**  
*Doutoranda no Programa de Pós Graduação em Administração na Universidade Federal de Lavras. Lavras - MG - BR.*

**Mônica Carvalho Alves Cappelle**  
**edmo@dae.ufla.br**  
*Professora Associada DAE/UFLA. Coordenadora Adjunta PPGA/UFLA. Coordenadora do NEORGS (Núcleo de Estudos em Organizações, Gestão e Sociedade). Universidade Federal de Lavras - Lavras - MG - BR.*

their progression in their sports career as educators, coaches, and members of athletic associations, not breaking their ties with the modality practiced.

**Keywords:** careers; career management; sports career; balance.

## 1 INTRODUÇÃO

As discussões sobre o equilíbrio entre trabalho e vida privada, apesar de não serem recentes, têm ganhado, cada vez mais, espaço nas organizações, em um cenário marcado pela intensificação do trabalho. Pode-se dizer que o equilíbrio entre trabalho e vida privada está relacionado com o equilíbrio entre o tempo e as atividades de responsabilidade do indivíduo, seu trabalho e sua família.

O equilíbrio entre trabalho e vida ou a sua ausência desempenha um papel importante na vida dos indivíduos e, conseqüentemente, no seu desempenho e postura nas organizações. Um falso equilíbrio pode apresentar algumas repercussões negativas, como elevados níveis de estresse e sentimentos de *burnout*, baixos níveis de satisfação no trabalho, performance e comprometimento organizacional (TEN BRUMMELHUIS; VAN DER LIPPE, 2010). Franco *et al.* (2021) apresentam, como principais fatores agravantes de desequilíbrio, os conflitos gerados entre ambiente profissional e familiar e responsabilidades profissionais excessivas que provocam elevada carga de trabalho e estresse.

No contexto entre trabalho e vida privada, tem-se a constituição das carreiras profissionais, que, por muitas vezes, são construídas mediante aptidões e preferências pessoais. A carreira, segundo Arthur, Hall e Lawrence (1989), é a resultante do trabalho exercido, da formação de/em uma profissão e dos desejos pessoais, juntamente com as experiências passadas e influências atuais. Assim, uma carreira é definida pelas sequências de posições ocupadas e experiências ao longo da vida, bem como por diferentes atividades exercidas. Assim,

carreira é um conjunto de ocupações, sendo essas remuneradas ou não, e envolve transições e trajetórias, tendo o sujeito como protagonista da construção de carreira, visto que a carreira é pertencente a esse indivíduo.

Tendo por foco a carreira esportiva, essa atuação profissional não foi tão facilmente reconhecida pela sociedade. Por volta de 30 décadas passadas, o esporte não era visto como uma profissão e, muito menos, como uma possibilidade de carreira. Em face às mudanças de importância e ressignificação, a carreira esportiva passou a ser, legitimamente, reconhecida e popularizada. Por meio de suas características próprias, ela não possui muitas similaridades com carreiras convencionais, aquelas desenvolvidas em organizações fundamentadas em modelos clássicos. Da mesma forma, a discussão sobre a legitimidade do esporte como profissão é fervorosa e desperta debates e questionamentos, o que complementa a importância de discutir esse tema em tempos em que o esporte venha destacando-se mediante os eventos esportivos, como as Olimpíadas e Copa do Mundo.

Entretanto, os estudos sobre a carreira esportiva envolvem inúmeras questões, como a gestão da carreira esportiva, as transições na carreira, a vida financeira e o equilíbrio entre vida privada e trabalho. Por essas motivações, a carreira, nesse contexto, é analisada pela dimensão subjetiva, em que se investiga a percepção do indivíduo sobre a carreira e o que ela representa e significa em sua vida, como também é investigado em Carvalho (2015), em que a carreira é um processo em construção, pois envolve atividades e situações. Campos, Cappelle e Maciel (2017) apresentam significativas contribuições sobre a caracterização do esporte de alto rendimento como carreira profissional.

Cativados por tais apontamentos acerca dessa perspectiva, a presente pesquisa buscou analisar o equilíbrio na relação trabalho e vida privada de ex-atletas, durante o tempo de atuação no esporte profissional. Essa importância é justificada em consonância com Freitas *et al.* (2009), em que os indicadores de qualidade



de vida, como o equilíbrio entre trabalho e vida privada são importantes para o desporto e podem afetar e influenciar os resultados obtidos em competições como também, após elas.

Para cumprir o objetivo proposto, realizaram-se entrevistas com ex-atletas de diversas modalidades esportivas, a fim de compreender as características da carreira esportiva de alto rendimento e sua relação com o equilíbrio entre trabalho e vida privada.

Justifica-se esta pesquisa por sua contribuição para o estudo de carreiras não convencionais, referindo-se a atletas de alto rendimento esportivo, vislumbrando o esporte, não somente como um *hobby* na vida privada, e, sim, como uma ocupação e profissão constituintes de carreira, como os atletas Ronaldo (fenômeno do futebol brasileiro) e Naomi Osaka (tenista de *Grand Slam*). Serena Williams, considerada uma das maiores atletas de todos os tempos e com grandes títulos em *Grand Slam* em torneios de tênis, abandonou as quadras em 2022, e seu afastamento se tornou gradativo, após a maternidade e as restrições físicas provocadas pela idade, o que demonstra, como exemplo empírico desta pesquisa, a dificuldade de conciliar a carreira profissional com a pessoal. Sua possível “aposentadoria” das quadras de tênis trouxe, para o contexto esportivo, grandes discussões sobre a importância do esporte relacionadas às questões pessoais, físicas e psicológicas (EXAME, 2022).

O presente estudo está estruturado, por meio dessa introdução, em referencial teórico com discussões sobre a carreira esportiva e o equilíbrio entre trabalho e vida privada, os procedimentos metodológicos, as discussões dos resultados, e, por fim, as considerações finais e a agenda futura de pesquisas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CARREIRA ESPORTIVA

Perfazendo um resgate histórico, Guttman (1978) define o esporte como uma forma genuína de adaptação do homem à vida moderna,

podendo ser entendido como um tipo de trabalho disfarçado. Para Rúbio (2002), o esporte apresenta características comuns a outros trabalhos, como a disciplina, a autoridade, a iniciativa, a destreza, a racionalidade, a organização e a burocracia. Esta defende, ainda, que é incoerente analisar ou estudar o esporte alheio às organizações sociais, porque ele é um fenômeno cultural complexo e de grande importância para a sociedade contemporânea, pois é capaz de representar inúmeras manifestações latentes nos diversos grupos sociais.

A carreira esportiva pode ser considerada como a ocupação em atividades esportivas, realizadas de maneira prática e constante de uma modalidade ao longo da vida de um atleta, sendo que esta é construída desde quando o indivíduo inicia a prática esportiva (SANTOS; ALEXANDRINO, 2015). Tenenbaum e Eklund (2007) corroboram que o termo “carreira esportiva” é entendido como a prática voluntária e plurianual de uma atividade esportiva escolhida pelo atleta com o objetivo de alcançar altos níveis de desempenho em eventos esportivos. Em Campos, Cappelle e Maciel (2017), a discussão de que o esporte de alto rendimento é uma carreira profissional que possui diferentes visões, sendo considerado carreira pela compreensão do esporte como prática que envolve movimento sociocultural e econômico.

A idade é um fator que diferencia essa profissão das demais, pois, normalmente, inicia-se no esporte durante a infância e é descontinuada antes ou por volta dos 40 anos de idade (COB, 2012), sendo os atletas inseridos em uma carreira do tipo operacional, com início precoce, e pode ocorrer de forma linear, estável, espiral ou transitória (DUTRA, 1996; CAMPOS; CAPPELLE; MACIEL, 2017).

A carreira esportiva engloba diversas fases: do início ao alto rendimento e, posteriormente, à finalização da etapa competitiva com transições para outras atividades ligadas ou não ao esporte. Santos e Alexandrino (2015) destacam que a prática esportiva envolve diversos fatores, como motivação, histórico de vida e alguns

facilitadores e limitadores que podem ocorrer durante sua trajetória. Ao longo desse processo, os atletas passam por diferentes fases e transições em níveis atléticos (performático), psicológico, psicossocial, acadêmico e vocacional, que vão desde o início da prática esportiva, ao alto rendimento e, posteriormente, à finalização da fase competitiva (SANTOS; ALEXANDRINO, 2015).

A respeito da descontinuação, Arnold (1997, p. 16) aponta que “a carreira é a sequência de cargos, funções, atividades e experiências relacionadas ao emprego encontrado por uma pessoa.” Nesse sentido, o atleta passa a exercer outra ocupação, mas sua carreira é inerente ao fim da prática esportiva, pois a carreira pertence ao indivíduo, e Arthur, Hall e Lawrence (1989, p. 8) corroboram esse sentido, sendo a carreira uma “sequência de evolução das experiências de trabalho de uma pessoa ao longo do tempo.”

Sobre carreira, é válido mencionar autores como Douglas T. Hall e Everett C. Hughes. Hall (2002) se coadunam na perspectiva de que “a carreira é a sequência percebida, individualmente, de atitudes e comportamentos associados a experiências e a atividades relacionadas ao trabalho ao longo da vida da pessoa” (HALL, 2002, p. 7), enquanto Hughes (1937, p. 410) argumenta que

As carreiras em nossa sociedade são pensadas muito em termos de empregos, pois essas são as conexões características e cruciais do indivíduo com a estrutura institucional. Os empregos não são apenas a evidência aceita de que alguém pode “se entregar”; eles também fornecem os meios pelos quais outras coisas que são significativas na vida podem ser obtidas. Mas a carreira não se esgota em uma série de conquistas empresariais e profissionais (HUGHES, 1937, p. 410).

Reforça-se, novamente, que a carreira é uma trajetória de vida, e não carreira associada às ocupações, induzindo ao pensamento de que se muda de ocupação profissional, muda-se de

carreira. Compreende-se, então, que carreiras são sequências de posições ocupadas ao longo da vida profissional, com diferentes trabalhos exercidos pelo indivíduo, em que, na carreira do indivíduo, encontra-se a ocupação esportiva, constituindo uma carreira esportiva.

Em face desse contexto, são encontradas várias discussões sobre considerar o esporte como profissão, trabalho e carreira, por não possuir características embasadas em modelos clássicos e por suas especificidades quanto ao início e ao seu desenvolvimento, como é apresentado nas obras de Santos e Alexandrino (2015) e Campos, Capelle e Maciel (2017).

Campos, Capelle e Maciel (2017) defendem a tese da construção da carreira esportiva como profissionalizada e não como uma atividade extra e secundária, em que a profissão é uma forma de vida pública, assumida e reconhecida, perpassando por diversas fases ao longo da construção da carreira, e atletas profissionais se enquadram nesse contexto, deixando-os ainda mais similar as demais carreiras convencionais.

Martins *et al.* (2018) constroem um trabalho interessante em que investiga, por meio da história de vida, quais são os aspectos pessoais e sociais da construção da carreira de um atleta de alto rendimento. E observou-se que, ao chegar ao topo do sucesso, é uma trajetória que envolve altos e baixos, e a maior dificuldade encontrada pelo sujeito entrevistado foi a distância de família e amigos, ou seja, aspectos pessoais que representam dificuldades no desenvolvimento da carreira esportiva de alto rendimento, demonstrando, claramente, que a questão sobre equilíbrio entre vida profissional e pessoal, muitas vezes, confunde-se e apresenta desafios.

Em consonância com o contexto esportivo, o atleta profissional é um novo tipo de trabalhador que vende a um patrão sua força de trabalho (capaz de produzir um espetáculo que atrai multidões), que é valor de troca de sua força de trabalho (RÚBIO, 2002). E como tal, também está sujeito a buscar qualidade de vida e equilíbrio ao longo de toda a sua carreira,

marcada por escolhas, sacrifícios, dedicação, incertezas, instabilidades, vitórias e derrotas.

Jones e Dunn (2007) enfatizam que as carreiras são os meios para compreender fenômenos sociais complexos e importantes, mediante carreira como processo, inserida em contextos, como também é apresentado em Carvalho (2015). Assim, Mayrhofer, Meyer e Steyrer (2007) afirmam que carreiras são sempre carreiras em um determinado contexto, como o contexto dos esportes, por exemplo. Esses autores defendem que o foco dos estudos deve estar pautado nos indivíduos, nas organizações e na sociedade, e as carreiras localizadas na interseção da história da sociedade e da biografia individual. Nessa perspectiva, ressalta-se que a dimensão subjetiva de carreiras, aquela investigada sob a perspectiva do indivíduo, é a mais indicada para o presente contexto (CARVALHO, 2015).

Assim, não se limita a visão corporativa de promoções e hierarquias estruturadas em que o indivíduo se movimenta ao longo da vida profissional, pois, como apontado por Bendassolli (2009), o conceito de carreira é capaz de mediar as diversas dimensões da experiência humana em torno do trabalho, em uma problemática que envolve aspectos individuais e contextuais como centrais, uma vez que a carreira compreende a trajetória de uma pessoa no tempo e espaço (CARVALHO, 2015), as estabilidades e instabilidades que a compõe.

Na construção da carreira esportiva, o contexto social é um grande influenciador, uma vez que há vários fatores nele compreendidos que impactam na decisão, manutenção e continuidade do atleta no esporte. Machado e Rúbio (2008) apresentam o atleta como maior legado olímpico, ou seja, a pessoa em si se torna uma referência para as demais, tornando-se um grande influenciador para seus seguidores. Este fato ocorre desde a Grécia Antiga, em que pessoas se destacavam na sociedade pela prática esportiva. E em períodos atuais, este destaque traz, inclusive, retorno financeiro, como patrocínios e empregos de publicidade. Os grandes lucros com a gestão esportiva, por

meio de contratos publicitários, patrocínios ou com venda de ingressos, podem estimular a prática esportiva bem como a busca por essa carreira (MACHADO; RÚBIO, 2008).

O entendimento de que o campo de carreiras é interdisciplinar corrobora a possibilidade de se estudar carreiras por meio de uma perspectiva ampla e reconhece as contribuições e as influências de várias áreas do conhecimento, como psicologia, sociologia, psicologia social, teorias da aprendizagem e abordagens institucionais, a exemplo, na origem e no desenvolvimento dos estudos sobre carreiras (CAMPOS; CAPPELLE; MACIEL, 2017). Compreender o conceito de carreira como amplo, dinâmico e contextualizado para demonstrar as sequências de experiências de indivíduos, ao longo do tempo, pode auxiliar em um primeiro entendimento de sua interdisciplinaridade, caso se adicione a isso a ideia de que a carreira está relacionada tanto aos indivíduos como às organizações em que estes estão inseridos. No contexto de inserção, é preciso saber equilibrar a vida privada com a carreira a ser constituída pelo indivíduo, como segue a seguir os principais apontamentos.

## 2.2 EQUILÍBRIO ENTRE A CARREIRA E VIDA PRIVADA

A organização do tempo de trabalho influencia a vida dos indivíduos e constitui-se um fator causador de tensão e estresses para eles. Horários longos, rotatividade ou jornadas não fixas influenciam, também, a sua vida extraprofissional (TREMBLAY; NAJEM; PAQUET, 2006). Conforme estudo da Organização Internacional do Trabalho, de Guimarães (2012), o trabalho e a vida privada e individual são necessários e caminham juntos, mas,

[...] o equilíbrio entre o trabalho e as responsabilidades familiares constitui um grande desafio. Trabalho e família são esferas da vida social regidas por lógicas diferentes – uma pública e outra privada – mas que se afetam mutuamente. As pessoas precisam traba-

lhar e gerar renda para satisfazer suas necessidades econômicas (pessoais e de suas famílias) e, ao mesmo tempo, cuidar da família e desempenhar tarefas domésticas não remuneradas em seus lares. O uso do tempo, um bem escasso, torna tensa a relação entre essas esferas (GUIMARÃES, 2012, p. 116).

Para Grzywacz e Carlson (2007, p. 459) o equilíbrio entre esses é “a realização dos papéis relacionados com as expectativas que são negociadas e compartilhadas entre um indivíduo e seus parceiros no domínio do trabalho e da família”. Nesse sentido, medidas de estabilidade entre vida profissional e vida privada prezam pelo equilíbrio, de forma a melhorar as relações em ambas as situações e reduzir o impacto de conflito entre essas.

Nunomura, Carrara e Tsukamoto (2010), em pesquisa sobre a especialização precoce de atletas, verificaram que, geralmente, no período de ingresso no ensino superior, muitos atletas brasileiros encerram a profissão esportiva, já que são raros os que conseguem apoio financeiro para arcar com os custos de vida e estudos. Segundo eles, muitos atletas são obrigados a deixar as competições e ingressar no mercado de trabalho em áreas paralelas para garantir as condições de sustento, sendo que a dedicação ao esporte não garante esse suporte, cenário este que demonstra a grande instabilidade e incerteza que marcam a profissão.

Outros aspectos que marcam são os sacrifícios e a dedicação, em que, para ter êxito no esporte, é necessário ter uma vida equilibrada e saudável, o que significa definir metas e administrar tempo e energia em atividades que envolvam o bem-estar físico, mental, social e espiritual, sendo fundamental para o desenvolvimento de um atleta e ser humano em excelência.

No contexto de atletas, Santos e Alexandrino (2015) destacam a importância de haver condições para se dedicarem a treinamentos e a competições, associadas a uma vida balanceada. Essas apresentam a

necessidade de encontrar equilíbrio entre vários aspectos da vida de um atleta, apontando que tal equilíbrio pode ser fator determinante para o sucesso, bem como sua falta pode tornar-se relevante para o abandono da profissão esportiva. Ao abandoná-la, o sujeito entra na fase de transição de ocupação, consistindo em mudanças que demandam assumir novos papéis profissionais, refletindo mudanças no indivíduo com base nas diferentes fases que são perpassadas por eles, podendo consistir em um processo doloroso e de grande impacto na vida pessoal (VELOSO; DUTRA, 2010).

O caminho da profissionalização pode ter um custo muito elevado quando se leva em conta todo o ambiente que é criado no contexto competitivo dos envolvidos, em que, na busca para chegar ao topo de sua performance, é preciso lidar com cobranças pessoais, principalmente de terceiros que são envolvidos no processo intensidade dos treinos em que são exigidos, cada vez mais, qualidade, abandono dos estudos e a abdicação de privilégios próprios da idade, como festas, namoro, viagens, etc. (ROSE *et al.*, 2012), visto que a maioria de atletas profissionais estão na adolescência e no auge da vida adulta.

Côté, Lidor e Hackfort (2009) afirmam que, em algumas fases do atleta, nem sempre os treinos são prazerosos e as horas de dedicação à prática aumentam consideravelmente. Nessa fase, vários fatores podem influenciar o abandono do esporte, como a premência de tempo e a falta de recursos financeiros e estruturais, e, até mesmo, a pressão imposta por familiares e falta de apoio, levando os atletas a abandonarem o esporte para trabalhar em outras áreas ou estudar. A sobreposição de afazeres exige que o indivíduo saiba lidar com o conflito de gerenciamento de tempo, em que, muitas das vezes, a divisão das tarefas é desigual, investindo muito tempo na profissionalização, e deixando a desejar na vida pessoal e nas relações sociais (OLIVEIRA; MELO-SILTA; COLETA, 2012).

Ser atleta de alto rendimento significa mais do que somente a possibilidade de sucesso,

realização de sonhos e estabilidade financeira. Muitos sacrifícios são necessários para se chegar ao topo e, principalmente, manter-se nessa posição. Para alguns atletas, essas dificuldades são superadas com facilidade, enquanto para outros não há como suportar as pressões e, por isso, são frustrados na tentativa de alcançar o ápice da profissão (ROSE *et al.*, 2012). Todos esses aspectos denotam que a linha entre vida privada e profissão esportiva é muito tênue, e a busca do equilíbrio entre essas esferas é essencial para a manutenção da carreira esportiva em longo prazo, em que cabe ao indivíduo gerenciar sua inserção nesses papéis, visando encontrar o equilíbrio profissional e pessoal (OLIVEIRA; MELO-SILTA; COLETA, 2012).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a realização deste trabalho, optou-se pela pesquisa qualitativa que, para Godoy

(1995), não procura quantificar os fenômenos, mas parte de questões amplas para compreendê-los pela perspectiva dos sujeitos participantes da situação em estudo. Em consonância com a natureza da pesquisa, definiu-se a coleta de dados por meio de entrevista semiestruturada (BAUER; GASKELL, 2011), uma vez que parte da interação entre o pesquisador e o investigado para o acesso das informações a serem obtidas.

Para realizar a pesquisa, foram selecionados, por acessibilidade e intencionalidade, dez ex-atletas de diversas modalidades esportivas individuais e de ambos os sexos. Os critérios básicos de inclusão e exclusão foram definidos pelo tempo de prática dos ex-atletas de, no mínimo, dez anos de dedicação ao esporte. De forma a descrever os entrevistados que participaram deste estudo, a quadro 1 retrata detalhes sobre o perfil dos participantes.

Quadro 1- Perfil dos entrevistados

Participante	Sexo	Idade	Informações gerais
P1	Masculino	54 anos	Ex-atleta de Atletismo. Participou de quatro edições dos Jogos Olímpicos, nove Campeonatos Mundiais, três Jogos Pan-Americanos, nove vezes Campeão Mundial. Formado em Jornalismo, Marketing e Educação Física. Atualmente, atua como técnico e preparador físico.
P2	Masculino	56 anos	<b>Ex-atleta de Judô. Participou de várias edições de Jogos Pan-Americanos e Campeonatos Mundiais, Vice-Campeão Olímpico. Formado em Educação Física e, atualmente, atua como membro da Confederação Brasileira de Judô. É professor universitário, técnico de Judô e empresário.</b>
P3	Masculino	52 anos	Ex-atleta de Atletismo. Fez parte da Seleção Brasileira desde a categoria infantil até a categoria adulta. Participou de diversos Jogos Pan-Americanos, Campeonatos Mundiais e Jogos Olímpicos. Formado em Educação Física, mestre e doutor em Fisiologia Humana. Atualmente, atua como professor universitário e pesquisador.
P4	Feminino	33 anos	<b>Ex-atleta de Ginástica Aeróbica, membro da seleção brasileira da modalidade por 18 anos. Participou de vários Pan-Americanos e Mundiais. Atualmente, é técnica e professora de iniciação esportiva.</b>
P5	Feminino	35 anos	Ex-atleta de Ginástica Aeróbica e membro da seleção brasileira da modalidade por 20 anos. Participou de vários Pan-Americanos, Campeã do World Series, Campeã do World Games, 12 vezes campeã Mundial. É formada em Educação Física e especialista em Nutrição Esportiva. Atualmente atua como empresária e professora universitária.

<b>P6</b>	<b>Masculino</b>	<b>68 anos</b>	<b>Ex-atleta de Atletismo da Seleção Brasileira Universitária. É campeão Sul-Americano. Formado em Medicina Veterinária e mestre em Zootecnia. Atualmente, está aposentado como pesquisador.</b>
P7	Masculino	37 anos	Ex-atleta de Saltos Ornamentais. Foi diversas vezes campeão brasileiro e sul-americano, participou de três Olimpíadas e de três Jogos Pan-Americanos. Formado em educação física. Atualmente trabalha no Comitê Olímpico Brasileiro (COB)
<b>P8</b>	<b>Feminino</b>	<b>62 anos</b>	<b>Ex-atleta de Tênis de Mesa. Campeã Mineira, Brasileira e Sul-americana individual. Atualmente, faz parte dos profissionais da arbitragem como Blue Badge</b>
P9	Masculino	42 anos	Ex-atleta de tai kaw doe. Possui vários títulos de campeão mineiro e um brasileiro. Formado em educação física e professor universitário
<b>P10</b>	<b>Masculino</b>	<b>46 anos</b>	<b>Ex-atleta de ginástica aeróbica. Foi treze vezes Campeão Brasileiro, três vezes Campeão Sul-americano, 2 vezes Campeão Pan-Americano, Campeão do Good Will Games, 5 vezes Campeão Mundial e único ginasta brasileiro a conquistar as três modalidades existentes, tornando-se então Penta Campeão do Mundo. Autua como treinador e em cargos de eventos da diretoria de esportes.</b>

Fonte: elaborado pelas autoras.

Como pode ser observado no quadro 1, os participantes são de ambos os sexos e diferentes faixas etárias, o que possibilitou inferir, na pesquisa, que, mesmo os atletas com idade avançada e os mais novos passam pelas mesmas dificuldades de associação entre a vida privada e esporte e a constituição de profissão esportiva de alto rendimento. As entrevistas foram realizadas pessoalmente e via internet, por meio de aplicativos de chamada, como “Skype”, chat de vídeo do “Facebook” e do site “Gmail”. Todas as entrevistas, inclusive presenciais, foram gravadas eletronicamente e, posteriormente, transcrita na íntegra. As entrevistas duraram entre 60 e 80 minutos, e as transcrições resultaram em uma pasta com 125 páginas. O período de entrevistas e transcrições duraram cinco meses.

Após o tratamento das entrevistas, os dados coletados foram analisados por meio do método de análise de conteúdo temática (BRAUN; CLARKE, 2006). Esse tipo de análise abrange iniciativas de explicitação de informações, sistematização e expressão do conteúdo de mensagens. Essa ferramenta de análise possibilita identificar os diversos

discursos emergentes na sociedade, possibilitando a reflexão sobre a realidade, ajudando a desvendar ou desfazer superfícies da realidade (BRAUN; CLARKE, 2006), ou seja, uma falsa realidade. Assim, em consonância com os objetivos propostos, as categorias temáticas de análise foram: influências do contexto social na decisão da carreira e interferências da vida privada na carreira esportiva e reciprocamente. De acordo com essas definições, seguem as análises dos dados.

## 4 RESULTADOS

### 4.1 AS INFLUÊNCIAS DO CONTEXTO SOCIAL NA DECISÃO DA CARREIRA

Iniciar uma modalidade esportiva nem sempre é tarefa fácil para todos que desejam, justamente pelas influências que rodeiam o contexto em que o indivíduo está inserido, e, principalmente, devido ao fato de a prática esportiva possuir uma conotação de *hobby* e não como trabalho. O contexto social é um grande influenciador e impacta diretamente na decisão,

construção e continuidade da prática esportiva e profissionalização, em que esses sujeitos se tornam ídolos e referências a serem seguidas, obtendo retornos financeiros por meio da venda de sua imagem. Para Lopes (2011), o contexto em que a pessoa vive torna-se um grande influenciador na construção de carreiras, como é o caso de grandes atletas que inspiram jovens a explorarem seus talentos.

A busca por um plano de carreira no esporte tem-se tornado cada vez mais difícil, em que as mudanças no ritmo de vida são alteradas pela dedicação exclusiva da prática e preparação esportiva, negligenciando, muitas vezes, família, casa, amigos e outras abdições necessárias. Nesse sentido, a equipe passa a ser a família do atleta, e seu local de treino, geralmente clubes, sua casa (MARTINS *et al.*, 2018).

A respeito da concepção de esporte como carreira, apenas um participante (P3) não a via dessa forma, em que, para ele, para ter uma carreira, era necessário ter formação e estudos. Os demais entrevistados deslumbram tanto o esporte como parte da carreira, que seguem suas ocupações como treinadores e membros de comissão esportiva (P1, P2, P3, P4, P5, P7, P8, P9, P10). O único participante que seguiu a construção de sua carreira fora do contexto esportivo foi o P6, que atua como docente na área de zootecnia. Essa questão mostra que nem sempre é a avocação (um conjunto de interesses e aptidões) que norteia a escolha da profissão do indivíduo.

Dutra (1996) apresenta a dedicação, o envolvimento e a busca por desenvolvimento contínuo como aspectos inerentes às carreiras. Dessa forma, pode-se inferir que a profissionalização esportiva possui características semelhantes às demais outras profissionalizações tradicionais; contudo, tendo suas peculiaridades, a exemplo, a idade de aposentadoria precoce para atletas. De acordo com Rocha e Santos (2010), existem fatores determinantes para o desenvolvimento desses atletas de alto rendimento; basicamente, podemos identificar como treino, aprendizagem, suporte familiar, satisfação,

recuperação, idade, competência, atributos mentais e habilidades inatas. Todos os grandes aspectos ligados à motivação, daí surgem a resiliência (elasticidade face à mudança), o conhecimento (de si próprio e do meio) e a (re) construção da identidade (face a identificação com o emprego, a organização, e/ou a classe profissional) (HALL, 1986).

Reconhecer a atividade esportiva de alto rendimento como uma carreira profissional requer compreender os aspectos subjetivos e individuais de tomada de decisão, que se tornam essenciais para alcançar o equilíbrio. Tal aspecto fica evidenciado na entrevista de P2, quando declara sua dedicação e paixão pela prática esportiva, decidida a continuar na prática esportiva escolhida até o final de sua vida (EXCERTO DO P2).

Nessa perspectiva, observa-se que o contexto social é um grande influenciador. No Brasil, em modalidades como o futebol e voleibol, os atletas acabam tornando-se referências e ganham destaque na sociedade, obtendo um retorno financeiro, como salários de clubes, patrocínios de marcas e marketing. Mas atletas de outras modalidades, como o atletismo, caratê e ginástica, muitas vezes, não conseguem uma fonte de renda satisfatória com o esporte, o que os desmotiva e os prejudica a alcançarem melhores performances. O participante P9 relata que as dificuldades eram tantas que, em algumas competições, era inviável participar, fazendo-o perder campeonatos importantes devido aos empecilhos que eram provocados pela família, amigos, questões financeiras e outros.

Assim, essa foi a primeira influência do contexto social identificada na pesquisa, em que a prática esportiva, que começou despretensiosa, como amadorismo (P3), forma de ganhar alguma ajuda financeira e alimentícia (P1, P3, P5 e P7), conduziu esses participantes a desenvolver sua carreira no contexto esportivo de alto rendimento. Até mesmo a influência da mídia foi destacada nesse processo, em que, por meio dela, ídolos e esportes surgem e são consagrados. Machado (2009) contribui, nesse sentido, ao apresentar que os jovens são os

principais influenciados no início e ao longo da carreira, em que ocorre uma influência direta dos meios de comunicação sobre o aprendizado dos atletas mais jovens.

O participante P3, que não via o esporte como carreira, começou sua prática esportiva como amador e como forma de ganhar algum dinheiro, em que buscou e conseguiu patrocínios, pois vinha de uma família simples e queria ajudar em casa e prosperar no futuro. Atualmente, ele cursou educação física e trabalha como educador no ramo. Diante tal, deslumbra-se que sua carreira foi construída no contexto esportivo.

Por muitas vezes, ao mesmo tempo em que muitas carreiras são alavancadas por influências internas e externas, muitas são abandonadas ao longo do caminho por essas mesmas influências. A falta de reconhecimento social, falta de apoio de familiares e amigos e a própria insatisfação financeira fazem que muitos atletas abandonem o esporte. Mas há aqueles que superam as críticas e conseguem seguir em frente, mesmo com a falta de apoio moral e a falta de remuneração na vida profissional, sendo este o caso de todos os entrevistados em questão, menos o P6, que deu sequência, em sua carreira, com outra ocupação profissional, aleatória ao esporte.

Nesse contexto, julga-se que a decisão sobre qual profissão seguir e construir a carreira profissional nem sempre foi uma tarefa fácil, visto que ela obedece às preferências pessoais e à aptidão particular do indivíduo, que, muitas vezes, está ligado e é influenciado pelo contexto social familiar em que o indivíduo está inserido.

A carreira sofre influências direta da sociedade e do contexto em que o indivíduo está inserido, em que o viés profissional é influenciado pelo contexto e interesse individual, mas, que, muitas vezes, é sobreposto por influências de familiares, grupos de amigos, fatores econômicos, demandas sociais e contextuais. As influências servem tanto como motivação, como desmotivação para a inserção em tal mundo profissional, e estas são capazes de determinar os caminhos a serem seguidos pelos indivíduos em questão.

Assim, foi encontrada a segunda influência, sendo esta em relação à interferência de familiares, em sentido de desmotivação, que ocorria por parte da família e era tão comum no cenário esportivo em que, nos relatos dos entrevistados, foi possível identificar apenas três que tinham o apoio favorável da família em seguir na profissão esportiva (P2, P4, P8) enquanto para outros atletas, ao contrário, o cenário parecia ser, até mesmo, desolador. Houve o relato de agressão física e psicológica contra a prática esportiva (P1, P3, P7), descrédito e descrença de que não daria certo como uma profissão já que se tinha popularmente associado a profissão a uma formação (P1 e P7), e, até mesmo, a descrença da capacidade de o indivíduo ser capaz de destacar-se no cenário esportivo de alto rendimento, como foi o caso do participante P3, cuja descrença do sucesso de ser medalhista olímpico o fez empenhar-se, cada vez mais, em sua modalidade esportiva, até atingir o alto nível performático e conquistar grandes títulos.

A separação dos atletas de suas famílias, em busca pela realização dos sonhos no esporte e na vida desses profissionais, tende a acontecer muito cedo, tendo em vista que muitos atletas necessitam sair de seu lar e do ambiente de convívio para começar a profissionalização em ambientes de treinamentos. E essa decisão, muitas vezes, não é bem aceita pela família, ou também, aceita parcialmente por membros da família que os apoiam nas decisões de tornarem-se atletas. Mas, no contexto pesquisado, as influências negativas foram dominadas pelas forças de vontade dos próprios indivíduos, cuja desmotivação por parte contrária não os desmotivou, apenas dificultou sua transformação para ser atleta quando iniciado, atitude esta demonstrada por muitos dos atletas que sofreram com o desincentivo da família, como os casos de P1, P3, P5 e P7.

Praticantes do esporte que iniciaram sua profissão esportiva por meio do incentivo e apoio familiar, em que o gosto e a paixão pelo esporte passaram por gerações e proporcionaram oportunidades de se tornarem



um atleta, também foram encontrados nos relatos do P8, sendo seu próprio pai, seu maior incentivador e facilitador no início de sua prática esportiva. Por muito tempo, a família de P8 subsidiou a prática esportiva enquanto ele ainda não era um atleta profissional. O entrevistado P4 também teve apoio familiar, como ocorreu com P8; porém, P4 afirma, em seu relato, que a própria mãe foi a responsável pela inserção da participante no esporte, o que o motivou a enfrentar os desafios da carreira.

Concomitante a essas interferências mencionadas acima, o contexto de apoio por parte de programas de incentivo ao esporte é minoritário, inclusive, por parte do Estado, e, em muitos casos, a própria iniciativa privada oferecia patrocínio para esses atletas (caso recorrente a P1 e P3), o que, de acordo com Campos, Cappelle e Maciel (2017), o fato da baixa valorização como uma profissão contribui para que os próprios atletas optem por abandonar a prática esportiva e procurar outras atividades relacionadas ao esporte, de forma a continuar sua profissionalização no contexto do esporte, pois, como vimos, toda carreira está inserida em um contexto (MAYRHOFER; MEYER; STEYRER, 2007; CARVALHO, 2015).

Essa é a terceira influência do contexto social encontrada, a baixa adesão do governo e as instituições privadas no fomento ao esporte, incentivando a inclusão destes nos estudos e ambientes de alto rendimento esportivo. Entrevistados afirmaram que, até a década de 1980, os atletas não poderiam receber recursos financeiros no Brasil, com exceção para os atletas do futebol, esporte que sempre foi muito valorizado no Brasil. Alguns entrevistados (P1, P3, P4, P5, P6 e P10) ressaltam que os incentivos vinham por meio de bolsas e auxílios, mas não como uma gratificação salarial pela prática, o que dificultava a permanência no esporte.

Diante de tal informe, o contexto apresentado permite refletir a não profissionalização do esporte, o que, de acordo com o Ministério do Trabalho (BRASIL, 2010), foi alterado na década de 80. Tais mudanças geram especulações de que o esporte passou a

ser visto como um espetáculo lucrativo, assim, chamando a atenção do Estado. A ausência de incentivos e garantias do Estado foi percebida como um dos inúmeros empecilhos para profissionais da carreira esportiva, pois não havia e ainda não há regulamentação sobre aposentadoria e direitos trabalhistas, assim como não havia progressão profissional, sendo o ápice chegar ao nível de alto rendimento.

Ao mesmo tempo em que há atletas que buscam uma formação acadêmica e educacional, muitos abandonaram os estudos por não conseguirem conciliar a vida privada com os esportes e os estudos. Esses atletas não conseguiram encontrar um equilíbrio, e buscaram apenas treinar o corpo e a mente, postergando os estudos. Por mais que haja clubes que exijam os estudos, como era o caso do P7, eles se dedicavam mais a prática esportiva do que aos estudos, como observado no relato a seguir.

[...] eu digo pra você que 90% desses não atletas, incentivam os atletas a parar de estudar, a se dedicar para a modalidade, porque se ele for um campeão.... o argumento é esse, se você for um campeão olímpico, se você tiver uma medalha olímpica, não existe nenhuma faculdade que vai te trazer tanto dinheiro quanto isso [...] então, infelizmente, a maioria, ainda preza por esses valores de abandonar os estudos pra poder se dedicar mais [...] e que a medalha vai trazer muito mais do que qualquer faculdade [...] (EXCERTO DO P7).

Em se tratando de retornos financeiros vindos da carreira esportiva, tem-se que parte dos atletas carece de trabalhar em outras áreas, pois as necessidades são maiores que o ganho financeiro com o esporte. Poucos são, devida e continuamente, recompensados pela dedicação aos esportes e prosperam no cenário esportivo. Esse aspecto mostra como fica mais complicado, ainda, conciliar a atividade esportiva profissional com a vida privada. Muitos mantiveram-se como atletas para

garantir moradia, alimentação e estudos (P1 e P3), principalmente os atletas mais antigos. Na pesquisa de Nunomura, Carrara e Tsukamoto (2010), são, também, relatadas as dificuldades dos atletas em conseguir apoio financeiro para arcar com custos dos estudos, especificamente no caso do ensino superior.

A quarta influência de contexto social encontrada na pesquisa faz menção aos retornos financeiros, que, muitas vezes, não são suficientes para o sustento do atleta, o que o faz procurar outras ocupações, até se dedicar a elas e abandonar os esportes, como foi o caso do P6, que seguiu outra profissão, enquanto que os demais abandonaram o esporte de alto rendimento, mas continuaram trilhando suas profissões e carreiras no esporte.

Em uma breve síntese, o cenário em que o indivíduo está inserido serve de incentivo e/ou desincentivo para a construção da carreira esportiva de alto rendimento ou carreira no ramo esportivo. Assim, considera-se, nesta pesquisa, que o contexto social influenciou na tomada de decisão da construção da carreira e, principalmente, na decisão da profissão a ser seguida, dentro ou fora do contexto esportivo; em segundo ponto, identificaram-se as influências de familiares, sendo estas, por muitas vezes, negativas e também positivas na vida dos entrevistados; em terceiro ponto, identificou-se a baixa adesão a programas de incentivo por parte do Estado, como sendo influenciador pela questão financeira, em que o Estado não dispunha de programas de ajuda financeira, o que dificultava a sobrevivência de atletas, visto que estes tinham baixos retornos financeiros.

Tais interferências contextuais fazem que, por algum momento, suas escolhas profissionais se tornem desgastantes, obrigando-os, muitas vezes, a tomarem decisões de mudanças. Essas são motivadas por alguns fatores, como a descrença no esporte e na profissão esportiva ou a aposentadoria precoce – o que mais ocorre no campo esportivo, pois a carreira esportiva é muito curta em decorrência das características morfológicas, lesões e capacidade física dos atletas. A ferramenta de trabalho do atleta é

o corpo, o que exige um esforço suplementar do atleta para manter-se em forma e cuidar de si. O cuidado com o corpo é um elemento fundamental à vida do atleta, o que pode ficar comprometido em decorrência das sobrecargas e desgastes a que é submetido. Assim, torna-se necessário buscar um equilíbrio entre a vida privada e profissional do indivíduo, de forma a alinhar ambas as questões para o bem-estar e desenvolvimento da carreira.

#### 4.2 AS INTERFERÊNCIAS DA VIDA PRIVADA NA CARREIRA ESPORTIVA: UM MOVIMENTO RECÍPROCO

O que muito se sabe, de acordo com as entrevistas realizadas, é que o desenvolvimento da carreira nem sempre é equilibrado, estável e fluente, ocorrendo algumas cenas de desequilíbrios e transições turbulentas, que marcam, negativamente, suas vidas. Ao retomar às épocas das competições, muitos dos participantes (P3, P6 e P9) referem-se às dificuldades enfrentadas na vida particular no momento em que se dedicavam à carreira esportiva. Em destaque, foram atribuídas a transição para outras atividades à dificuldade de equilibrar vida privada e trabalho.

Essas transições nas carreiras revelam momentos críticos de tensão por marcarem o encerramento de uma ocupação e o início de uma nova. Na carreira de atleta de alto rendimento, o esportista se “aposenta” muito novo, ainda em idade produtiva, além de não ter aposentadoria garantida pelo Estado, obrigando-o a procurar uma nova ocupação que lhe renda frutos financeiros para seguir sua vida privada. Esse pode ser considerado um grande motivador para a busca de outras atividades profissionais que garantam estabilidade no envelhecer da vida.

O abandono da vida de atleta de alta performance visa amenizar a carga de treinos e dedicação, que é intensa e sobrecarrega os sujeitos, e também é motivado por questões financeiras, em que, em certo momento da vida, priorizam-se o retorno financeiro, a

constituição de família e outras tarefas. Um ponto pertinente observado no histórico dos entrevistados participantes é que muitos deles, diga-se que apenas um não seguiu esse caminho, optaram por continuar caminhando sua profissionalização na carreira esportiva como treinadores das modalidades esportivas em que atuavam, como é o relato de P2, que continuou trabalhando com o ensino sobre o judô e na parte administrativa do clube em que trabalhava. O participante P4 diz “[...] eu cansei mesmo de treinar, de competir, quis me dedicar a uma coisa só como técnica”. Tal passagem demonstra que ser atleta é altamente desgastante, mas o amor pela prática o fez continuar na ocupação como treinadora.

O que ocorreu na vida desses entrevistados foram transições. A transição na carreira gera grande impacto na vida pessoal e profissional, visto que há inúmeras ressignificações sobre diversos aspectos; entre eles, sobre a nova profissão e a vida particular em si. De acordo com o relato da participante P4, a transição não é coisa simples e rápida, ela exige amadurecimento sobre tal e decisões assertivas.

[...] eu acho que eu ainda ‘tô’ nessa transição na verdade, eu sou técnica, mas [...] com a cabeça de atleta, eu penso. Então, eu sempre quis ser técnica fazer faculdade pra ser técnica [...] eu tenho hoje um conflito grande comigo por que eu ainda penso muito como atleta [...] tipo assim, no mesmo ano que eu casei eu resolvi competir em mais provas que eu já tinha competido na minha vida, eu me empolguei no treinamento e aí eu parei durante um ano [...] eu queria ser mesmo técnica e, durante o tempo que eu fiquei de atleta e técnica ao mesmo tempo, era muito complicado por que eu não conseguia nem me dedicar muito em uma coisa nem em outra, eu tenho, eu tinha vontade de parar por que eu já tava com o corpo cansado, né, e também por que eu queria me dedicar à carreira de técnica (EXCERTO DO P4).

Na carreira esportiva, quando se é atleta de alto rendimento, questões sobre alcançar grandes objetivos pessoais são traçadas, fazendo que se chegue ao elevado nível de desempenho esportivo, mas as oportunidades de vivenciar diferentes experiências que se consolidam em formações acadêmicas e profissionais são determinantes no desenvolvimento da carreira esportiva (DUTRA, 2009). Assim, por essa percepção, a maioria dos atletas profissionais opta por escolher outra atividade profissional ligada às suas experiências e vivências, de forma a carregar consigo a bagagem e paixão pelo esporte, como relatado no extrato da P4.

Outros participantes também atuaram como técnicos e professores em seu ramo esportivo, que, por certo período, fazia parte integral de sua vida. O participante P8, até mesmo, tentou seguir caminho distinto dos esportes e fez uma pós-graduação em engenharia, sem ligação com o esporte, mas, por paixão e conhecimento, retornou a atuar na área esportiva como instrutor.

É notório que a carreira esportiva demanda muito envolvimento, compromisso e comprometimento, fazendo que o atleta abdique de vários momentos pessoais, afetando, consideravelmente, sua vida privada. Essas privações refletem, negativamente, na vida dos atletas, que, muitas vezes, abandonam suas carreiras por não conseguirem mais viver em equilíbrio ou por cansarem de buscar tal equilíbrio. Assim como ocorre com outras carreiras profissionais, o processo de abdicar de objetivos pessoais e, em alguns casos, da própria saúde física e psicológica, fazem parte do processo profissional. De acordo com o relato de P5, quando atleta de alta performance, era uma época muito difícil, pois estudava e treinava, até que se decidiu parar de treinar para ser atleta de destaque a fim de se dedicar aos estudos, como pode ser visto no relato a seguir.

[...] foi uma época bem puxada também, porque eu fazia faculdade de manhã e, aí, eu saía direto da faculdade e ia pro treino, treinava até o comecinho da noite [...] Ah, então,

foi assim que a gente decidiu parar de treinar, a gente resolveu parar, mas, na verdade, a gente tinha intenção de voltar, mas é que não dá tempo, mas, a gente decidiu parar de treinar, e a gente falou, então pronto, então agora a gente tem que rever os conceitos, pensar em outras coisas [...] e daí parando essa vida de atleta, a gente tinha que suprir com outras coisas né, e foi quando a gente optou mesmo (EXCERTO DO P5).

Ao se dedicar à carreira esportiva, o atleta tem que abdicar de várias situações que acabam abalando-o psicologicamente, e isso acaba afetando sua vida privada, pois ele passa a perder momentos familiares e com amigos, sendo eles importantes para fortalecer seu bem-estar psicológico. Assim, chega um tempo em que os próprios atletas cansam de se abdicar de tantas coisas e momentos que optam por largar a carreira por insatisfação pessoal.

Segundo o participante P8, a disciplina é muito exigida e obrigatória para atletas, o que fazia que eles abdicassem as saídas com amigos e família, pois o treino era seu maior compromisso. O P7 relata que o maior índice de abandono do esporte ocorre na adolescência, em que o sujeito não está preparado para abandonar sua vida pessoal, marcada por compromissos de lazer e diversão, em que, por mais que o esporte tenha momentos descontraídos, não é igual à vida de quem não se dedica aos esportes. Segundo ele, “sem esse amor mesmo pelo esporte [...] eu vejo que ninguém consegue continuar” (EXCERTO DO P7).

Os atletas de alto rendimento, que dedicam seus dias e parte de suas vidas aos treinos e cuidados com o corpo para o alto nível competitivo esportivo, sofrem com o excesso demorado de dedicação que acaba atrapalhando a vida pessoal, como mencionado nos excertos acima. Sendo assim, há uma grande interferência da vida privada na carreira esportiva.

Em se tratando das interferências do esporte na vida pessoal, além do alto nível de comprometimento, dedicação e empenho

que o esporte faz o atleta desenvolver e aperfeiçoar, o esporte, como visto nos relatos dos participantes, também proporcionou um elevado crescimento pessoal e profissional para os envolvidos. Assim, pode-se perceber, na carreira esportiva, uma ponte de conexão entre a transição de ocupação profissional, com oportunidades deslumbradas graças ao esporte. Como exemplo disso, observam-se as oportunidades de estudos, em que o participante P1 conseguiu uma bolsa de estudos que lhe garantiria um futuro extraesporte. O participante P2 também teve a oportunidade de cursar uma faculdade de Educação Física graças à sua aptidão e paixão pelo esporte, em que procurou-se aperfeiçoar na área esportiva, buscando desenvolvimento pessoal.

Quando se decide seguir a carreira esportiva, seu desenvolvimento nem sempre surge de maneira equilibrada, estável e harmônica, isso porque a pessoa passa por diversos desequilíbrios e inconstâncias ao longo da sua carreira, por transições turbulentas que envolvem transferências de cidades, busca por novos campos de trabalho e pelo desenvolvimento da formação, aspectos que trazem consequências, pessoais, familiares, profissionais e sociais. Mas o que foi visto na pesquisa realizada é que, por muitas vezes, os esportistas interrompem sua profissão quando chegam ao auge, pois, para eles, já é uma realização pessoal, e assim, decidem buscar outros rumos, muitas vezes, ligados aos esportes, como afirma o P4, que, quando ganhou títulos na copa do mundo pan-americano sentiu que sua carreira de atleta tinha se consolidado e que, naquele momento, poderia se “aposentar” de tal.

Assim, é demonstrado que, quando se ingressa nas competições esportivas de alto rendimento, o atleta sente que alcançou o topo da carreira esportiva, mas é difícil se manter nessa posição por inúmeros fatores, entre eles, o retorno financeiro, que, infelizmente, faz que atletas tenham que buscar outras fontes de renda para subsidiar sua prática esportiva. E assim, eles passam a se profissionalizar em

outros trabalhos, muitas vezes referente ao esporte, mas também fora desse contexto.

De acordo com as influências do contexto social em que o indivíduo está inserido, como apresentados nos tópicos acima, com as influências da tomada de decisão de construir uma carreira esportiva com diferentes ocupações no ramo esportivo, desincentivos de familiares e amigos, influências de incentivo de apoiadores, baixa adesão de programas governamentais e privados para incentivo e fomento do esporte que prejudicam e desqualificam a prática esportiva de alto rendimento e busca por recursos financeiros, aliados à falta de equilíbrio entre vida pessoal e profissional, assim que os indivíduos abandonem ou mudem de ocupação profissional, com base na série de interferências negativas como o retorno financeiro baixo e a ausência de equilíbrio entre trabalho e vida pessoal quando se vive a ocupação de atleta profissional de alto rendimento, desse modo, observou-se que os ex-atletas optam por continuar sua progressão na carreira esportiva como educadores, treinadores e membros de associações atléticas, não rompendo seus vínculos com a modalidade praticada.

A carreira esportiva envolve anos de dedicação e envolvimento, assim como ocorre nas demais carreiras profissionais, com as fases iniciais, as de investimento e também as de aposentadoria, momento este, no qual o atleta interrompe a atuação nas competições. Os motivos para tal fim são vários, entre eles, a idade limitante, lesões provocadas pela intensidade do esporte, e a falta de equilíbrio entre a vida profissional e privada, em que, por diversos momentos, o atleta precisa abdicar de sua vida privada para viver de fato o esporte.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da perspectiva de que profissões esportivas podem ser consideradas como uma carreira profissional, o presente artigo tem como objetivo analisar o equilíbrio na relação trabalho e vida privada de ex-atletas durante o tempo de atuação no esporte profissional.

Na gestão da profissão de atleta esportivo de alto rendimento, inúmeros desafios são encontrados, como a idade produtiva, os retornos financeiros e a conciliação de vida profissional e pessoal. Assim, foi observado que a profissionalização de muitos mudou ao longo do tempo, mas a carreira continua no mesmo contexto dos esportes, pois, conforme foi relatado nas entrevistas, os sujeitos abandonam a prática esportiva de alto rendimento, mas passam a ser treinadores, *coach* ou outras profissões relacionadas ao esporte. Assim, há abandono da prática esportiva de alto rendimento como profissão, que não gera um abandono da carreira esportiva, mas uma transição de profissão dentro do contexto de carreira esportiva. O uso da advocação, que é um conjunto de interesses e aptidões que norteiam a escolha da profissão do indivíduo influencia a tomada de decisão, pois a paixão fervorosa pela prática esportiva motiva o interesse em continuar na área.

Outra percepção é que a carreira esportiva, no presente contexto da profissão, é bastante precarizada, uma vez que os ex-atletas, ao se engajarem na prática esportiva, não dispunham de condições financeiras suficientes para se dedicar, exclusivamente, a ela, como houve grande destaque pelos entrevistados. Nos relatos, percebem-se quanta dedicação e abdicção são necessárias para ser um atleta de alta performance. O convívio social e familiar é limitado, o envolvimento com atividades fora do esporte fica prejudicado e, mesmo assim, o esporte não é visto por muitos como profissão. Esse fenômeno afeta não só a colocação do atleta perante seus pares, mas também o mundo do trabalho. Uma questão que tem entrado em aparência nas mídias é sobre a preocupação com a saúde mental desse grupo, em que muitos adoecem, psicologicamente, em face das excessivas cobranças e obrigações a serem cumpridas para permanecer no topo do esporte. Alguns entrevistados, inclusive, relataram essa dificuldade de manter a saúde psicológica em dia.

A paixão pelo esporte também foi muito destacada pelos entrevistados, em que foi o amor pelo esporte desde a infância, seja

ele iniciado por influências familiares, seja iniciativa própria, é a principal motivação para iniciar e dedicar-se ao esporte profissional. E ainda, permanece atuando no ramo esportivo, mesmo após deixarem o esporte de alta performance, como muito foi relatado nas entrevistas, em que continuam como treinadores e professores da modalidade que praticavam. A atuação permanece mediante a valorização que a prática proporciona a essas pessoas cujas experiências vividas geram amadurecimento e conhecimentos para elas, e, quando encerram a prática esportiva de alto rendimento, optam por transmitir essa experiência e conhecimento para outros interessados.

Diante do contexto trabalhado, algumas incógnitas ficam a desejar, como a baixa participação do Estado na regulamentação da profissão esportiva, com políticas públicas de amparo aos atletas e incentivo ao esporte, questões sobre a recolocação de ex-atletas no mercado de trabalho, participações de mulheres nos esportes e a dupla profissionalização do atleta, entre outras questões instigantes.

Atingir o equilíbrio entre carreira e vida profissional no âmbito dos atletas é reconhecido como um grande desafio, em que o uso do tempo é muito escasso para conciliar com família e vida social e pessoal, em face de muitos treinos, viagens e dedicação ao esporte. Conciliar esportes e estudos também foi visto como uma dificuldade, pois há a dedicação extrema ao esporte, e tais fatores juntos levam os atletas de alto rendimento a encerrarem cedo sua profissão de atleta no esporte de alto rendimento ou a ingressarem no ensino superior momentos após o abandono da prática esportiva de alto rendimento, promovendo uma transição na carreira. As abdições de tarefas cotidianas como festas e namoros também são coisas comuns no cenário da carreira esportiva, as quais incomodam muitos sujeitos, e com esses e outros apontamentos ressaltados ao longo desta pesquisa, percebe-se que ter uma vida equilibrada é necessário para ter êxito no esporte, o que significa definir

metas e administrar o tempo em atividades que envolvam o bem-estar físico, mental, social e espiritual.

Por fim, conclui-se que a relação entre trabalho e vida privada de ex-atletas é marcada por instabilidades que fazem que os indivíduos abandonem ou mudem de ocupação profissional, visto que há uma série de interferências negativas, como o retorno financeiro baixo e a ausência de equilíbrio entre trabalho e vida pessoal, quando se vive a ocupação de atleta profissional de alto rendimento. Constata-se que muitos de ex-atletas optam por continuar sua progressão na carreira esportiva como educadores, treinadores e membros de associações atléticas, não rompendo seus vínculos com a modalidade praticada, justamente pela vontade de transmitir conhecimentos e aprendizados que obtiveram ao longo da trajetória profissional.

Como agenda de pesquisa, sugere-se a investigação de aspectos sociais e psicológicos sobre a interrupção da prática esportiva, a investigação do papel das organizações esportivas no auxílio à constituição da carreira profissional de atletas, a relação entre aposentadoria e carreira desses sujeitos e, ainda, a investigação teórica das concepções dos indivíduos sobre a carreira em casos empíricos.

## REFERÊNCIAS

ARNOLD, J. **Managing careers into the 21st century**. [S.l.]: Sage, 1997.

ARTHUR, M. B.; HALL, D. T.; LAWRENCE, B. S. **Handbook of career theory**. New York: Cambridge University Press, 1989.

BAUER, M. W.; GASELL, G. **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: um manual prático**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

BENDASSOLLI, P. F. Recomposição da relação sujeito-trabalho nos modelos emergentes de carreira. **Revista de Administração de Empresas**, v. 49, n. 4, p. 387-400, 2009.

- BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.
- CAMPOS, R. C; CAPPELLE, M. C. A; MACIEL, L. H. R. Carreira Esportiva: O Esporte de Alto Rendimento como Trabalho, Profissão e Carreira. **Revista Brasileira de orientação profissional**, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 31-41, 2017.
- CARVALHO, F. A. P. **Carreira e aprendizagem**: um estudo com gestores públicos federais egressos da Escola Nacional de Administração Pública. 2015. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2015.
- COB. **Comitê Olímpico Brasileiro**. 2012. Disponível em: <https://www.cob.org.br/pt/>. Acesso em: 14 out. 2021.
- CÔTÉ, J.; LIDOR, R.; HACKFORT, D. ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 7, 2011.
- DUTRA, J. S. **Administração De Carreira: Uma Proposta Para Repensar A Gestão De Pessoas**. São Paulo: Atlas, 1996.
- DUTRA, J. S. *et al.* As carreiras inteligentes e sua percepção pelo clima organizacional. **Revista brasileira de orientação profissional**. [S.l.: s.n.], 2009.
- FREITAS, C. M. S. M. *et al.* Aspectos psicossociais que interferem no rendimento de modalidades desportivas coletivas. **Revista brasileira de antropometria e desempenho humano**, v. 11, n. 2, p. 195-201, 2009.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- GRZYWACZ, J. G.; CARLSON, D. S. Conceptualizing work-family balance: Implications for practice and research. **Advances in developing human resources**, v. 9, n. 4, p. 455-471, 2007.
- GUIMARÃES, J. R. S. **Perfil do trabalho decente no Brasil: um olhar sobre as Unidades da Federação**. [S.l.]: OIT, 2012.
- HUGHES, E.C. Institutional office and person. **The American Journal of Sociology**, v. 43, n. 3, p. 404-413, 1937.
- MACHADO, R. P. T.; RUBIO, K. O. Atleta Como Maior Legado Olímpico. *In*: RUBIO, K. **Megaeventos Esportivos, Legado e Responsabilidade Social**. São Paulo: Casa Do Psicólogo, 2008. p. 161-170.
- MACHADO, A. A. Mídia e Esporte: Canais de Interferências Psicológicas. *In*: BRANDÃO, M. R. F. **Aspectos Psicológicos do Rendimento Esportivo**. São Paulo: Atheneu, 2009. v. 2.
- MARTINS, E. de J. *et al.* Pódio sem glamour: Desnudando a Construção de Carreira do Atleta de Alto Rendimento. **Revista Gestão Universitária**, 2018.
- MAYRHOFER, W.; MEYER, M.; STEYRER, J. Contextual issues in the study of careers. *In*: GUNZ, H.; PEIPERL, M. (ed.). **Handbook of career studies**. Thousand Oaks, CA: Sage, 2007. p. 215-240.
- NUNOMURA, M.; CARRARA, P. D. S.; TSUKAMOTO, M. H. C. Ginástica artística e especialização precoce: cedo demais para especializar, tarde demais para ser campeão! **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 24, n. 3, p. 305-314, 2010.
- OLIVEIRA, M. C. O.; MELO-SILVA, L. L.; COLETA, M. F. D. Pressupostos teóricos de Super: Datados ou aplicáveis à Psicologia Vocacional contemporânea? **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 13, n. 2, p. 223-234, 2012.
- ROCHA, P. G. M.; SANTOS, E. S. O abandono da modalidade esportiva na transição da categoria juvenil para adulto: Estudo com talentos do atletismo. **Revista da Educação Física**, v. 21, n. 1, p. 69-77, 2010.

ROSE, D. D Jr. *et al.* Situações de jogo como fonte de “stress” em modalidades esportivas coletivas. **Revista Brasileira De Educação Física E Esporte**, v. 18, n. 4, p. 385-395, 2012.

RÚBIO, K. O trabalho do atleta e a produção do espetáculo esportivo. **Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales**, Barcelona, n. 6, 119, 2002.

SANTOS, A. L. P.; ALEXANDRINO, R. R. Desenvolvimento da carreira do atleta: Análise das fases e transições. **Conexões**, v. 13, n. 2, p. 185-205, 2015.

TEN BRUMMELHUIS, L. L.; VAN DER LIPPE, T. Effective work-life balance support for various household structures. **Human Resource Management**, v. 49, n. 2, p. 173-193, 2010.

TENENBAUM, G.; EKLUND, R. C. **Handbook of Sport Psychology**. New Jersey - USA: John Wiley & Sons, 2007.

TREMBLAY, D.G.; NAJEM, E.; PAQUET, R. Articulation emploi-famille et temps de travail: De quelles mesures disposent les travailleurs canadiens et à quoi aspirent-ils? **Enfances, Familles, Générations**, n. 4, p. 1-21, 2006.

VELOSO, E. F. R.; DUTRA, J. S. Evolução do Conceito de Carreira e Sua Aplicação Para a Organização e Para as Pessoas. *In*: DUTRA, J. S. (org.). **Gestão De Carreiras Na Empresa Contemporânea**. São Paulo: Atlas, 2010. p. 3-39.



doi:10.12662/2359-618xregea.v12i1.p103-120.2023

## ARTIGOS

### EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO À BRASILEIRA: REVISÃO SISTEMÁTICA E *INSIGHTS* DE PESQUISA NO PERÍODO DE 2017 A 2021

### BRAZILIAN-STYLE ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP: SYSTEMATIC REVIEW AND RESEARCH INSIGHTS FROM 2017 TO 2021

## RESUMO

Este estudo objetiva conduzir uma revisão sistemática da literatura em torno da produção científica brasileira sobre empreendedorismo acadêmico no período de 2017 a 2021. A coleta dos dados foi realizada nas bases de dados *Spell* e *Scielo*, sendo utilizada uma abordagem bibliométrica e qualitativa nas análises dos dados. Por meio dos procedimentos metodológicos adotados, recuperou-se um total de 31 artigos incluídos nessa revisão. Os resultados indicaram um crescente número de estudos que incluem uma abordagem comportamental para investigar o empreendedorismo acadêmico no Brasil, com base em uma análise quantitativa sobre o perfil, a tendência e a intenção empreendedora de estudantes universitários. Além disso, outras temáticas, como a interação universidade-empresa, entraves e desafios para o empreendedorismo acadêmico, foram discutidas por meio da literatura anterior. Por fim, definiu-se uma agenda de pesquisas futuras em torno da temática investigada.

**Palavras-chave:** empreendedorismo; universidade empreendedora; revisão da literatura.

## ABSTRACT

This study aims to conduct a systematic review of the Brazilian scientific production on academic entrepreneurship from 2017 to 2021. Data collection was carried out in the *Spell* and *Scielo* databases, using a bibliometric and qualitative approach in data analyses. Based on the methodological procedures adopted, a total of 31 articles included in this review were retrieved. The results indicated a growing number of studies that include a behavioral approach to investigate academic entrepreneurship in Brazil from a quantitative analysis of the profile, trend,

**Romário Martins de Sousa**  
**romariomartins@ifpi.edu.br**  
*Mestrando em Gestão Pública*  
*pelo programa de pós-*  
*graduação em Gestão Pública*  
*da Universidade Federal do*  
*Piauí (UFPI). Teresina - PI -*  
*BR.*

**Márcio Nannini da Silva Florêncio**  
**marcio.florencio@ifpi.edu.br**  
*Doutor em Ciência da*  
*Propriedade Intelectual pela*  
*Universidade Federal de Sergipe.*  
*Professor do Instituto Federal do*  
*Piauí (IFPI) - Campus Uruçuí.*  
*Uruçuí - PI - BR.*

and entrepreneurial intention of university students. In addition, other topics, such as university-company interaction, obstacles, and challenges for academic entrepreneurship, were discussed using the previous literature. Finally, an agenda for future research regarding the investigated theme was defined.

**Keywords:** entrepreneurship; entrepreneurial university; literature revision.

## 1 INTRODUÇÃO

O empreendedorismo acadêmico é um fenômeno emergente voltado para a transferência e a comercialização da propriedade intelectual produzida na universidade, ou seja, há uma forte preocupação em transferir tecnologia baseada em conhecimento para o mercado (MEYERS; PRUTHI, 2011; LI *et al.*, 2022).

Para Philpott *et al.* (2011), o empreendedorismo vem ganhando maior espaço na universidade como uma forma de auxiliar com sua terceira missão, que é contribuir com o desenvolvimento das regiões onde atuam. O empreendedorismo acadêmico, portanto, representa um aspecto importante da vida acadêmica ao gerar benefícios econômicos e sociais para a sociedade por meio do desenvolvimento regional e da geração de novas fontes de renda para as universidades (ABREU; GRINEVICH, 2017; LI *et al.*, 2022).

O empreendedorismo acadêmico, além de fornecer educação e treinamentos em empreendedorismo, envolve o potencial de comercialização de ideias e conhecimentos produzidos na universidade (MEYERS; PRUTHI, 2011). Nessa linha, Wood (2011) explica que o termo empreendedorismo acadêmico é usado para se referir aos esforços e às atividades que as universidades e seus parceiros industriais fazem na tentativa de comercializar os resultados das pesquisas acadêmicas.

Nesse contexto, o empreendedorismo acadêmico tem atraído importante atenção da comunidade acadêmica, e um número crescente de

estudos busca abordar o tema, como os estudos de Bussler *et al.* (2020), Rodrigues *et al.* (2020), Silva *et al.* (2021), Trotte *et al.* (2021). Com isso, estudos de revisão podem contribuir para elucidar o tema e ampliar os debates que são ainda incipientes, embora emergentes como demonstram Bastos, Santos e Souza (2019), Dutra *et al.* (2017), Lara *et al.* (2022).

Analisando a literatura internacional, Bastos, Santos e Souza (2019) identificaram autores, instituições e pesquisadores mais referenciados sobre o empreendedorismo acadêmico no período de 1988 a 2013. Dutra *et al.* (2017) realizaram um estudo bibliométrico para analisar publicações sobre intenção empreendedora e empreendedorismo acadêmico durante os anos de 1945 a 2017. Eles identificaram uma expressiva colaboração científica, bem como um crescimento, exponencialmente, no número de artigos sobre a intenção empreendedora. Aliado a isso, Lara *et al.* (2022) estudaram as principais leis bibliométricas em relação à literatura sobre universidade empreendedora entre 1983 a 2019. Eles verificaram que tanto a Lei de Bradford, referente às análises dos periódicos quanto Lei de Zipf, aplicada à frequência das palavras, foram confirmadas em relação à produção científica sobre universidade empreendedora. Todavia, em se tratando da Lei de Lotka, não foi observado um elitismo entre os autores estudados.

Dessa forma, observa-se que alguns estudos de revisão da literatura sobre o tema em questão analisam as publicações no contexto internacional, considerando indicadores bibliométricos, sem enfatizar as publicações nacionais, embora o Brasil ocupe uma posição de destaque no *ranking* de produção de artigos sobre o tema, conforme constatado por Bastos, Santos e Souza (2019). Comparativamente às revisões existentes que tratam do empreendedorismo acadêmico (BASTOS; SANTOS; SOUZA, 2019; DUTRA *et al.*, 2017; LARA *et al.*, 2022), o estudo atualiza a compreensão sobre o tema ao realizar um recorte dos dados para o período mais recente de 2017 a 2021, bem como amplia a discussão,

incorporando outras bases de dados científicas com o intuito de abranger a produção nacional.

A compreensão do desenvolvimento científico do empreendedorismo acadêmico, considerando o contexto brasileiro, contribui para ampliar a literatura existente ao fornecer novos elementos que lançam luz sobre como a comunidade acadêmica brasileira lida com esse fenômeno, bem como permite identificar características peculiares do empreendedorismo acadêmico no país. Isso se torna uma questão necessária, uma vez que os cientistas podem apresentar diferentes modos de produção, difusão e comercialização do conhecimento gerado no âmbito das universidades (SILVA *et al.*, 2021; CORTEZ; VEIGA, 2019).

Em face do exposto, desenvolveu-se uma revisão sistemática da literatura sobre o empreendedorismo acadêmico no Brasil a fim de responder às seguintes questões de pesquisa: i) quais os principais métodos de pesquisa adotados na literatura sobre empreendedorismo acadêmico?; ii) quais os principais resultados alcançados na literatura sobre empreendedorismo acadêmico?; e iii) quais as lacunas e sugestões de pesquisas apresentadas nos estudos anteriores?

De maneira geral, buscou-se entender como se dá a dinâmica da produção científica brasileira sobre empreendedorismo acadêmico no período de 2017 a 2021? Para tanto, o estudo tem por objetivo geral analisar a produção científica brasileira em empreendedorismo acadêmico no período de 2017 a 2021, levando em consideração as características dessa produção de conhecimento, os métodos e as técnicas empregadas e os principais resultados obtidos na literatura anterior. Tudo isso é importante para avançar na compreensão do desenvolvimento do conhecimento científico em torno do empreendedorismo acadêmico no Brasil e direcionar novos estudos sobre o tema.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O empreendedorismo tem um papel muito importante na geração de riquezas e no

aumento das alternativas de empregabilidade em uma região (CORTEZ; VEIGA, 2019). Bessant e Tidd (2019, p. 11) desenvolvem a definição de que o empreendedorismo é “como a força motriz que move esse processo por meio dos esforços de indivíduos entusiasmados, equipes engajadas e redes focadas”.

Mais especificamente, Bessant e Tidd (2019) mostram que o empreendedorismo ocorre em diferentes estágios. Por exemplo, existe a figura do empreendedor de negócio que pode estar em uma fase inicial (nova *start-up*) ou em organizações estabelecidas quando se buscam renovar suas ofertas ou o modo como as cria e as entrega. Existem os empreendedores internos que apresentam a motivação, energia e visão para levar adiante novas ideias no âmbito da organização em que trabalha. Há, também, aqueles empreendedores cuja paixão por mudanças está associada à melhoria das condições na esfera social ou ambiental.

Nessa linha, destaca-se o empreendedorismo acadêmico que envolve todo um conjunto de ações e estratégias com o intuito de transferir e comercializar as propriedades intelectuais desenvolvidas no contexto das universidades (MEYERS; PRUTHI, 2011; LI *et al.*, 2022). O empreendedorismo acadêmico no Brasil é um fenômeno emergente e de grande relevância para contemporaneidade. Esse fenômeno compreende um conjunto de esforços realizados por cientistas no sentido de capitalizar e transferir os resultados de suas pesquisas para o mercado (SILVA *et al.*, 2021).

Volles, Gomes e Parisotto (2017) afirmam que a universidade empreendedora tem influência nas atividades empreendedoras, proporcionando transferências de tecnologias para as empresas de modo a contribuir com a sociedade, com a criação de novos conhecimentos que resultem em novas invenções, patentes, licenças, *spin offs* e etc. Além disso, Brants *et al.* (2015) partem de uma concepção de que o empreendedorismo acadêmico é voltado para o desenvolvimento de características e habilidades empreendedoras junto aos estudantes e aos professores da universidade.

Em função de sua capacidade de contribuir com o desenvolvimento

econômico e tecnológico, as atividades de empreendedorismo acadêmico vêm recebendo crescente atenção na literatura e entre os formuladores de políticas públicas (GARCIA *et al.*, 2012). Temáticas de pesquisas como perfil empreendedor (FERREIRA *et al.*, 2018; TOSSIN *et al.*, 2017), intenção empreendedora (BIGNETTI *et al.*, 2020; CORTEZ; VEIGA, 2019), potencial empreendedor (PIETROVSKI *et al.*, 2019) e interação universidade-empresa (VOLLES; GOMES; PARISOTTO, 2017) são recorrentes na literatura brasileira sobre empreendedorismo acadêmico. Aliado a isso, Lara *et al.* (2022) enfatizam que a produção científica sobre o tema aumentou, consideravelmente, no período de 2015 a 2019, demonstrando, assim, um crescente interesse da comunidade científica em estudar o complexo fenômeno do empreendedorismo acadêmico.

### 3 METODOLOGIA

Esse estudo pode ser classificado como uma revisão bibliográfica sistemática. Segundo Botelho, Cunha e Macedo (2011), a revisão sistemática é um método científico que pode integrar opiniões, conceitos ou ideias provenientes dos estudos selecionados de modo a sistematizar o conhecimento científico e propor uma compreensão aprimorada do tema.

A metodologia dessa revisão foi elaborada conforme os padrões propostos por Botelho, Cunha e Macedo (2011) e compreende seis etapas principais: i) identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; ii) estabelecimentos dos critérios de inclusão e exclusão; iii) identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados; iv) categorização dos estudos selecionados; v) análise e interpretação dos resultados; e vi) apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

A primeira etapa compreende a definição do problema de pesquisa e das estratégias adotadas na coleta dos dados (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011). A presente revisão sistemática da literatura objetivou responder às seguintes questões de pesquisa: i) quais os principais métodos de pesquisa adotados na

literatura sobre empreendedorismo acadêmico?; ii) quais os principais resultados alcançados na literatura sobre empreendedorismo acadêmico?; e iii) quais as lacunas e sugestões de pesquisas apresentadas nos estudos anteriores?

Assim, essa revisão sistemática apresentou, como foco, os estudos teóricos ou empíricos que tratam sobre empreendedorismo acadêmico por meio de duas bases de dados científicas: Scielo e Spell. Para a coleta dos dados, foram utilizadas as seguintes palavras-chave; “Empreendedorismo Acadêmico” e “Empreendedorismo Universitário” juntamente com os operadores booleanos de truncagem, a fim de recuperar artigos publicados no período de 2017 a 2021 que citam esses termos e seus derivados no título, resumo ou palavras-chave, conforme observa-se na tabela 1. O recorte temporal adotado na coleta dos dados justifica-se, entre outras razões, pela necessidade de promover uma compreensão aprimorada sobre o tema, uma vez que publicações anteriores, a exemplo de Dutra *et al.* (2017), abordaram o tema desta pesquisa, considerando um período anterior ao que foi traçado nessa revisão. Ressalta-se, ainda, que foi aplicado o filtro de idioma somente para português com o intuito de delimitar os dados apenas para a produção científica brasileira.

Tabela 1 – *String* de busca usada na coleta dos dados

Fonte	N. de resultados	String de busca
Scielo	50	TITLE-ABSTR-KEY (Empreended*) AND (Acadêmic* OR Univers*) AND período (2017- 2021) AND idioma (Português)
Spell	27	ABSTR (“Empreendedorismo Acadêmico” OR “Empreendedorismo Universitário” OR “Empreendedor Acadêmico” OR “Empreendedor Universitário”) período (2017-2021) AND idioma (Português).

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Os dados foram coletados no dia 10 de maio de 2022, recuperando um total de 77 artigos que passaram pelo processo de seleção de estudos relevantes, considerando duas etapas principais: i) leitura do resumo; e ii) leitura completa dos trabalhos. A seleção dos estudos relevantes para essa revisão é pautada nos critérios de seleção previamente estabelecidos, conforme observa-se no quadro 1.

Quadro 1 – Critérios inclusão e exclusão usados na seleção dos estudos relevantes

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
Os trabalhos devem conter as palavras-chave de busca, no resumo e/ou título e/ou nas palavras-chave do artigo selecionado.	Artigos duplicados
Artigos originais ou artigos de revisão revisados por pares.	Só serão considerados documentos disponíveis na íntegra.
Artigos publicados no idioma português.	Outros tipos de publicações (livro, capítulo de livro, resumo expandido, resumo simples).
Os trabalhos devem abordar a temática do empreendedorismo acadêmico no problema de pesquisa, objetivos ou hipóteses do estudo.	Publicações que não tratam diretamente da temática do empreendedorismo acadêmico.

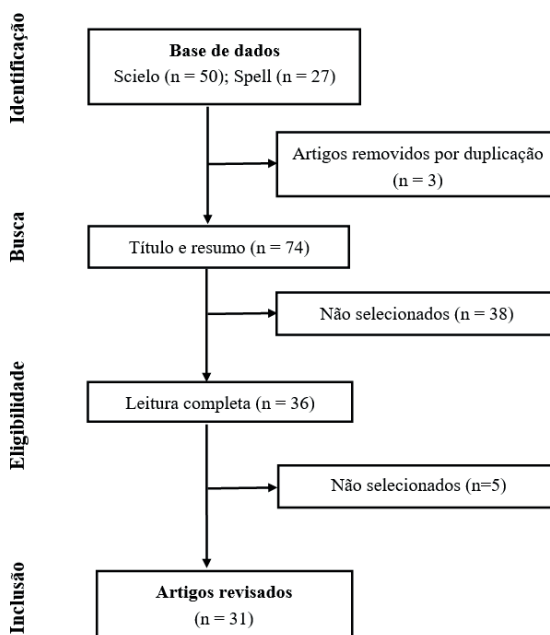
Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Com base nos critérios de inclusão e exclusão apresentados no quadro 1, procedeu-se à seleção dos artigos relevantes que representam a terceira etapa da revisão de acordo com a orientação de Botelho, Cunha e Macedo (2011). Nessa fase, 3 artigos foram excluídos por estarem duplicados, 38 publicações foram eliminadas por não tratarem diretamente de empreendedorismo acadêmico com base na leitura do título e resumo e apenas 5 publicações foram excluídas por se enquadrarem em algum critério de exclusão

com base na leitura na íntegra dos documentos. Esse processo de seleção resultou em um total de 31 artigos incluídos nesta revisão (figura 1).

A quarta etapa tratou da categorização dos artigos incluídos nessa revisão (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011). Os dados dos 31 artigos incluídos foram tabulados por meio do *software* Excel, considerando as informações bibliográficas dos documentos (ano de publicação, título, resumo, palavras-chave, afiliação dos autores, periódico), bem como as informações sobre os procedimentos metodológicos, principais resultados, limitações dos estudos e sugestões de pesquisas futuras. Todos esses dados foram categorizados de acordo com as questões de pesquisa.

Figura 1 – Fluxograma de identificação e seleção dos artigos para revisão sistemática



Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Com relação à análise e à interpretação das informações coletadas (quinta etapa), foi realizada uma análise bibliométrica e qualitativa. Segundo Florêncio e Oliveira Junior (2022), a análise bibliométrica apresenta-se como um método valioso em revisões sistemáticas, pois pode auxiliar na análise qualitativa dos dados ao fornecer um panorama das publicações,

facilitar o entendimento da generalização dos resultados qualitativos e direcionar novas pesquisas. Essa análise contou com o auxílio dos *softwares* excel que ajudou na tabulação, organização e cálculo das frequências em relação ao total de artigos recuperados, bem como WordArt (disponível em: <https://wordart.com/>) empregado para a construção da nuvem de palavras-chave mais citadas nos artigos. O estudo qualitativo dos dados foi baseado na análise de conteúdo proposta por Bardin (2016) que consiste na síntese e sistematização dos achados anteriores conforme as categorias temáticas.

Dessa forma, na interpretação dos dados, buscou-se estabelecer relações entre os artigos de acordo com as categorias criadas a partir das questões de pesquisa. Por fim, a última etapa trata da apresentação dos resultados da revisão sistemática que se encontra disposta na seção a seguir.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nessa seção, têm-se os resultados obtidos por meio dessa revisão sistemática. Os tópicos dessa seção compreendem a caracterização dos estudos selecionados, bem como a análise qualitativa dos artigos por categoria temática de acordo com as três questões de pesquisas dessa revisão sistemática.

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO NO BRASIL

Os procedimentos metodológicos adotados nesta revisão sistemática resultaram em um total de 31 artigos, publicados no período de 2017 a 2021, que abordam o empreendedorismo acadêmico no Brasil, conforme pode ser observado no quadro 2.

Quadro 2 – Caracterização dos estudos sobre empreendedorismo acadêmico no Brasil (2017- 2021)

Ano	Título	Autor	Periódico
2017	Características Comportamentais Empreendedoras: Um Estudo com Acadêmicos de Administração de uma Universidade Brasileira.	Minello, Bürger, Krüger	Revista de Administração daUFMS
2017	Empreendedorismo na gestão universitária pública de enfermagem: entraves e estratégias	Copelli <i>et al.</i>	Revista Rene
2017	Preditores individuais e contextuais da intenção empreendedora entre universitários: revisão de literatura.	Ferreira,Loiola, Gondim	Cadernos EBAPE.BR
2017	Universidade empreendedora e transferência de conhecimento e tecnologia	Volles, Gomes, Parisotto	READ. Revista Eletrônica de Administração
2017	Perfil empreendedor de docentes do curso de enfermagem de uma universidade pública	Tossin <i>et al.</i>	Revista Enfermagem UERJ
2018	Empreendedorismo social: translação de saberes e prática sem estudantes de enfermagem no Brasil	Lomba <i>et al.</i>	Revista de Enfermagem Referência
2018	Influência da sustentabilidade e inovação na intenção empreendedora de estudantes universitários brasileiros e portugueses	Paiva <i>et al.</i>	Cadernos EBAPE.BR
2018	Interação Universidade-Empresa-Governo: o caso do Programa de Cooperação Educacional para Transferência de Conhecimento Brasil-Cingapura	Doin e Rosa	Cadernos EBAPE.BR

2018	Perfil empreendedor entre residentes de enfermagem	Ferreira <i>et al.</i>	Revista Baiana de Enfermagem
2019	Intenção empreendedora na universidade	Cortez e Veiga	Ciências Psicológicas
2019	A Festa Universitária como Prática Empreendedora: Economizadas em São Paulo	Motta, Corá, Mola	Teoria e Prática em Administração
2019	Análise do potencial empreendedor em alunos do ensino superior: aplicação da teoria à prática	Pietrovski <i>et al.</i>	Innovar
2019	Interação Universidade-Empresa: Características Identificadas na Literatura e a Colaboração Regional da Universidade de Twente	Santos e Benneworth	Revista de Administração, Sociedade e Inovação
2019	Mindset, Dificuldades em se Empreender e o Potencial Empreendedor: Uma Abordagem Confirmatória com Estudantes Graduandos em Administração	Ferreira, Bandeira, Gonçalves	Revista de Ciências da Administração
2019	Os desafios éticos da Razão Empreendedora	Guimarães	Temas Livres
2019	Universidades e a Dinâmica Locacional do Empreendedorismo Acadêmico: Uma Abordagem para o Estado de São Paulo	Scorsatto, Fischer, Schaeffer	REGPEPE. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas
2020	Entre o discurso empreendedor e a consciência: estudo exploratório do Movimento Empresa Júnior em uma universidade pública política no sudeste do Brasil	Palassi, Martinelli, Paes de Paula	Cardenos EBAPE.BR
2020	Tendência empreendedora e comunicação interpessoal de estudantes de enfermagem	Fernandes Júnior <i>et al.</i>	Revista da Escola de Enfermagem da USP
2020	A Interação entre as Universidades e o Empreendedorismo	Bussler <i>et al.</i>	Desenvolvimento e em Questão
2020	Empreendedorismo em espaços acadêmicos: Avaliação do Alerta Empreendedor e das Abordagens Causation e Effectuation em uma Universidade Brasileira	Rodrigues <i>et al.</i>	Da investigação às Práticas
2020	Perfil empreendedor entre estudantes de graduação em enfermagem	Jofre <i>et al.</i>	Acta Paulista de Enfermagem
2020	A influência da paixão empreendedora e da criatividade nas intenções empreendedoras	Bignetti <i>et al.</i>	RAM. Revista de Administração Mackenzie
2021	Como ser Criativo e Inovador no Ambiente Universitário: Um Ensaio sob o Paradigma do Discente Digital	Guimarães	Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe)
2021 <sup>a</sup>	A Orientação Empreendedora na Transformação de Universidades	Dal-Soto, Souza, Benner	BBR. Brazilian Business Review
2021	A Hélice Tríplice na Produção do Ecosistema de Empreendedorismo do IFRJ – Campus Engenheiro Paulo de Frontin	Moreira e Renault	Revista de Administração, Sociedade e Inovação

2021	“A rede social”: uma análise fílmica do comportamento empreendedor em estudantes universitários	Gomes <i>et al.</i>	Revista da Micro e Pequena Empresa (RMPE)
2021	Educação Empreendedora nos Cursos de Graduação da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	Zanchet e Silva	Revista de Administração, Sociedade e Inovação
2021	Empreendedorismo e suporte familiar em estudantes de enfermagem do Brasil e Chile	Colichi <i>et al.</i>	Acta Paulista de Enfermagem
2021	Tendência empreendedora de estudantes de enfermagem: comparação entre alunos de graduação iniciantes e concluintes	Trotte <i>et al.</i>	Revista Latino Americana em Enfermagem
2021	Tipologias de Empreendedores Acadêmicos e Limites e Possibilidades da Integração com Empresas e o Estado	Silva <i>et al.</i>	Revista Administração em Diálogo
2021b	Trajórias basilares em direção a um modelo de universidade empreendedora	Dal-Soto, Souza, Benner	Educação em Revista

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

A partir do quadro 2, observa-se que a maioria dos artigos (71%) foi publicada no período de 2019 a 2021 com um expressivo crescimento no último ano que apresentou o maior número de publicações, oito artigos. Isso mostra que o Empreendedorismo Acadêmico é um tema de interesse crescente na comunidade científica brasileira. De acordo com Lara *et al.* (2022), as pesquisas sobre empreendedorismo, no âmbito da universidade, têm recebido uma atenção especial de pesquisadores em todo o mundo que buscam se adaptar às mudanças requeridas pela sociedade, conforme pode ser observado pelo crescente número de publicações sobre o tema em diversas bases de dados internacionais e nacionais, como *Scopus*, *Web of Science*, *Spell* e *Ebsco*.

Nota-se, também, que os artigos foram publicados em um vasto número de periódicos em áreas como administração, negócios, psicologia, educação e enfermagem, o que demonstra a natureza multidisciplinar das pesquisas em empreendedorismo acadêmico no Brasil. Os periódicos, com os maiores números de publicações, foram a Revista de Administração, Sociedade e Inovação e os Cadernos EBAPE.BR com três publicações cada um. Ambos os periódicos possuem

estudos sobre empreendedorismo acadêmico, no campo da Administração.

Os estudos de empreendedorismo acadêmico, no Brasil no âmbito da enfermagem, focaram na tendência e perfil empreendedor de docentes e discentes (COLICHI *et al.*, 2021; JOFRE *et al.*, 2020; FERNANDES JUNIOR *et al.*, 2020; FERREIRA *et al.*, 2018; TOSSIN *et al.*, 2017; TROTTE *et al.*, 2021), enquanto o trabalho ligado à psicologia foca sua atenção na intenção empreendedora de estudantes universitários (CORTEZ; VEIGA, 2019). Os estudos na área de Administração concentram o maior número de publicações relativas às temáticas de intenção e ao perfil empreendedor (BIGNETTI *et al.*, 2020; FERREIRA; LOIOLA; GOLDIM, 2017; GOMES *et al.*, 2021; MOTTA; CORÁ; MOLA, 2019; PAIVA *et al.*, 2018), interação universidade-empresa (DOIN; ROSA, 2019; SANTOS; BENNEWORTH, 2019; VOLLES; GOMES; PARISOTTO, 2017), educação empreendedora (GUIMARÃES, 2021; ZANCHET; SILVA, 2021), estudo bibliométrico (BUSSLER *et al.*, 2020), entre outros.

Por meio da nuvem de palavras (figura 2), é possível identificar algumas temáticas





Tabela 2 - Classificação dos métodos de pesquisa usados na literatura sobre empreendedorismo acadêmico no Brasil (2017-2021)

Tipo	Abordagem	Método	N. de artigos	Referências
Empírico	Qualitativa	Estudo de caso	4	Doin e Rosa (2019); Dal-Soto, Souza, Benner (2021a); Dal-Soto, Souza, Benner (2021b); Moreira e Renault (2021)
		Entrevista	4	Copelli <i>et al.</i> (2017); Lomba <i>et al.</i> (2018); Motta, Corá, Mola (2019); Silva <i>et al.</i> (2021)
		Análise filmica	1	Gomes <i>et al.</i> (2021)
	Misto	1	Palassi, Martinelli e Paula (2021)	
	Quantitativa	Survey	13	Volles, Gomes, Parisotto (2017); Minello, Bürger, Krüger (2017); Tossin <i>et al.</i> (2017); Paiva <i>et al.</i> (2018); Ferreira <i>et al.</i> (2018); Cortez e Veiga (2019); Ferreira, Bandeira, Gonçalves (2019); Bignetti <i>et al.</i> (2020); Jofre <i>et al.</i> (2020); Fernandes Júnior <i>et al.</i> (2020); Rodrigues <i>et al.</i> (2020); Colichi <i>et al.</i> (2021); Trotte <i>et al.</i> (2021)
	Quali-quantitativa	Métodos mistos	3	Petrovski <i>et al.</i> (2019); Scorsatto, Fischer, Schaeffer (2019); Zanchet e Silva (2021)
Revisão	Qualitativa	Revisão de literatura	3	Ferreira, Loiola e Gondim (2017); Guimarães (2019); Guimarães (2021)
	Quantitativa	Bibliometria	1	Bussler <i>et al.</i> (2021)
Misto	Quali-quantitativa	Bibliometria e estudo de caso	1	Santos e Benneworth (2019)

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Uma parte considerável dos estudos quantitativos usou a escala de Tendência Empreendedora Geral (TEG), proposta por Sally Caird e Mr Cliff Johnson (FERNANDES JUNIOR *et al.*, 2020; FERREIRA *et al.*, 2018; TOSSIN *et al.*, 2017; TROTTE *et al.*, 2021). Quanto aos estudos qualitativos, particularmente os estudos de casos se baseiam em uma única ou múltiplas unidades de análise seguindo as recomendações do estudioso Robert K. Yin (DAL-SOTO; SOUZA; BENNER 2021a, 2021b; DOIN; ROSA, 2019; MOREIRA; RENAULT, 2021). Já as análises qualitativas baseadas unicamente em entrevistas dividem-se em análise de conteúdo (MOTTA; CORÁ; MOLA, 2019), método fenomenológico (SILVA *et al.*, 2021) e na Teoria Fundamentada

no Dados (ou seja, *Grounded Theory*) como fez Copelli *et al.* (2017) e Lomba *et al.* (2018).

Os estudos de revisão possuem, em maior parte, uma abordagem qualitativa que traz reflexões sobre os novos elementos e atores que permeiam o debate no ambiente acadêmico, como a educação empreendedora (GUIMARÃES, 2021), o pesquisador empreendedor e a universidade empreendedora (GUIMARÃES, 2019), bem como identifica os preditores individuais e contextuais da intenção empreendedora de estudantes universitários (FERREIRA; LOIOLA; GOLDIM, 2017). Já o único estudo de revisão quantitativo faz um mapeamento científico da interação entre as universidades e o empreendedorismo no período de 2009 a 2017 utilizando técnicas

bibliométricas, como análise de cocitação, acoplamento e coocorrência bibliográfica.

De maneira geral, ao passo que os estudos empíricos qualitativos avançaram na compreensão do empreendedorismo acadêmico no Brasil, considerando diferentes temáticas, os estudos quantitativos estão mais concentrados em torno do perfil, características e intenção empreendedora de estudantes universitários. Essa tendência observada nos estudos quantitativos pode favorecer a generalização dos resultados obtidos em relação ao tema estudado. Ademais, observa-se uma crescente preocupação de compreender o complexo fenômeno do empreendedorismo acadêmico no Brasil a iniciar por várias visões apresentadas pelas análises qualitativas, quantitativas, mistas e teóricas empregadas nos estudos anteriores.

#### 4.3 COMPREENDENDO O EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO NO BRASIL COM BASE NOS ACHADOS ANTERIORES

A literatura existente apresenta variadas visões para compreender o complexo fenômeno do empreendedorismo acadêmico no Brasil. Entre as temáticas identificadas nos estudos anteriores, destacam-se perfil, tendência e intenção empreendedora (BIGNETTI *et al.*, 2020; COLICHI *et al.*, 2021; CORTEZ;

VEIGA, 2019; FERNANDES JUNIOR *et al.*, 2020; FERREIRA *et al.*, 2018; FERREIRA; LOIOLA; GONDIM, 2017; GOMES *et al.*, 2021; JOFRE *et al.*, 2020; MOTTA; CORÁ; MOLA, 2019; MINELLO; BÜRGER; KRÜGER, 2017; PAIVA *et al.*, 2018; TOSSIN *et al.*, 2017; TROTTE *et al.*, 2021), potencial empreendedor (FERREIRA; BANDEIRA; GONÇALVES, 2019; PIETROVSKI *et al.*, 2019), interação universidade-empresa (DAL-SOTO; SOUZA; BENNER, 2021b; DOIN; ROSA, 2019; MOREIRA; RENAULT, 2021; SANTOS; BENNEWORTH, 2019; VOLLES; GOMES; PARISOTTO, 2017), orientação empreendedora (DAL-SOTO, SOUZA, BENNER, 2021a), empreendedorismo social (LOMBA *et al.*, 2018), geografia do empreendedorismo (SCORSATTO; FISCHER; SCHAEFFER, 2019); educação, entraves e desafios para o empreendedorismo acadêmico (COPELLI *et al.*, 2017; FERREIRA; BANDEIRA; GONÇALVES, 2019; GUIMARÃES, 2019; GUIMARÃES, 2021; ZANCHET; SILVA, 2021), papel das empresas júniores (PALASSI; MARTINELLI; PAULA, 2020; RODRIGUES *et al.*, 2020) e mapeamento científico (BUSSLER *et al.*, 2020; SANTOS; BENNEWORTH, 2019).

A tabela 3 apresenta as temáticas de pesquisa identificadas na literatura sobre empreendedorismo acadêmico no Brasil, no período de 2017 a 2021.

Tabela 3 – Temáticas abordadas na literatura sobre empreendedorismo acadêmico no Brasil (2017-2021)

Temática	N. de Referências artigos
Perfil, tendência e intenção empreendedora	13 Bignetti <i>et al.</i> , 2020; Colichi <i>et al.</i> , 2021; Cortez; Veiga, 2019; Fernandes Junior <i>et al.</i> , 2020; Ferreira <i>et al.</i> , 2018; Ferreira, Loiola, Gondim, 2017; Gomes <i>et al.</i> , 2021; Jofre <i>et al.</i> , 2020; Motta, Corá, Mola, 2019; Minello, Bürger, Krüger, 2017; Paiva <i>et al.</i> , 2018; Tossin <i>et al.</i> , 2017; Trotte <i>et al.</i> , 2021
Educação, entreves e desafios para o empreendedorismo acadêmico	5 Copelli <i>et al.</i> , 2017; Ferreira, Bandeira, Gonçalves, 2019; Guimarães, 2019; Guimarães, 2021; Zanchet; Silva, 2021
Interação universidade-empresa	5 Dal-Soto, Souza, Benner, 2021b; Doin; Rosa, 2018; Moreira e Renault, 2021; Santos; Benneworth, 2019; Volles; Gomes; Parisotto, 2017

Papel das empresas júniores	2	Palassi, Martinelli, Paula, 2020; Rodrigues <i>et al.</i> , 2020
Mapeamento científico	2	Bussler <i>et al.</i> , 2020; Santos; Benneworth, 2019
Potencial empreendedor	2	Ferreira, Bandeira, Gonçalves, 2019; Pietrovski <i>et al.</i> , 2019
Orientação empreendedora	1	Dal-Soto, Souza, Benner, 2021a
Empreendedorismo social	1	Lomba <i>et al.</i> , 2018
Geografado empreendedorismo	1	Scorsatto, Fischer, Schaeffer, 2019

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Quanto ao perfil empreendedor, os estudos foram conduzidos com o intuito de identificar as características empreendedoras, tanto de docentes (TOSSIN *et al.*, 2017), quanto de estudantes universitários, em especial aqueles ligados ao curso de enfermagem (COLICHI *et al.*, 2021; FERNANDES JUNIOR *et al.*, 2020; FERREIRA *et al.*, 2018; TROTTE *et al.*, 2021). Por um lado, Tossin *et al.* (2017) verificam que a autonomia é a característica mais marcante entre os docentes de enfermagem com alta tendência empreendedora. Por outro lado, os estudantes de enfermagem com maiores índices para empreender possuem a dimensão impulso e a determinação (por exemplo, autoconfiança, persistência, proatividade, foco em resultados, determinação e movimentar-se diante de um obstáculo significativo) como característica mais prevalente, em detrimento de outras como tendência criativa, conforme foram constatados nos estudos de Colichi *et al.* (2021), Fernandes Junior *et al.* (2020), Ferreira *et al.* (2018) e Trotte *et al.* (2021). De modo geral, Colichi *et al.* (2021) e Trotte *et al.* (2021) avaliam que os estudantes de enfermagem possuem uma baixa tendência empreendedora, revelando a necessidade de incluir vivências e projetos pedagógicos na estrutura curricular do curso relacionados ao empreendedorismo. Ademais, outros trabalhos trazem outras características marcantes do perfil empreendedor universitário como autoconsciência, capacidade de aprendizagem, sensibilidade a outros (MOTTA; CORÁ; MOLA, 2019), visionário, ser bem relacionado, fazer a diferença, ser organizado e planejado (GOMES *et al.*, 2021), o que demonstra a existência de diferentes perfis empreendedores conforme a sua atuação.

Ressalta-se que o número significativo de estudos envolvendo o curso de enfermagem

pode estar associado à importância do empreendedorismo para a saúde pública brasileira que necessita, cada vez mais, de inovações para responder aos diversos problemas que surgem diariamente (AVENI, 2020). Além disso, outros elementos, como a ampliação de empresas juniores ligadas ao curso de enfermagem (SPAGOF; BASTOS, 2013) e a inclusão do tema empreendedorismo em eventos de saúde podem ser um estímulo para esse número expressivo de publicações.

Os estudos que tratam da intenção empreendedora dedicam uma atenção especial para investigar os seus antecedentes. Por exemplo, Bignetti *et al.* (2020) verificaram que a paixão empreendedora pode levar os estudantes de administração e informática a se envolverem na intenção de iniciar um negócio. Paiva *et al.* (2018) constataram que familiares próximos, empreendedores, comportamento sustentável e comportamento inovador influenciam positivamente na intenção empreendedora de estudantes universitários. Já Ferreira, Loiola e Gondim (2017), em uma revisão ampla da literatura nacional e internacional, identificaram vários antecedentes da intenção empreendedora entre estudantes universitários que foram divididos em: i) preditores individuais (traços pessoais, motivações de realização pessoal, atitude positiva, autoeficácia, locus de controle interno, percepção de controle, percepção de barreiras e criatividade); e ii) preditores contextuais (famílias e redes de amigos). Todavia, Cortez e Veiga (2019) perceberam a existência de funcionamentos diferentes entre as várias áreas de conhecimento no tocante à intenção empreendedora, pois, se por um lado, os estudantes universitários da área de ciências sociais aplicadas percebem que, para se tornarem empreendedores, é importante

agir de forma mais planejada e orientada por meio de um plano de negócio, por outro lado, os estudantes das áreas de ciência da saúde e ciências humanas intencionam empreender de forma mais assistemática e inespecífica, o que chama a atenção para as assimetrias da intenção empreendedora, observadas em relação aos diferentes campos do conhecimento. Dessa forma, seria importante que novos estudos sobre o tema buscassem avaliar essas assimetrias existentes entre os diferentes cursos de graduação, revelando, por exemplo, como se comporta o perfil e a intenção empreendedora de estudantes universitários nas diversas áreas do conhecimento.

Em adição, os estudos de Pietrovski *et al.* (2019) e Ferreira, Bandeira e Gonçalves (2019) dialogam entre si ao evidenciarem que o potencial empreendedor é estimulado por meio do *design thinking* inserido no processo educativo que proporciona uma aprendizagem vivencial, auxiliando os alunos de ensino superior a desenvolverem-se, bem como esse potencial é influenciado em termos de *mindset* de crescimento, ou seja, quando o aluno assume uma atitude de se desenvolver por meio do aprendizado.

Quanto à interação universidade-empresa, os estudos anteriores adotam o modelo de Hélice Tríplice de Etzkowitz e Leydesdorff (1998) para compreender o paradigma atual da universidade empreendedora. Doin e Rosa (2019), com base no seu estudo de caso, perceberam que a interação universidade-empresa-governo possui uma relação orientada para o mercado e papéis bem definidos, cabendo ao governo a ação de regulador e mediador. Nesse ponto, Santos e Benneworth (2019) acrescentam que essa relação deve ir além da transferência usual de conhecimento da universidade para a empresa, incorporando formas de cooperação práticas e duradouras de modo a contribuir com o desenvolvimento das regiões onde atuam. Dal-Soto, Souza e Benner (2021a, 2021b) consideram que as ações recorrentes na implementação da terceira missão acadêmica são um requisito importante para caracterização da orientação empreendedora

na universidade. Os autores mostram que a gestão estratégica das universidades possui um papel crítico para o estabelecimento dessa orientação para empreender por meio de uma transformação organizacional em direção a um modelo de universidade empreendedora. Para Volles, Gomes e Parisotto (2017), a interação universidade-empresa por meio da mobilização de pesquisa, colaboração da indústria, informalidades e interação das indústrias forma uma universidade empreendedora, gerando transferência de tecnologia baseada em conhecimento para o meio empresarial.

Apesar da importância do empreendedorismo, alguns autores observaram determinados desafios e entraves relativos à sua inserção no ambiente acadêmico. Zanchet e Silva (2021) identificaram que muitos coordenadores de curso de uma universidade federal veem a rigidez legislativa como um fator de entrave para inserir a disciplina de empreendedorismo em alguns cursos superiores, principalmente em áreas de licenciatura. Guimarães (2019) mostra que, embora o empreendedorismo acadêmico promova uma aproximação entre a ciência e a inovação produtiva, impulsionando as economias baseadas em conhecimento. Há uma série de desafios particularmente no campo da ética que precisam ser observados, a exemplo, da erosão do conceito de bem público atribuído à pesquisa científica, bem como a emergência estímulo do pesquisador empreendedor que podem gerar como consequências negativas os conflitos de interesses. Além disso, Copelli *et al.* (2017) apresentam certas dificuldades para o empreendedorismo acadêmico no Brasil, como: (i) modelo burocrático da gestão universitária; (ii) carência de recursos e infraestrutura; (iii) multiplicidade de atividades docentes; (iv) deficiência de conhecimento em empreendedorismo e gestão universitária; e (v) dificuldade de gerenciar pessoas. Em suma, esses entraves e desafios apontam para as fragilidades que precisam ser trabalhadas no tocante ao empreendedorismo a partir da criação de estratégias que visam à sua promoção na academia.

#### 4.4 UMA AGENDA DE PESQUISAS FUTURAS

A partir da associação das limitações e sugestões de pesquisas futuras identificadas nos estudos anteriores sobre empreendedorismo acadêmico no Brasil, foi proposta uma agenda para novas pesquisas. O Quadro 3 traz uma síntese das sugestões de pesquisas futuras mais frequentes apresentadas nos estudos anteriores.

Apesar do crescente número de trabalhos dedicados a tratar do comportamento empreendedor de estudantes universitários, particularmente nas áreas de administração e enfermagem, os resultados obtidos apresentam limitações e dificuldades no tocante a generalizações. Isso demanda maiores esforços de investigação em relação ao perfil, tendência e intenção empreendedora, observando a replicação dos estudos anteriores em outros contextos (BIGNETTI *et al.*, 2020; CORTEZ; VEIGA, 2019; JOFRE *et al.*, 2020; MINELLO; BURGER; KRUGER, 2017; PAIVA *et al.*, 2018; PIETROVSKI *et al.*, 2019; VOLLES; GOMES; PARISOTTO, 2017).

Quadro 3 - Sugestões de pesquisas futuras mais citadas na literatura sobre empreendedorismo acadêmico no Brasil (2017-2021)

Direção de novas pesquisas	Autores
Replicação do estudo em outros contextos	Bignetti <i>et al.</i> (2020); Cortez e Veiga (2019); Jofre <i>et al.</i> (2020); Minello, Burger e Kruger (2017); Paiva <i>et al.</i> (2018); Pietrovski <i>et al.</i> (2019); Volles, Gomes e Parisotto (2017)
Estudos longitudinais	Bignetti <i>et al.</i> (2020); Ferreira, Bandeira e Gonçalves (2019); Minello, Burger e Kruger (2017), Moreira e Renault (2021); Paiva <i>et al.</i> (2018); Scorsatto, Fischer, Schaeffer (2019); Trotte <i>et al.</i> (2021)
Estudos de abordagem mista	Jofre <i>et al.</i> (2020); Scorsatto, Fischer, Schaeffer (2019)
Ampliação da amostra pesquisada	Colichi <i>et al.</i> (2021)

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Os novos estudos envolvendo o empreendedorismo acadêmico no Brasil deveriam incorporar tais fragilidades, buscando estudar esse comportamento empreendedor em outros ambientes universitários, cursos de graduação e público-alvo, a exemplo, do perfil do cientista empreendedor que foi, consideravelmente, pouco avaliado. Aliado a isso, a ampliação das amostras pesquisadas conforme sugerido por Colichi *et al.* (2021) em seu estudo pode ajudarnas generalizações, possibilitando corroborar ou não os achados existentes sobre o tema.

Outra limitação muito apontada na literatura existente diz respeito às questões de temporalidade (BIGNETTI *et al.*, 2020; FERREIRA; BANDEIRA; GONÇALVES, 2019; MINELLO; BURGER; KRUGER, 2017;

MOREIRA; RENAULT, 2021; PAIVA *et al.*, 2018; SCORSATTO; FISCHER; SCHAEFFER, 2019; TROTTE *et al.*, 2021). Ao adotar uma abordagem transversal na coleta de dados, os estudos anteriores não conseguem identificar as mudanças que ocorrem nas características empreendedoras ao longo do tempo. Por exemplo, os estudantes universitários, durante sua trajetória acadêmica, podem participar de diferentes estratégias e ambientes de aprendizagem, como as empresas juniores, que podem desenvolver características empreendedoras que eles não possuíam, quando iniciaram seu o curso de graduação. Isso reforça a necessidade crescente de estudos longitudinais que podem estabelecer relações de causa e efeito na análise do complexo fenômeno do empreendedorismo acadêmico no Brasil. Por fim, recomendam-se novos estudos

com abordagem mista, ou seja, métodos quali-quantitativos a fim de aprofundar a compreensão das temáticas investigadas (JOFRE *et al.*, 2020; SCORSATTO; FISCHER; SCHAEFFER, 2019).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo revisou a literatura sobre empreendedorismo acadêmico no Brasil, considerando as questões relativas aos métodos, técnicas, principais resultados e limitações identificados nos trabalhos recuperados. No período de 2017 a 2021, muitos estudos foram conduzidos com o intuito de investigar as características de estudantes universitários que poderão se tornar empreendedores no futuro. Os trabalhos anteriores partem da visão comportamental para compreender o emergente fenômeno do empreendedorismo acadêmico no Brasil, e um número expressivo deles buscou verificar os antecedentes da intenção empreendedora entre os universitários.

Temáticas de pesquisa como a interação universidade-empresa, o papel das empresas juniores, empreendedorismo social, mapeamento científico, geografia do empreendedorismo e educação, entraves e desafios para o empreendedorismo acadêmico também foram explorados na literatura analisada. Todavia, apesar de os esforços empreendidos para compreender o empreendedorismo acadêmico, ainda há muito para ser investigado dada a complexidade e a emergência desse fenômeno no Brasil. Assim, é importante que os novos estudos incorporem as fragilidades apresentadas nos trabalhos anteriores a fim de fornecer um aprofundamento do tema.

Esta revisão sistemática da literatura não está isenta de limitações. É possível que trabalhos pertinentes não tenham sido analisados em razão da estratégica metodológica adotada, a exemplo da fonte de coleta de dados e da restrição temporal. Assim, sugere-se que os novos estudos usem outras bases de dados científicas como a *Web of Science* e *Scopus* e façam uma análise

da literatura no âmbito internacional. Além disso, outras técnicas de análise de dados, como a Análise de Redes Sociais (ARS) podem gerar resultados interessantes ao trazer novos elementos para o debate do empreendedorismo acadêmico.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, M.; GRINEVICH, V. Gender patterns in academic entrepreneurship. **The Journal of Technology Transfer**, v. 42, p. 763-794, 2017.
- AVENI, A. Empreendedorismo e Inovação na Saúde: uma análise das oportunidades. **Revista Coleta Científica**, v. 4, n. 8, p. 67-81, 2020.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BASTOS, M. H. R.; SANTOS, R. F.; SOUZA, T. C. R. Perfil de pesquisas sobre o empreendedorismo acadêmico nos últimos 26 anos (1988-2013). **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 11, p. 27193-27206, 2019.
- BENGOA, A. *et al.* A bibliometric review of the technology transfer literature. **The Journal of Technology Transfer**, v. 46, p. 1514-1550, 2021.
- BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.
- BIGNETTI, B. *et al.* The influence of entrepreneurial passion and creativity on entrepreneurial intentions. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 22, n. 2, p. 1-32, 2020.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. Método da Revisão Integrativa nos Estudos Organizacionais. **Revista Eletrônica Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.
- BRANTS, J. B. *et al.* Empreendedorismo Acadêmico no Curso de Administração da UNIR. **Pretexto**, v. 16, n. 6, p. 59-74, 2015.

- BUSSLER, N. R. C. *et al.* A Interação entre as Universidades e o Empreendedorismo. **Desenvolvimento em Questão**, v. 18, n. 52, p. 194-215, 2020.
- COLICHI, R. M. B. *et al.* Empreendedorismo e suporte familiar em estudantes de enfermagem do Brasil e Chile. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. 1-9, 2021.
- COPELLI, F. H. S. *et al.* Empreendedorismo na gestão universitária pública de enfermagem: entraves e estratégias. **Revista Rene**, v. 18, n. 5, p. 577-583, 2017.
- CORTEZ, P. A.; VEIGA, M. S. Intenção empreendedora na universidade. **Ciências Psicológicas**, v. 13, n. 1, p. 143-149, 2019.
- DAL-SOTO, F.; SOUZA, Y.S.; BENNER, M. A Orientação Empreendedora na Transformação de Universidades. **BBR. Brazilian Business Review**, v. 18, n. 3, p. 255-273, 2021a.
- DAL-SOTO, F.; SOUZA, Y. S.; BENNER, M. Trajetórias Basilares em Direção a um Modelo Universidade Empreendedora. **Educação em Revista**, v. 37, p.1-21, 2021b.
- DOIN, T.; ROSA, A. R. Interação Universidade-Empresa-Governo: o caso do Programa de Cooperação Educacional para Transferência de Conhecimento Brasil-Cingapura. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 17, n. 4, p. 940-958, 2019.
- DUTRA, L. A. *et al.* Intenção empreendedora e empreendedorismo acadêmico: uma análise bibliométrica no contexto da gestão universitária. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 17., 2017, Mar del Plata, **Anais [...]**. Mar del Plata: Universidade Nacional de Mar del Plata, 2017. p. 1-16.
- ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The endless transition: a “triple helix” of university-industry-government relations. **Minerva**, v. 36, n. 3, p. 203-208, 1998.
- FERNANDES JUNIOR, R. B. *et al.* Tendência empreendedora e comunicação interpessoal de estudantes de Enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, p. 1-12, 2020.
- FERREIRA, A. M. D. *et al.* Perfil empreendedor entre residentes de enfermagem. **Revista Baianade Enfermagem**, v. 32, 27365, 2018.
- FERREIRA, A. S. M.; LOIOLA, E.; GOLDIM, S.M.G. Preditores individuais e contextuais da intenção empreendedora entre universitários: revisão de literatura. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 15, n. 2, p. 292-308, 2017.
- FERREIRA, F. L.; BANDEIRA, P. O.; GONÇALVES, C. A. Mindset, Dificuldades em se Empreender e o Potencial Empreendedor: Uma Abordagem Confirmatória com Estudantes Graduandos em Administração. **Revista de Ciências da Administração**, v. 21, n. 55, p. 51-68, 2019.
- FLORENCIO, M. N. S.; OLIVEIRA JUNIOR, A. M. The Importance Of Absorptive Capacity In Technology Transfer And Organisational Performance: A Systematic Review. **International Journal of Innovation Management**, v. 26, n. 2, p. 2230001, 2022. <https://doi.org/10.1142/S136391962230001X>
- GARCIA, R. *et al.* O Empreendedorismo Acadêmico no Brasil: uma avaliação da propensão à criação de empresas por estudantes universitários. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 1, n. 3, p. 36-63, 2012.
- GOMES, M. L. F. *et al.* Rede Social: Uma Análise Fílmica do Comportamento Empreendedor em Estudantes Universitários. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 15, n. 1, p. 56-73, 2021.
- GUIMARÃES, J. C. Como ser Criativo e Inovador no Ambiente Universitário: Um Ensaio sob o Paradigma do Discente Digital. **Revista Capital Científico - Eletrônica**, v. 19, n. 2, p. 38- 57, 2021.



- GUIMARAES, R. Os desafios éticos da Razão Empreendedora. **Temas Livres**, v. 24, n. 9, p. 3583-3594, 2019.
- JOFRE, A. *et al.* Perfil empreendedor entre estudantes de graduação em enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. 1-7, 2020.
- LARA, A. C. *et al.* Universidade Empreendedora: um estudo bibliométrico acerca da produção científica. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, v. 8, n. 2, p. 58-76, 2022.
- LI, Y. *et al.* Academic entrepreneurs' effectuation logic, role innovation, and academic entrepreneurship performance: an empirical study. **International Entrepreneurship and Management Journal**, v. 18, p. 49-72, 2022.
- LOMBA, M. L. F. *et al.* Empreendedorismo social: translação de saberes e prática sem estudantes de enfermagem no Brasil. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 4, n. 19, p. 107-116, 2018.
- MEYERS, A.; PRUTHI, S. Academic entrepreneurship, entrepreneurial universities and biotechnology. **Journal of Commercial Biotechnology**, v. 17, p. 349-357, 2011.
- MINELLO, I. F.; BÜRGER, R. E.; KRÜGER, C. Características Comportamentais Empreendedoras: Um Estudo com Acadêmicos de Administração de uma Universidade Brasileira. **Revista de Administração da UFSM**, v. 10, n. Ed. Especial, p. 72-91, 2017.
- MOREIRA, J. D. S.; RENAULT, T. B. A Hélice Tríplice na Produção do Ecossistema de Empreendedorismo do IFRJ – Campus Engenheiro Paulo de Frontin. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, v. 7, n. 2, p. 7-28, 2021.
- MOTTA, R. G.; CORA, M. A. J.; MOLA, I. C. F. A Festa Universitária como Prática Empreendedora: Economizadas em São Paulo. **Teoria e Prática em Administração**, v. 9, n. 2, p. 52-63, 2019.
- PAIVA, L. E. B. *et al.* Influência da sustentabilidade e inovação na intenção empreendedora de estudantes universitários brasileiros e portugueses. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 16, n. 4, p. 732-747, 2018.
- PALASSI, M. P.; MARTINELLI, R. G. O.; PAULA, A. P. P. Entre o discurso empreendedor e a consciência política: estudo exploratório do Movimento Empresa Júnior em uma universidade pública no sudeste do Brasil. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 18, n. 1, p. 1-12, 2020.
- PHILPOTT, K. *et al.* The entrepreneurial university: Examining the underlying academic tensions. **Technovation**, v. 31, n. 4, p. 161-170, 2011.
- PIETROVSKI, F. E. *et al.* Análise do potencial empreendedor em alunos do ensino superior: aplicação da teoria à prática. **Innovar**, v. 29, n. 71, p. 25-42, 2019.
- RODRIGUES, A. S. M. *et al.* Empreendedorismo em espaços acadêmicos: Avaliação do Alerta Empreendedor e das Abordagens Causation e Effectuation em uma Universidade Brasileira. **Da Investigação às Práticas**, v. 10, n. 2, p. 117-141, 2020.
- SANTOS, E. F. D.; BENNEWORTH, P. Interação Universidade-Empresa: Características Identificadas na Literatura e a Colaboração Regional da Universidade de Twente. **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, v. 5, n. 2, p. 115-143, 2019.
- SILVA, C. F. *et al.* Tipologias de empreendedores acadêmicos e limites e possibilidades da integração com empresas e o Estado. **Revista Administração em Diálogo**, v. 23, n. 2, p. 121-140, 2021.
- SCORSATTO, F.; FISCHER, B. B.; SCHAEFFER, P. R. Universidades e a Dinâmica Local do Empreendedorismo Acadêmico: Uma Abordagem para o Estado de São Paulo. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 8, n. 3, p. 134-165, 2019.

SPAGNOF, C. A.; BASTOS, J. M. Empresa Júnior: espaço criativo e empreendedor de ensino-aprendizagem na Enfermagem. **Enfermagem em foco**, v. 4, n. 3/4, p. 164-166, 2013.

TOSSIN, C. B. *et al.* Perfil empreendedor de docentes do curso de enfermagem de uma universidade pública. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 25, p. 1-6, 2017.

TROTTE, L.A.C. *et al.* Tendência empreendedora de estudantes de enfermagem: comparação entre alunos de graduação iniciantes e concluintes. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, p. 1-9, 2021.

VOLLES, B. K.; GOMES, G.; PARISOTTO, I. R. S. Universidade Empreendedora e Transferência de Conhecimento e Tecnologia. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 86, n.1, p. 137-155, 2017.

WOOD, M. S. A process model of academic entrepreneurship. **Business Horizons**, v. 54, n. 2, p. 153-161, 2011.

ZANCHET, R. E. R.; SILVA, L. C. S. Educação empreendedora nos cursos de graduação da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). **Revista de Administração, Sociedade e Inovação**, v. 7, n. 3, p. 47-68, 2021.

doi:10.12662/2359-618xregea.v12i1.p121-137.2023

## ARTIGOS

INVESTMENTS IN TIMES OF UNCERTAINTY:  
FORMATION OF PORTFOLIOS USING RANDOM  
FORESTINVESTIMENTOS EM TEMPOS DE INCERTEZA:  
FORMAÇÃO DE PORTEFÓLIOS USANDO  
FLORESTA ALEATÓRIA

## ABSTRACT

**Objective:** based on a systematic approach using machine learning, this research aims to propose a model of selection and allocation of assets that allows for building profitable and safe portfolios, even in times of insecurity and low predictability.

**Methodology:** we used the machine learning algorithm called random forest to associate the independent variables with a dependent one and learn the probability of positive returns in the month following the data collection. According to the probabilities, the stocks were allocated into long, short, or non-allocated portfolios. Finally, we allocated a share of gold, which is a protection asset much used in times of crisis and uncertainty.

**Results and contributions:** the study reached its goal and demonstrated being possible to build profitable and safe investment portfolios, even in times of greater uncertainty and volatility, as in 2020 due to the Covid-19 pandemic. We found that the model is effective in moments of crisis and also of greater predictability, as in the period from 2016 to 2019 when the stock exchange has an uptrend.

**Relevance:** the relevance of this study points to an unprecedented historical context in Brazil, where uncertainties regarding both the local and world economy have demanded advanced studies of prediction to minimize risks and contribute to results for investors. In addition, we highlight that following a short period of low Selic (2019 to 2021), the Central Bank increased the rate again, raising the interest more in profitable and safer assets than the investment in stocks.

**Impact on the area:** the study has a positive impact on the finance area since studies in this field promote greater stability to investors

**José Erasmo Silva**  
jose.erasmo@natelcontact.  
com.br

*Doutor em administração pela  
Universidade Metodista de  
Piracicaba. Professor no MBA  
USP/Esalq. Piracicaba - SP -  
BR.*

**Maria Imaculada de Lima  
Montebello**  
milmonte50@gmail.com

*Doutora em Agronomia pela  
Escola Superior de Agricultura  
Luiz de Queiroz. Professora dos  
Programas de Pós-Graduação  
da Universidade Metodista de  
Piracicaba. Piracicaba - SP - BR.*

**Jorge Luiz dos Santos Silva**  
jluiztc@gmail.com

*Doutor em Administração na  
Universidade Metodista de  
Piracicaba (UNIMEP).  
Professor da Universidade Vale  
do Rio Verde (UNINCOR). Três  
Corações - MG - BR.*

and thus better capital flow for companies, which, in turn, contribute to society and the growth of the country.

**Keywords:** portfolios; machine learning; random forest.

## RESUMO

**Objetivo:** com base em uma abordagem sistemática utilizando o aprendizado de máquinas, esta pesquisa visa propor um modelo de seleção e alocação de ativos que permita construir portfólios lucrativos e seguros, mesmo em tempos de insegurança e baixa previsibilidade.

**Metodologia:** utilizamos o algoritmo de aprendizagem de máquinas chamado floresta aleatória para associar as variáveis independentes a uma dependente e aprender a probabilidade de retornos positivos no mês seguinte à coleta de dados. De acordo com as probabilidades, os estoques foram alocados em portfólios longos, curtos, ou não alocados. Finalmente, alocamos uma parte de ouro, que é um ativo de proteção muito utilizado em tempos de crise e incerteza.

**Resultados e contribuições:** o estudo atingiu seu objetivo e demonstrou ser possível construir portfólios de investimentos rentáveis e seguros, mesmo em tempos de maior incerteza e volatilidade, como em 2020, devido à pandemia de Covid-19. Constatamos que o modelo é eficaz em momentos de crise e também de maior previsibilidade, como no período de 2016 a 2019, quando a bolsa tem uma tendência de alta.

**Relevância:** a relevância deste estudo aponta para um contexto histórico sem precedentes no Brasil, onde as incertezas tanto da economia local como mundial exigiram estudos avançados de previsão para minimizar os riscos e contribuir para os resultados para os investidores. Além disso, destacamos que após

um curto período de baixa Selic (2019 a 2021), o Banco Central aumentou novamente a taxa, elevando o interesse em ativos mais rentáveis e seguros do que o investimento em ações.

**Impacto na área:** o estudo tem um impacto positivo na área financeira, uma vez que os estudos neste campo promovem maior estabilidade aos investidores e, portanto, melhor fluxo de capital para as empresas, que, por sua vez, contribuem para a sociedade e o crescimento do país.

**Palavras-chave:** portfólios; aprendizado de máquinas; floresta aleatória.

## 1 INTRODUCTION

The number of investors in the Brazilian stock exchange has increased briskly, reaching 5 million registered CPFs, according to data by the B3 (2022). At the same time, there has been an increase in publications in the finance area using approaches of machine learning and artificial intelligence (KOLANI, 2022). Such types of approaches allow for capturing linear and non-linear behaviors (AHMED *et al.*, 2022).

Currently, the stock market has become one of the main fields of investment. In this context, tools of machine learning and artificial intelligence have raised the interest of both researchers and investors. Accurate predictions for the fluctuation of stocks in the market may reduce risks and generate abundant returns (JI *et al.*, 2022)

Many factors influence the price of stocks, including supply and demand, market trends, local and global economy, companies outcomes, historical prices, news in general (positive or negative), confidential financial information, and company popularity, which may lead to whether an increase or decrease of traders (HO; DARMAN; MUSA, 2021; SRIVINAY *et al.*, 2022).

Despite the growth of studies seeking to establish market predictions, some researchers

argue that the market is unpredictable. Such an idea of the unpredictability of the stock market is supported by the hypothesis of efficient markets, which is one of the pillars of the classical theory of finances, proposed by Fama in 1970 (FAMA, 1998) This hypothesis assumes that the prices of a stock incorporate all information available and are based on the rational expectations of investors who seek to enhance their profits. Fama (1995) also argues that the price of stocks follows a random way. Therefore, price changes are independent and historical prices cannot be used to predict the future price of stocks (JI *et al.*, 2022).

However, some studies have revealed that emotions are often part of the decision-making process and that such decisions are irrational and may cause disasters in the financial market. In addition, not all actors in the market are fully informed at the same time in such a way that decisions are taken from different perspectives and at different moments (KAPOOR; PROSAD, 2017) (FELIZARDO *et al.*, 2022).

As shown, predicting market fluctuations is not an easy task, and investing in the stock market without a defined strategy may generate great losses for the investor. Paiva *et al.* (2019) the model was developed using a fusion approach of a classifier based on machine learning, with the support vector machine (SVM describe the stock market as dynamic, complex, evolutionary, non-linear, fuzzy, non-parametric, and chaotic by nature. In addition, according to these authors, it is extremely sensitive to political factors, microeconomic and macroeconomic conditions, as well as the expectations and insecurities of investors.

The stock market plays a fundamental role in the economic system of a country and allows its actors, like investors and traders, to enhance their wealth by investing in stocks. However, preventive measures must be taken to cope with the risks of this environment, where the value of investments may increase or decrease according to its conditions (ISMAIL *et al.*, 2020).

Based on a systematic approach using machine learning, our goal is to propose a model of selection and allocation of assets that allows for building profitable and safe portfolios, even in times of insecurity and low predictability.

To reach our goal, we used the random forest algorithm in a monthly selection of stocks. In the context of long and short, the stocks with greater probabilities of positive returns were bought to the long position, and the stocks with lower probabilities were sold to the short position of the portfolio. This method is aimed at protecting the portfolio from changes in market trends. Finally, also as a protection strategy, we allocated a percentage of gold in the portfolio aiming to, especially in moments of crisis, protect the investor's capital. The results proved satisfactory, especially for the first semester of 2020, when investors and people, in general, experienced the uncertainties caused by the Covid-19 pandemic.

In addition to this introduction, this paper presents four other sections. Section 2 introduces a review of the theoretical background and summarizes recent studies on machine learning and the prediction of a stock price. Section 3 describes the methodology, sample, and dependent and independent variables, as well as the metrics used to assess the portfolios and the proposed model. Section 4 presents our results and suggestions for further studies. Finally, section 5 introduces our final remarks.

## 2 THEORETICAL BACKGROUND

The increasing complexity and the dynamic nature of the stock markets are the main challenges of the financial sector, leading to the projection of inflexible strategies by experienced financial professionals who cannot achieve satisfactory performance in all market conditions (WU *et al.*, 2020).

At least from two perspectives, the way of investing has changed over the last decades. Firstly, financial information in real-time has been much more accessible, especially due

to new technologies that promote not only wide and fast access to the internet but also allow for greater efficiency in data analysis. Secondly, artificial intelligence (IA), supported by technological advances, has guided investors toward a new way of investing, where decisions are taken based on the analysis of a large volume of quantitative information (CERVELLÓ-ROYO; GUIJARRO, 2020).

With the development of AI, big data, and the technology of cloud computing, people have become gradually familiarized with quantitative investment, which issues negotiation instructions through quantitative methods and computer programming (WANG *et al.*, 2020a). Over the last decades, quantitative investment has become a hot spot in the market development in capitals in Europe and the United States. The market scale for quantitative investment reached 70% of the investment market in the USA, showing stable performance and becoming a new method for investors (WANG *et al.*, 2020a).

Despite the increasing popularization of the topic, developing a consistent and accurate method of prediction for the stock market is not an easy task since many factors, such as wars, and politics, among others, affect the feelings of investors, therefore affecting the market behavior (CHEN, 2020). The stock market has a dynamic, complex, evolutionary, non-linear, cloudy, non-parametric, and chaotic nature, in addition to being extremely sensitive to political factors, microeconomic and macroeconomic conditions, as well as the expectations and insecurities of investors (PAIVA *et al.*, 2019) the model was developed using a fusion approach of a classifier based on machine learning, with the support vector machine (SVM). To better cope with such a noisy environment, recently more and more researchers have focused on applications and approaches that use AI (JIANG *et al.*, 2020).

From the perspective of such an increasing evolution and accessibility of new investment models, we understand that old strategies should be reviewed and evolve,

as well as new ones should be created. The diversity of strategies positively contributes to greater market stability, including in moments of crisis and recession. When many investors group around the same strategy, returns, up to a point, can be together with positive, however, such a behavior can be devastating in moments of crisis (AVRAMOV *et al.*, 2015).

Currently, performing predictions based on methods of machine learning is regarded as a much more effective solution to such a challenge (NIU *et al.*, 2020) Machine learning is a branch of AI that includes many models (or algorithms) that have evolved to meet different demands.

An advanced model of machine learning that has reached good results in the financial market and called the attention of investors and researchers is known as random forest, which derives from decision trees and is aimed at improving their precision and overcoming the high sensitivity to small alterations in data (FISCHER; KRAUSS, 2018; yet inherently suitable for this domain. We deploy LSTM networks for predicting out-of-sample directional movements for the constituent stocks of the S&P 500 from 1992 until 2015. With daily returns of 0.46 percent and a Sharpe ratio of 5.8 prior to transaction costs, we find LSTM networks to outperform memory-free classification methods, i.e., a random forest (RAF RAMASUBRAMANIAN; SINGH, 2017).

Ho (1995) developed the first proposal to expand the complexity of models of decision trees and improve the accuracy not only for the training period but especially for the test period. The Random Forest model was then created, whose essence is to build multiple trees in randomly selected subspaces from a larger set. In other words, the Random Forest is a supervised learning algorithm that uses combined decision trees so that each tree depends on the values of a random independent vector and with equal distribution to all trees in the forest (BREIMAN, 2001).

Such a powerful machine learning algorithm of the ensemble type can be applied to regression problems but stands out, especially in ranking issues. It is an update of the concept of

decision trees and emerged to solve the problem of overfitting, much more common when using tree isolate (RAYA *et al.*, 2022).

The results from the predictive process of this algorithm mostly derive from trees in ranking issues, as well as an average prediction in regression problems, according to Tratkowski (2020). The author also highlights that the random forest algorithm can be used in complex economic environments, considered useful in the formulation of investment strategies.

The random forest combines versatility and power in a single machine-learning approach. As the set uses only a small and random part of the full set of resources, the algorithm can cope with extremely large datasets (LANTZ, 2019).

Wang *et al.* (2020a) combined a random forest algorithm with a model of stock selection with multiple factors, which generated a more universal and adaptable strategy for stock selection. They collected financial information from 2012 to 2020 from the companies listed in the CSI 300, one of the main stock indices in China. From the model, tests were run with 100, 500, and 1,000 decision trees, generating, respectively, yearly returns of 17.80%, 29.40%, and 24.50%. Thereby, the best return was obtained by using 500 decision trees, however, all of them proved rather superior to the CSI 300, which had a yearly return of 5.80%. The results were also superior concerning some quantitative funds in the market.

Raya *et al.* (2022) tested the models of support vector regression (SVR), long short-term memory network (LSTM), XGBoost, autoregressive integrated moving average model (ARIMA), and random forest (RF) to predict the closing prices of the Vanguard Total Stock Market Index Fund between 2015 and 2020. The best result was generated using the LSTM with a root mean squared error (RMSE) of 1,6149. From the perspective of mean absolute error (MAE), the RF produced the best result, with 1,344.

Zhu (2020) used the XGBoost and RF models to predict the monthly returns of 300

stocks listed in the stock exchanges of Shanghai and Shenzhen and reached 78% of accuracy for the former and 72% for the latter.

Abraham *et al.* (2022) based on the Genetic Algorithm (GA) proposed a combined study of two models: one with the selection of features using a genetic algorithm, and another of ranking using RF. The authors reached 80% of accuracy in the prediction of stock trends listed in the S&P 500 and the CAC40.

Levantesi and Piscopo (2020) compared the performance of the RF model with a generalized linear model (GLM) for predictions in the real estate market in the city of London. The results were more accurate when using the RF.

Yin *et al.* (2021) used decision trees and RF. Despite seeming redundant to use both together, the approach of the authors consisted of using the decision trees to select features that better represent the sample for further establishing the predictions using the RF. The results proved promising when the model was tested in four stocks listed in the American market.

Ma, Han and Wang (2021) tested the models of RF, SVR, LSTM, neural network (NN), deep multilayer perceptron (DMLP), and convolutional neural network (CNN) to form portfolios. Therefore, the algorithms of machine learning and deep learning were used to select the stocks, and their outputs were inserted into two optimization models of portfolios: mean-variance (MV) and omega. The strategy was applied to the Chinese market between 2007 and 2015 and the best results were obtained from the RF-MV set.

Wang *et al.* (2020b) tested the long models of LSTM, SVR, RF, deep neural networks (DNN), and ARIMA. The authors found that with a wide advantage margin, the LSTM presented a better performance in predicting the stocks listed on the stock exchange of the United Kingdom from 1994 to 2019.

Ballings *et al.* (2015) tested the algorithms RF, AdaBoost, Kernel Factory (KF), NN, Logistic Regression (LR), SVM, and K-Nearest Neighbor (KNN) to predict the direction of the prices of 5767 European

companies of open capital. The authors used the AUC as an assessment metric and concluded that the RF algorithm showed the best performance in this function, followed by SVM, KF, AdaBoost, NN, KNN, and LR.

As mentioned in the previous paragraphs, many machine learning-based approaches have been used to predict the return of stocks. However, to reach our goals, we sought to go beyond such a prediction and also apply a technique of resource allocation aiming at the profitability and protection of the invested capital, according to Wang *et al.* (2020b), and Harvey *et al.* (2019) a popular question arises: What steps can an investor take to mitigate the impact of the inevitable large equity correction? However, hedging equity portfolios is notoriously difficult and expensive. We analyze the performance of different tools that investors could deploy. For example, continuously holding short-dated S&P 500 put options is the most reliable defensive method but also the most costly strategy. Holding 'safe-haven' US Treasury bonds produces a positive carry, but may be an unreliable crisis-hedge strategy, as the post-2000 negative bond-equity correlation is a historical rarity. Long gold and long credit protection portfolios sit in between puts and bonds in terms of both cost and reliability. Dynamic strategies that performed well during past drawdowns include: futures time-series momentum (which benefits from extended equity sell-offs. This model is known in the market as a hybrid.

Harvey *et al.* (2019) a popular question arises: What steps can an investor take to mitigate the impact of the inevitable large equity correction? However, hedging equity portfolios is notoriously difficult and expensive. We analyze the performance of different tools that investors could deploy. For example, continuously holding short-dated S&P 500 put options is the most reliable defensive method but also the most costly strategy. Holding 'safe-haven' US Treasury bonds produces a positive carry, but may be

an unreliable crisis-hedge strategy, as the post-2000 negative bond-equity correlation is a historical rarity. Long gold and long credit protection portfolios sit in between puts and bonds in terms of both cost and reliability. Dynamic strategies that performed well during past drawdowns include: futures time-series momentum (which benefits from extended equity sell-offs tested some important strategies in the American market aiming to learn which was more efficient in mitigating losses during times of crisis or recession. In addition to testing classical strategies of protection, which are effective but erode a substantial part of the gains, they also sought to test two different strategies aimed at reducing the protection costs. The first of those is the *momentum* strategy of time series, which presented good performance both in moments of crisis and recession. The second strategy is the 'long and short' in stocks, which used different quality metrics to classify the companies cross-sectionally. This latter strategy achieved the best results, which proved satisfactory throughout the period studied (1985-2018), especially in moments of crisis and recession.

The investment strategies known as 'long and short' have been increasingly popularizing for allowing investors to work with a large number of assets more efficiently than with the 'long only' models – portfolios that allocate only bought stocks (GRINOLD; KAHN, 2000). Lewin and Campani (2020) tested the result of these strategies based on the formation of portfolios using a model introduced by Hamilton (1989), called Markov chains. The results showed that the model that allowed no short sales (long-only) generated an award of yearly risk of 4.66%, with a volatility of 7.62%, and a Sharpe index of 0.61%. The model with short sales (long and short) presented a significantly greater yearly result, with an award of 36.90%, volatility of 33.33%, and Sharpe index of 1.11%. Despite the large award of yearly risk in the portfolio, there is also some large volatility.



For Jiao, Massa, and Zhang (2016), these models also contribute to reducing the investment cost since the short position of the portfolio is a resource to cover other positions.

Beaver, McNichols and Price (2016) pointed out that despite the long and short strategy per se do not contribute to a good performance in the portfolio, the protection against an eventually unfavorable direction in the market, the reduction in the investment cost, and diversification of such strategy makes it much interesting and adopted by investors and managers of investment funds.

Finally, also protection measures for the portfolio simulated herein, especially considering the turbulences experienced in the market in 2020 due to the Covid-19 pandemic, we allocated a share of gold in the referred portfolio. It is worth highlighting that gold is used by many investors to protect investment portfolios, thus justifying its influence on our portfolios (SHABBIR; KOUSAR; BATOOL, 2020). Whether physical or electronic negotiation, gold is one of the most used assets for protection (ALSHAMMARI *et al.*, 2020; HARVEY *et al.*, 2019; a popular question arises: What steps can an investor take to mitigate the impact of the inevitable large equity correction? However, hedging equity portfolios is notoriously difficult and expensive. We analyze the performance of different tools that investors could deploy. For example, continuously holding short-dated S&P 500 put options is the most reliable defensive method but also the most costly strategy. Holding 'safe-haven' US Treasury bonds produces a positive carry, but may be an unreliable crisis-hedge strategy, as the post-2000 negative bond-equity correlation is a historical rarity. Long gold and long credit protection portfolios sit in between puts and bonds in terms of both cost and reliability. Dynamic strategies that performed well during past drawdowns include: futures time-series momentum (which benefits from extended equity sell-offs NAWAZ; AZAM; ASLAM 2020; SAMUEL, 2020; SHABBIR; KOUSAR; BATOOL, 2019). Even though many studies have confirmed the role of gold as a capital protection asset, some researchers are yet to find the same results, including Maghyereh and Abdoh (2020).

The combination of different assets in different economic moments provides, as largely studied in finances, positive results from diversification (ALSHAMMARI *et al.*, 2020; HARVEY *et al.*, 2019; a popular question arises: What steps can an investor take to mitigate the impact of the inevitable large equity correction? However, hedging equity portfolios is notoriously difficult and expensive. We analyze the performance of different tools that investors could deploy. For example, continuously holding short-dated S&P 500 put options is the most reliable defensive method but also the most costly strategy. Holding 'safe-haven' US Treasury bonds produces a positive carry, but may be an unreliable crisis-hedge strategy, as the post-2000 negative bond-equity correlation is a historical rarity. Long gold and long credit protection portfolios sit in between puts and bonds in terms of both cost and reliability. Dynamic strategies that performed well during past drawdowns include: futures time-series momentum (which benefits from extended equity sell-offs NAWAZ; AZAM; ASLAM, 2020; SAMUEL, 2020; SHABBIR; KOUSAR; BATOOL, 2019). Even though many studies have confirmed the role of gold as a capital protection asset, some researchers are yet to find the same results, including Maghyereh and Abdoh (2020).

### 3 METHODOLOGY

To reach our goal, as aforementioned, we used the machine learning algorithm called random forest to associate the independent variables with the dependent one and obtain the probability of positive returns in the month following the data collection. Subsequently, the stocks were allocated based on a method known as long and short. Finally, we allocated in the portfolio a share of gold, which is a protection asset much used in times of crisis and uncertainty.

In the context of predictions, a great challenge is to learn the relationship between past and future information. Generally,

the prediction of stock prices uses models of statistics, mathematics, economy, and machine learning in general (JAYAPALAN; SOMASUNDARAM, 2020). There has been strong evidence that identifying a behavior pattern allows for designing a prediction model (PAIVA *et al.*, 2019) the model was developed using a fusion approach of a classifier based on machine learning, with the support vector machine (SVM).

Monthly information from the companies belonging to the Bovespa index – the main benchmark of variable income in Brazil, was collected from the Economatica platform, referring to the period from April 2002 to April 2022. The index was created in 1968 and gathers the most important companies in the market of Brazilian B3 capitals (2022). According to data on the Economatica platform (2022), based on a historical period since 1997, it is currently composed of 91 stocks, one of the largest numbers in the portfolio, reaching 93 stocks in the same year.

Researchers have reported that the larger the volume of data collected, the more accurate the machine learning-based models are (CERVELLO-ROYO; GUIJARRO, 2020; FISCHER; KRAUSS, 2018). Thereby, we created a scheme of train and testing (“cross-validation”) as follows: 120 months of a train and the model was tested in the following month. Subsequently, we added a month to the training period and tested the following month, always maintaining 120 months as a train and one month as a test. Table 1 exemplifies the scheme of the periods of train and testing.

Table 1 - Periods of train and test of the algorithm

Model	Train	Test
1	04/2002 to 03/2012	04/2012
2	05/2002 to 04/2012	05/2012
3	06/2002 to 05/2012	06/2012
4	07/2002 to 06/2012	07/2012
...	...	...
138	04/2012 to 03/2022	04/2022

Source: elaborated by the author.

Based on the probabilities extracted from the models and following the logic proposed by Krauss, Do and Huck (2017) machine learning research has gained momentum: new developments in the field of deep learning allow for multiple levels of abstraction and are starting to supersede well-known and powerful tree-based techniques mainly operating on the original feature space. All these methods can be applied to various fields, including finance. This paper implements and analyzes the effectiveness of deep neural networks (DNN, long and short portfolios were formed. The long position of the portfolio allocated the 10 greatest probabilities of positive returns provided that these reached at least 50%. The short position of the portfolio allocated the 10 lowest probabilities provided that these reached up to 49.9%. It is worth emphasizing that such a procedure was repeated every month during the 120 months of the period studied, in an automated manner, on the Python software.

The allocation of the stocks into the long and short format aims to protect the portfolio from the changes in market trends, especially in moments of crisis with high volatility. In addition, such a format reduces investment costs by promoting resources with short-sold stocks (BEAVER; MCNICHOLS; PRICE, 2016; GRINOLD; KAHN, 2000; LEWIN; CAMPANI, 2020). We also resorted to another protection technique, the allocation of a share of the portfolio in gold, which is largely known as a protection asset (ALSHAMMARI *et al.*, 2020; HARVEY *et al.*, 2019; NAWAZ; AZAM; ASLAM, 2020; SAMUEL, 2020).

The variables used in the study were raised from the aforementioned studies. Endogenous variables were used in addition to exogenous variables aiming to detect, through the predictions, fluctuations caused by changes in the companies and the market in general. The use of macroeconomic variables has been highlighted in studies of portfolio allocation, as well as indices representing the market and the price of commodities, which usually reflect the world economic behavior (SETIADI;

MASDUPI, 2018). The dependent variable used herein study is a dummy that was attributed with 1 if the return following the data dissemination was positive and 0 if the return following the data dissemination was negative. Table 2 presents the independent variables.

Table 2 - Independent variables

Variable	Description
Ano	Year referent to the data collected
CDI 252 DIAS	Certificate of Interbank Deposit
CDI CUMULATIVE	Monthly Certificate of Interbank Deposit
Dolar	Monthly Dollar versus Real Return
IBOV	Monthly Ibovespa Return
IBXX	Monthly IBRX Brazil Return
INCC DI TX MES	National Index of construction cost
INCC_DI	National Index of construction cost
IPC	Index of prices to the consumer
LFT	Monthly LFT return
LP	Profit on the closing price of the last stock exchange trading floor in the month
Month	Month referent to the data collected
OTNBTN	Monetary correction
OZ1D	Monthly gold return
PBV	Price on equity
PE	Price of the last stock exchange trading floor in the month over the profit of the last trimester
PEBITDA	Price on the EBITDA
PFCF	Price on free cash flow
POUP_TAXA_MES	Rate of savings account
POUPACUM	Monthly Return of savings account
Presence	Presence in the stock exchange
Return	Stock return lagged by 1 to 12 months

Note: Variables used herein that appear in previous studies.

Source: elaborated by the author.

The indicators in Table 2 are mostly monthly, except for the indicators that depend on the trimestral dissemination of the companies, such as the EBITDA. In this case, the P/EBITDA was calculated based on the price of the last train day of the model divided by the last EBITDA provided by the company.

In addition to selecting adequate variables, Sun *et al.* (2020) highlight that the accuracy of the models strongly depends on the hyperparameters selected for each of them. Therefore, before executing an algorithm, the configurations of hyperparameters that most contribute to the results must be established. Herein, we used most of the default values, except those presented in Table 3, which were defined from a grid search. This allowed for obtaining better accuracy levels.

Table 3 - Hyperparameters used with the Random Forest model

Param	Value	Description
bagging_fraction	0.9	Fraction of data to be used for each iteration
bagging_freq	1	Bagging after estimating the number of trees
boost_rounds	500	Number of trees to build
boosting_type	rf	Boosting scheme
feature_fraction	0.3	Fraction of features to be taken for each iteration
learning_rate	0.1	Boosting learning rate
min_data_in_leaf	500	Minimum amount of data per leaf
num_leaves	31	Parameter to control the complexity of the tree model
objective	binary	Learning objective
test_length	1	Test length
train_length	120	Train length

Source(s): elaborated by the author.

The models were assessed through the metrics of roc\_auc, accuracy, precision, recall, and F1. The portfolios were assessed based on the mean monthly return, cumulative return, risk (standard deviation), and Sharpe index, which is much used to assess the risk-return of portfolios. It is calculated by dividing the mean of the excess return by the standard deviation of the portfolio (PAI; ILANGO, 2020).

After running the models, the stocks were ranked. Thus, those classified as positive returns with actual positive values are called true positives (TP). The stocks classified with positive returns but with negative returns are called false positives (FP). The stocks classified as negative returns with positive returns are called false negatives (FN). Finally, the stocks classified as negative returns with actual negative results are called true negative (TN). Such denominations allowed for building the following indicators:

$$\text{Accuracy} = \frac{\text{TP} + \text{TN}}{\text{TP} + \text{TN} + \text{FP} + \text{FN}} \quad (5)$$

$$\text{Precision} = \frac{\text{TP}}{\text{TP} + \text{FP}} \quad (6)$$

$$\text{Recall} = \text{Sensitivity} = \frac{\text{TP}}{\text{TP} + \text{FN}} \quad (7)$$

$$\text{F1 Score} = 2 \frac{\text{Precision} \times \text{Recall}}{\text{Precision} + \text{Recall}} \quad (8)$$

Accuracy shows the percentage of accurate predictions among all predictions, that is, events and non-events. In turn, precision reveals the predictions of accurate events among the precisions performed as events. Both measures are very interesting to be used in the stock market, the former being used to assess both long and short positions and the latter only to assess long positions. The recall is the indicator that shows the percentage of hits when considering the sum of true positives and false negatives. Finally, the F1 score is a harmonic mean established from the precision and recall metrics. In addition, we also assessed the “Area Under the ROC Curve” (AUC).

To understand the concepts of the ROC and AUC curves, we must understand the concept of specificity. According to Fávero and Belfiore (2017), specificity refers to the percentage of hits for a given cutoff by considering only the observations that are not events, as follows:

$$\text{Specificity} = \frac{\text{TN}}{\text{TN} + \text{FP}} \quad (9)$$

The ROC curve shows the behavior per se of the tradeoff between sensitivity and specificity and the convex shape concerning the point (0.1) by bringing the values of (1-”specificity”) on the abscissa axis. Therefore, a given model with a larger area below the ROC curve presents greater overall efficiency of prediction (FÁVERO; BELFIORE, 2017).

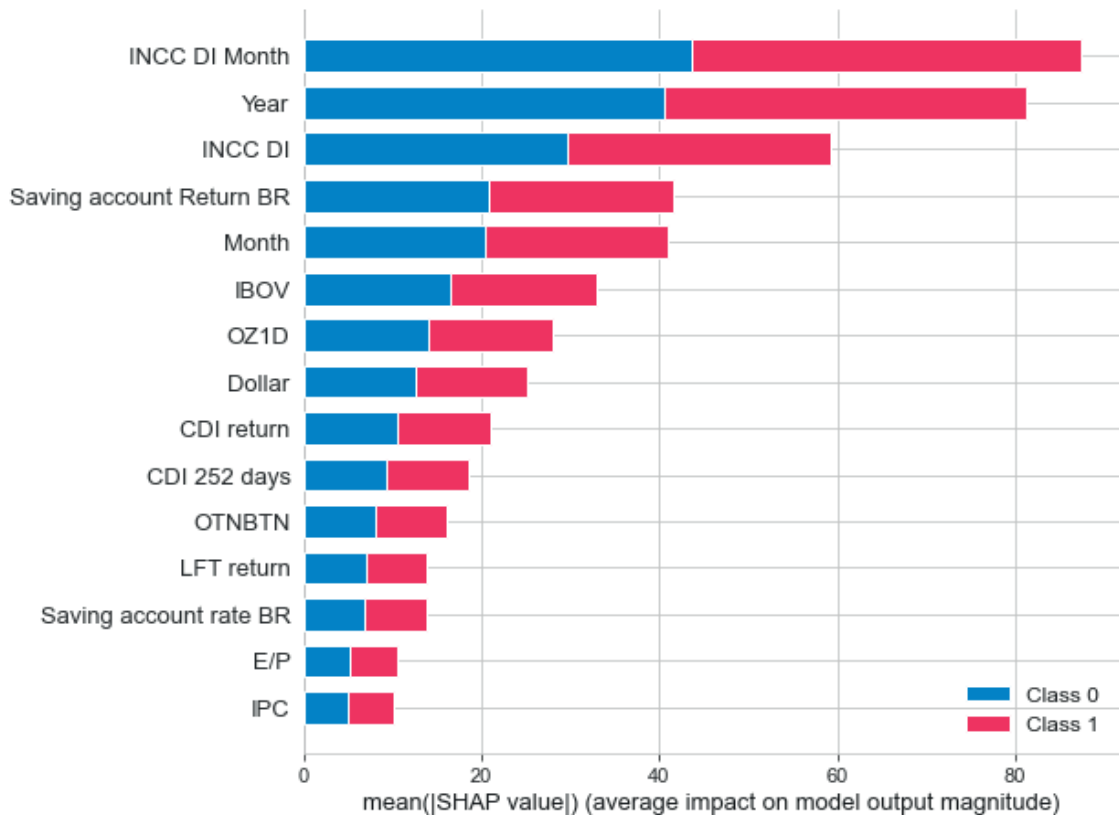
We do not intend to create a fixed model with long-term predictive capacity, that is, with the model crashing at a given moment, our goal is to build a dynamic model that is updated monthly based on the market information for long-term application. Considering the dynamics of the Brazilian stock market, it is important to support the most recent updates to preserve the model’s accuracy.

#### 4 RESULTS

Our results are presented in the next paragraphs. Figure 1 shows the variables with relevance above 5. Although machine learning models work well with many variables, it is suggested that variables of lower relevance are disregarded since they can generate more noise than results (BREIMAN, 2001).

The INCC DI stands out as the most important variable and generally has the strongest impact on stocks in construction industry companies. Still, only one variable on the company level (profit over price) presented relevance above 5. The prices of the Brazilian companies of open capital are more guided by external than internal factors (BRESSER-PEREIRA, 2012; PIMENTA; HIGUCHI, 2008; BERNARDELLI; BERNARDELLI; CASTRO, 2017; BALZANA FILHO; BORDEAUX-REGO, 2013)

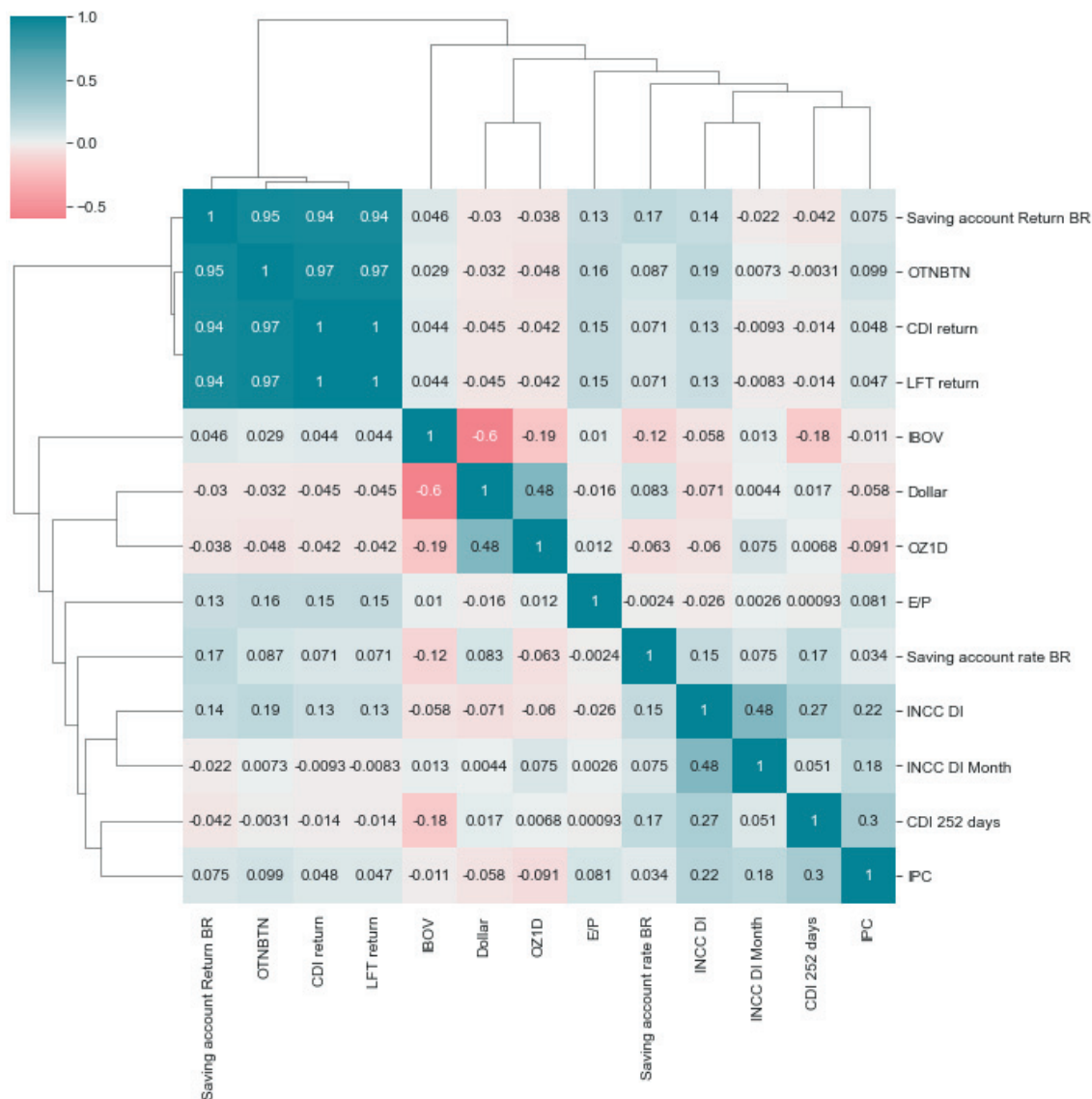
Figure 1 – Shap summary plot – importance



Source(s): elaborated by the author.

Figure 2 illustrates the heatmap with the correlations of variables in the final sample. There is a strong correlation and the formation of a group among the return variables from the savings account, CDI, LFT, and OTNBTN, which is only natural since the variables share some factors in their formation. The dollar variable presented a strong negative correlation with the IBOV.

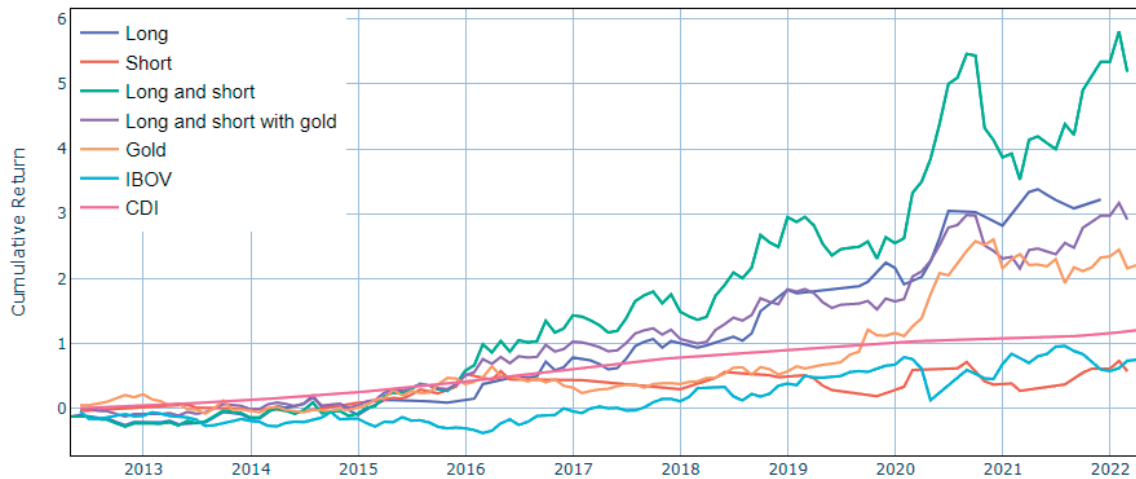
Figure 2 - Heatmap with dendrogram



Source(s): elaborated by the author.

Figure 3, which can be interpreted based on Table 4, shows the cumulative returns of the portfolios proposed over the analysis period. Still, the best cumulative result was reached by the long and short portfolios and the worst result was generated by the short portfolio isolate. In addition, the pink line is much more stable in the CDI, in this case representing a title of fixed income. Within the period analyzed, it provided a better return than the IBOV, however, worse than the remaining portfolios.

Figure 3 – Cumulative return from 2012 to 2022



Source(s): elaborated by the author.

Table 4 validates Figure 3. We highlight that despite the long-only portfolio having a greater monthly mean, it does not have a better cumulative return than the long and short portfolios. This occurs due to the volume of business, which is larger in the long and short portfolio, in addition to the risk, which is lower in the long and short portfolio. We also highlight that in some months the stocks met the criteria to enter one of the portfolios, that is, in some months the stock presented a probability above 50% to form a long-only portfolio, and in other months the stock had a probability below or equal to 49.9% to form a short portfolio. Finally, is worth emphasizing that inserting 1/3 of gold into the long and short portfolio with gold significantly reduced the risk, although compromising the cumulative return. It is believed that the power of the gold and the long and short allocation provides better results, especially in moments of great uncertainty, as demonstrated by *Harvey et al.* (2019) a popular question arises: What steps can an investor take to mitigate the impact of the inevitable large equity correction? However, hedging equity portfolios is notoriously difficult and expensive. We analyze the performance of different tools that investors could deploy. For example, continuously holding short-dated S&P 500 put options is the most reliable defensive method but also the most costly strategy. Holding ‘safe-haven’ US Treasury bonds produces a positive carry, but may be an unreliable crisis-hedge strategy, as the post-2000 negative bond-equity correlation is a historical rarity. Long gold and long credit protection portfolios sit in between puts and bonds in terms of both cost and reliability. Dynamic strategies that performed well during past drawdowns include: futures time-series momentum (which benefits from extended equity sell-offs.

Table 4 - descriptive analysis of portfolios

Portfolio	Cumulative	Transactions	Average (M)	Std.	Sharp
Long	321%	795	2.05%	6.98%	19.80%
Short	58%	440	1.38%	8.04%	8.80%
Long and short	519%	1235	1.79%	7.12%	15.70%
Long and short with gold	291%	1235	1.27%	4.69%	12.80%
Gold	221%		1.12%	5.29%	8.60%
IBOV	75%		0.69%	6.51%	0.30%
CDI	120%		1.27%	0.29%	

Source(s): elaborated by the author

An important factor to be considered in the studied portfolios is that the costs of transactions were not inserted and that, in general, the custodial costs for gold contracts and leases for short portfolios surpass the maintenance costs of the long-only portfolio. Herein, we decided to not include the costs of transactions due to the recent strong changes in the Brazilian market, where many brokers have proposed aggressive offers.

Table 5 - Metrics results

Metrics	Value
Roc_auc	54%
Accuracy	55%
Precision	70%
Recall	53%
F1	60%

Source(s): elaborated by the author.

Table 5 presents the assessment metrics of the machine learning model used, that is, the random forest. Despite the values being slightly above 50%, such results are common in this type of study. The precision metric stood out at 70%, which is explained especially by the strong fluctuation of the stock market uptrend starting in 2016.

## 5 FINAL REMARKS

We used the machine learning algorithm random forest to associate the independent variables with a dependent one and learn the probability of positive returns in the month following the data collection. The stocks were allocated into long, short, or non-allocated portfolios. Finally, we allocated a share of gold, as a protection asset.

The study reached its goal and confirmed the possibility of building profitable and safe investment portfolios, even in times of greater uncertainty and volatility, as in 2020, when the Covid-19 pandemic started. The model proved effective in moments of crisis, as well as in moments of greater predictability, such

as between 2016 and 2019, when the stock exchange experienced an uptrend.

As for the performance of the portfolios throughout our study period, the best result considering the cumulative return, monthly mean, and Sharpe was attributed to the long and short portfolios. The lowest standard deviation and, therefore, the lowest risk from such perspective, was attributed to the long and short portfolio with gold allocation.

In the scenario of allocation of stocks for portfolios, we suggest that further studies apply some criterium of stop loss. We suppose that such a criterium should increase even more the results, especially regarding the losses caused to the short position of the portfolio. Still, in the allocation scenario, we find it interesting to consider different weights according to the moments of the market and the economy, following the method applied by Lewin and Campani (2020). In the context of machine learning, we suggest testing other algorithms, such as those based on boosting.

## REFERENCES

ABRAHAM, R. *et al.* Forecasting a Stock Trend Using Genetic Algorithm and Random Forest. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 15, n. 5, p. 1-18, 2022. <https://doi.org/10.3390/jrfm15050188>

AHMED, S. *et al.* Artificial Intelligence and Machine Learning in Finance: a Bibliometric Review. **Research in International Business and Finance**, v. 3, 101646, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101646>

B3. **5 milhões de contas de investidores**. Disponível em: [https://www.b3.com.br/pt\\_br/noticias/5-milhoes-de-contas-de-investidores.htm](https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/5-milhoes-de-contas-de-investidores.htm). Acesso em: 13 abr. 2022.

B3. Índices amplos. Disponível em: [https://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/ibovespa.htm](https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/ibovespa.htm). Acesso em: 13 abr. 2022.



- BALLINGS, M. *et al.* Evaluating multiple classifiers for stock price direction prediction. **Expert Systems with Applications**, v. 42, n. 20, p. 7046-7056, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.05.013>
- BALZANA FILHO, M. D. L.; BORDEAUX-REGO, R. Uma análise da relação entre o retorno das ações do setor de construção civil brasileiro e indicadores macroeconômicos. **Engvista**, v. 16, n. 2, p. 137, 2013. <https://doi.org/10.22409/engvista.v16i2.469>
- BEAVER, W.; MCNICHOLS, M.; PRICE, R. The costs and benefits of long-short investing: A perspective on the market efficiency literature. **Journal of Accounting Literature**, v. 37, p. 1-18, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2016.07.001>
- BERNARDELLI, L. V.; BERNARDELLI, A. G.; CASTRO, G. H. L. A Influência das Variáveis Macroeconômicas e do Índice de Expectativas no Mercado Acionário Brasileiro: Uma Análise Empírica para os Anos de 1995 a 2015. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 1, p. 78-96, 2017. <https://doi.org/10.18028/2238-5320/rgfc.v7n1p78-96>
- BREIMAN, L. Random Forests. **Machine Learning**, v. 45, n. 1, p. 5-32, 2001. <https://doi.org/10.1023/A:1010933404324>
- BRESSER-PEREIRA, L. C. A taxa de câmbio no centro da teoria do desenvolvimento. **Estudos Avançados**, v. 26, n. 75, p. 5-28, 2012.
- CERVELLÓ-ROYO, R.; GUIJARRO, F. Forecasting stock market trend: a comparison of machine learning algorithms. **Finance, Markets and Valuation**, n. 1, p. 37-49, 2020. <https://doi.org/10.46503/nluf8557>
- CHEN, L. Using Machine Learning Algorithms on Prediction of Stock Price. **Journal of Modeling and Optimization**, v. 12, n. 2, p. 84-99, 2020. <https://doi.org/10.32732/jmo.2020.12.2.84>
- ECONOMATICA. Disponível em: [www.economica.com.br](http://www.economica.com.br). Acesso em: 13 abr. 2022.
- FAMA, E. F. Random Walks in Stock Market Prices. **Financial Analysts Journal**, v. 51, n. 1, p. 75-80, 1995. <https://doi.org/10.2469/faj.v51.n1.1861>
- FAMA, E. F. Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. **Journal of Financial Economics**, v. 49, n. 3, p. 283-306, 1998. [https://doi.org/10.1016/s0304-405x\(98\)00026-9](https://doi.org/10.1016/s0304-405x(98)00026-9)
- FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
- FELIZARDO, L. K. *et al.* Outperforming algorithmic trading reinforcement learning systems: A supervised approach to the cryptocurrency market. **Expert Systems with Applications**, 117259, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.117259>
- FISCHER, T.; KRAUSS, C. Deep learning with long short-term memory networks for financial market predictions. **European Journal of Operational Research**, v. 270, n. 2, p. 654-669, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2017.11.054>
- GRINOLD, R. C.; KAHN, R. N. The Efficiency Gains of Long-Short Investing. **Financial Analysts Journal**, v. 56, n. 6, p. 40-53, 2000. <https://doi.org/10.2469/faj.v56.n6.2402>
- HARVEY, C. R. *et al.* The Best of Strategies for the Worst of Times: Can Portfolios be Crisis Proofed? **SSRN Electronic Journal**, 2019. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3383173>
- HO, M. K.; DARMAN, H.; MUSA, S. Stock Price Prediction Using ARIMA, Neural Network and LSTM Models. **Journal of Physics: Conference Series**, v. 1, p. 1723-1728, 2021. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1988/1/012041>

- HO, T. K. Random decision forests. **Proceedings of 3rd International Conference on Document Analysis and Recognition**, v. 1, p. 278-282, 1995. <https://doi.org/10.1109/ICDAR.1995.598994>
- ISMAIL, M. S. *et al.* Predicting next day direction of stock price movement using machine learning methods with persistent homology: Evidence from Kuala Lumpur Stock Exchange. **Applied Soft Computing**, 93, 106422, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2020.106422>
- JAYAPALAN, V.; SOMASUNDARAM, K. Machine Learning based comparison of financial forecasting methods. **International Journal of Advanced Science and Technology**, v. 1, p. 8902-8907, 2020. <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/25617/13751>
- Jl, G. *et al.* An adaptive feature selection schema using improved technical indicators for predicting stock price movements. **Expert Systems with Applications**, 116941, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.116941>
- JIANG, M. *et al.* The two-stage machine learning ensemble models for stock price prediction by combining mode decomposition, extreme learning machine and improved harmony search algorithm. **Annals of Operations Research**, 2020. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03690-w>
- JIAO, Y.; MASSA, M.; ZHANG, H. Short selling meets hedge fund 13F: An anatomy of informed demand. **Journal of Financial Economics**, v. 122, n. 3, p. 544-567, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.09.001>
- KAPOOR, S.; PROSAD, J. M. Behavioural Finance: A Review. **Procedia Computer Science**, 122, 50-54, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.11.340>
- KOLANI, D. Portfolio Selection Using Random Forest Algorithm. **International Journal of Computer Engineering and Data Science**, v. 2, n. 1, 28-36, 2022. <http://www.ijceds.com/ijceds/article/view/32>
- KRAUSS, C.; DO, X. A.; HUCK, N. Deep neural networks, gradient-boosted trees, random forests: Statistical arbitrage on the S&P 500. **European Journal of Operational Research**, v. 259, n. 2, p. 689-702, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2016.10.031>
- LANTZ, B. **Machine Learning with R**. 2019. Packt Publishing Ltd. <https://www.packtpub.com/product/machine-learning-with-r-third-edition/9781788295864>
- LEVANTESI, S.; PISCOPO, G. The Importance of Economic Variables on London Real Estate Market: A Random Forest Approach. **Risks**, v. 8, n. 4, p. 1-17, 2020. <https://doi.org/10.3390/risks8040112>
- LEWIN, M.; CAMPANI, C. H. Gestão de Carteiras sob Múltiplos Regimes: Estratégias que Performam Acima do Mercado. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 24, n. 4, p. 300-316, 2020. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2020190161>
- MA, Y.; HAN, R.; WANG, W. Portfolio optimization with return prediction using deep learning and machine learning. **Expert Systems with Applications**, v. 165, p. 1-15, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113973>
- MAGHYEREH, A.; ABDOH, H. Tail dependence between gold and Islamic securities. **Finance Research Letters**, 101503, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101503>
- NAWAZ, M. S.; AZAM, M.; ASLAM, M. Probable daily return on investments in gold. **Gold Bulletin**, v. 53, n. 1, p. 47-54, 2020. <https://doi.org/10.1007/s13404-020-00273-2>
- NIU, T. *et al.* Developing a deep learning framework with two-stage feature selection for multivariate financial time series forecasting. **Expert Systems with Applications**, v. 148, 2020. 113237. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113237>

- PAI, N.; ILANGO, V. Neural Network Model for Efficient portfolio Management and Time Series Forecasting. **Proceedings of the International Conference on Intelligent Computing and Control Systems, ICICCS 2020, Iciccs**, p. 150-155, 2020. <https://doi.org/10.1109/ICICCS48265.2020.9121049>
- PAIVA, F. D. *et al.* Decision-making for financial trading: A fusion approach of machine learning and portfolio selection. **Expert Systems with Applications**, v. 115, p. 635-655, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.08.003>
- PIMENTA, T.; HIGUCHI, R. H. Variáveis macroeconômicas eo Ibovespa: um estudo da relação de causalidade. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 14, n. 2, 2008. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=401137460003>
- RAMASUBRAMANIAN, K.; SINGH, A. **Machine Learning Using R**, 2017. Apress. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-2334-5>
- RAYA, M. *et al.* Visualizing, Comparing and Forecasting Stock Market Prediction. **2022 IEEE Delhi Section Conference (DELCON)**, p. 1-7, 2022. <https://doi.org/10.1109/DELCON54057.2022.9753359>
- SAMUEL, S. S. A study on growth of gold etfs : as an effective investment tool over physical gold. **UGC Care Journal**, v. 40, n. 40, p. 2328-2331, 2020. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:216342242>
- SETIADI, J.; MASDUPI, E. The Effect of Macroeconomic Variables on Banking Stock Price Index in Indonesia Stock Exchange. **RJOAS**, v. 1, n. 73, 2018. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2018-01.20>
- SHABBIR, A.; KOUSAR, S.; BATOOL, S. A. Impact of gold and oil prices on the stock market in Pakistan. **Journal of Economics, Finance and Administrative Science, ahead-of-p**(ahead-of-print), p. 47-63, 2020. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-04-2019-0053>
- SRIVINAY *et al.* A Hybrid Stock Price Prediction Model Based on PRE and Deep Neural Network. **Data**, v. 7, n. 5, p. 1-11, 2022. <https://doi.org/10.3390/data7050051>
- TRATKOWSKI, G. Construction of Investment Strategies for WIG20, DAX and Stoxx600 with Random Forest Algorithm. **Contemporary Trends and Challenges in Finance, Springer Proceedings in Business and Economics**, p. 179-188, 2020. Springer Nature Switzerland. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-43078-8\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-43078-8_15)
- WANG, S. *et al.* Stock selection strategy of A-share market based on rotation effect and random forest. **AIMS Mathematics**, v. 5, n. 5, p. 4563-4580, 2020a. <https://doi.org/10.3934/math.2020293>
- WANG, W. *et al.* Portfolio formation with pre-selection using deep learning from long-term financial data. **Expert Systems with Applications**, v. 143, 113042, 2020b. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.113042>
- WU, X. *et al.* Adaptive stock trading strategies with deep reinforcement learning methods. **Information Sciences**, v. 538, p. 142-158, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.ins.2020.05.066>
- YIN, L. *et al.* Research on stock trend prediction method based on optimized random forest. **CAAI Transactions on Intelligence Technology**, p. 1-11, 2021. <https://doi.org/10.1049/cit2.12067>
- ZHU, M. Construction of Quantization Strategy Based on Random Forest and XGBoost. **Proceedings of the 2020 Conference on Artificial Intelligence and Healthcare**, p. 5-9, 2020. <https://doi.org/10.1145/3433996.3433998>

## CASO DE ENSINO

### ÉTICA PROFISSIONAL: O CASO NO SETOR DE EVENTOS DO PALACE HOTEL

### PROFESSIONAL ETHICS: THE CASE IN THE PALACE HOTEL EVENTS SECTOR

#### RESUMO

O presente trabalho apresenta reflexões quanto a dilemas éticos no mundo corporativo por meio de um caso de ensino. Narra-se, assim, a situação do novo Coordenador de Eventos de um hotel situado no bairro de Copacabana, na cidade do Rio de Janeiro – RJ; ele foi promovido e apresentou um comportamento fora dos padrões estabelecidos pelas Normas de Conduta do Empreendimento Hoteleiro. O objetivo deste caso de ensino é praticar situações experimentadas possíveis de ocorrer em meios de hospedagem e incentivar a discussão de estratégias de resolução de conflitos, trazendo para o ambiente acadêmico uma situação em que um gestor de um empreendimento hoteleiro está diretamente envolvido. Com isso, propõe-se uma discussão capacitada para que apareçam ideias estratégicas que possam ser utilizadas na resolução da situação revelada, mantendo a conexão e a sintonia do alunado com situações e necessidades do mercado vivenciadas nas ocupações no segmento hoteleiro. A concepção interdisciplinar da utilização de casos de ensino no desenvolvimento de cursos de nível superior de turismo e hotelaria contribuem para o diferencial de qualidade na oferta educacional. Sugere-se, enquanto agenda de pesquisa, que investigações futuras busquem identificar e problematizar dimensões associadas a dilemas éticos no contexto de meios de hospedagem. Contribui-se, ainda, com estudos acerca dessa relação que há entre ética e hotelaria. Ao final deste trabalho, foi sugerida a ampliação da divulgação de casos de ensino na hotelaria em vista da escassez de trabalhos brasileiros que versam sobre esta temática.

**Palavras-chave:** ética; conduta; norma; hotel; eventos.

#### ABSTRACT

This paper presents reflections on ethical dilemmas in the corporate world through a teaching case. It narrates the situation of the new

**Fábio Vinicius Araujo Passos**  
**fabioturis@gmail.com**

*Mestre em Administração.  
Professor em cursos de Pós-  
Graduação e Graduação  
nas modalidades presencial,  
semi-presencial e a distância  
de Administração, Eventos,  
Hotelaria e Turismo. Faculdade  
SENAC Rio. Rio de Janeiro - RJ  
- BR.*

**Jonathan Duarte da Silva**  
**turismojds@gmail.com**

*Doutorando em Geografia pela  
Universidade do Estado do Rio de  
Janeiro. Rio de Janeiro - RJ - BR.*

**Maria Adelaide Henriques de  
Almeida**  
**adelaide.henriques.rj@gmail.com**

*Graduada em Arquitetura e  
Urbanismo. Senac-Rio. Rio de  
Janeiro - RJ - BR.*

**Vanessa Cristina Revheim Cunha**  
**vanessa.revheim@gmail.com**

*Mestre em Línguas Modernas -  
Linguística Aplicada e TESOL  
pela Universidade do Mississippi,  
EUA.*

**Jefferson Jorge Costa**  
**jeffersonjorgeandrade@hotmail.  
com**

*Mestrando em Ecoturismo e  
Conservação pela Universidade  
Federal do Estado do Rio. Rio de  
Janeiro - RJ - BR.*

Events Coordinator of a hotel located in the Copacabana neighborhood in the city of Rio de Janeiro – RJ; he was promoted and presented a behavior outside the standards defined by the Hotel Enterprise Conduct Standards. The purpose of this teaching case is to practice experienced situations that may occur in lodging facilities and to encourage the discussion of conflict resolution strategies, bringing to the academic environment a situation in which a hotel coordinator is directly involved. Thus, a discussion is proposed to enable the emergence of strategic ideas that can be used in resolving the situation revealed keeping the students connected and in tune with market situations and needs experienced in occupations in the hotel segment. The interdisciplinary conception of the use of teaching cases in the development of higher education courses in tourism and hospitality contributes to the quality differential in the educational offer. It is suggested, as a research agenda, that future investigations seek to identify and problematize dimensions associated with ethical dilemmas in the hospitality industry. It also contributes to studies on the relationship between ethics and hospitality. At the end of this study, it was suggested that the dissemination of teaching cases in the hotel industry should be expanded, given the scarcity of Brazilian studies on this theme.

**Keywords:** ethics; standard; hotel; events.

## 1 A AUSÊNCIA DE ÉTICA NA POSTURA PROFISSIONAL DE UM HOTELEIRO

A hotelaria é um segmento de mercado muito peculiar, pois se trata de uma prestação de serviços que lida com e para pessoas. Por esse motivo, os colaboradores devem compreender, exatamente, as suas respectivas funções para desempenhá-las de forma assertiva e, assim, garantir a satisfação dos hóspedes. Castelli (2011, p. 15) apresenta a seguinte definição sobre hotelaria: “[...] um conjunto de bens e

serviços que objetivam satisfazer o cliente: os bens são constituídos pelos produtos tangíveis como apartamentos, refeições, etc, e os serviços são constituídos pelo conjunto de ações (intangíveis) que fazem com que o cliente possa usufruir dos bens.”

Neste sentido, adentrar o universo dos colaboradores no seu dia a dia de trabalho é compreender que as relações humanas estabelecidas são compostas não apenas de momentos felizes, mas também de atritos (RIBAS *et al.*, 2018). No caso, em específico, os dilemas encontrados no meio de hospedagem fictícia, Palace Hotel, permeiam atitudes antiéticas, em que se percebem assédios, abuso de poder, ausência de companheirismo e gestão de pessoas. Algo que se estende para meios de hospedagem reais (SILVA *et al.*, 2016).

Diante de tais fatos, as lideranças de um meio de hospedagem devem aferir, com cautela, os acontecimentos que ocorrem no ambiente de trabalho, já que o universo dos colaboradores está diretamente relacionado com o dos clientes/hóspedes.

Neste artigo, apresenta-se a metodologia de estudo de caso. Para Curado (2011), o estudo de caso é uma metodologia andragógica de aprendizagem ativa que coloca o leitor/aluno/participante no papel de um decisor, o qual enfrenta um problema ou uma oportunidade.

No mês de outubro de 2014, o Palace Hotel passou a ter grande demanda de eventos corporativos, exigindo muito dos funcionários para que fossem mantidos os serviços de qualidade e rapidez, que são a marca desse meio de hospedagem, conhecido pela excelência no atendimento. Zanella (2008, p. 1) conceitua Evento como: “concentração ou reunião formal e solene de pessoas e/ou entidades realizadas em data e local especial, com objetivo de celebrar acontecimentos importantes e significativos e estabelecer contatos de natureza comercial, cultural, esportiva, social, familiar, religiosa, científica, etc.”

Um dos funcionários, Alexandre, após 8 meses trabalhando no cargo de atendente de *Business Center*, no horário da manhã (das 7h às

15h), foi promovido e passou a ser Coordenador de Eventos do Palace Hotel. Entre as várias competências do funcionário Alexandre, destaca-se que ele já possuía experiência prévia com o setor de eventos e formação superior em administração. Com a promoção também foi solicitado que Alexandre mudasse seu horário de trabalho, e o novo cargo o condicionou ao turno da tarde (das 14h às 22h), uma vez que suas funções eram executadas com muita precisão, atenção e cortesia.

A operacionalização com maestria dos serviços prestados por Alexandre e seu conhecimento do idioma inglês fizeram muitos clientes do departamento de eventos o elogiarem informal e formalmente, chegando, assim, ao conhecimento da Gerente de Evento<sup>1</sup>, Lúcia.

Dentro do histórico de trabalho no setor de eventos, sabe-se que o fluxo de serviços no Departamento de Eventos do Hotel é alto, ainda mais no segundo semestre de todo ano. Essa situação fez que a empresa contratasse um novo colaborador para substituir Alexandre, tendo em vista que o setor não poderia ficar com um número insuficiente de funcionários para o atendimento ao público.

Assim, um novo funcionário, chamado Henrique, foi contratado para substituir Alexandre no Business Center. A escala de trabalho de ambos os funcionários era 6x1, ou seja, eles trabalhavam durante seis dias e, quando chegavam ao sétimo, folgavam. Isso faz a convivência entre os funcionários do setor ser intensa e frequente.

Como era de se esperar, Henrique foi, aos poucos, aprendendo as funções de atendente do Business Center junto ao Coordenador Alexandre. Porém, muito observador, Henrique foi, aos poucos, percebendo que certas atitudes do novo coordenador do quadro de eventos não eram

tão respeitadas e alinhadas em relação às regras institucionais da empresa, começando, assim, a encontrar possíveis falhas em suas condutas à luz do Código de Conduta da Empresa.

No organograma do setor, tanto o Business Center, quanto a sala da Coordenação contavam com quadros de jovens aprendizes, cujas atribuições eram auxiliar nas atividades diárias. A jovem aprendiz Cláudia ficava junto ao Business Center, ajudando o atendente, visto que ela era a profissional com inglês mais avançado, entre os jovens aprendizes da equipe.

É oportuno frisar que, por ser jovem, inteligente e bonita, Cláudia passou a chamar a atenção de Alexandre que, ao longo dos dias, passou a proferir galanteios de baixo nível no ouvido da colaboradora, o que, de imediato, começou a incomodá-la.

A situação perdurou por alguns meses e foi-se intensificando até que um dia, Alexandre disse uma frase desrespeitosa em alto e bom som, no *foyer* que conectava dois salões, na presença de alguns clientes. Henrique, ao presenciar o fato e incomodado perante a situação, pediu para Alexandre parar. O coordenador percebeu seu excesso e decidiu se afastar.

A chegada do mês de dezembro trouxe a natural redução de eventos, uma vez que o hotel tem como foco o segmento corporativo, levando, assim, à desaceleração do setor. De acordo com Tenan (2002), eventos corporativos constituem-se nos principais agentes propulsores da geração de divisas, tanto para o hotel e/ou centro de eventos que servirá como sua sede, como também para a cidade e região do em torno de sua ocorrência, por meio de seu característico efeito multiplicador, no sentido de formentar vantagens e fluxo de pessoas em serviços, como transporte, restauração e comércio em geral.

Neste período, considerado como baixa temporada dos eventos no meio de hospedagem, possuindo tempo disponível, Alexandre passou a dedicar-se a outras atividades que, não necessariamente, referiam-se à sua função como coordenador ou somavam valor ao setor de eventos.

1 Na hotelaria, o setor de eventos é um dos quatro principais pilares rentáveis de um hotel. O setor de eventos está ligado a diversas áreas, como turismo, publicidade, marketing, gestão etc. Os eventos surgem para suprir uma necessidade importante das pessoas se reunirem para diversos fins. Sejam eles lazer, conhecimento, entretenimento, fins religiosos, sejam profissionais (AIRES, 2018).

Por conseguinte, após a saída da Gerente Lúcia, ao final de seu turno, Alexandre e o atendente do Business Center, Augusto – amigo próximo dele – revezavam-se em “descansos” e uso de celular dentro dos Salões de Convenções durante o expediente. Duas práticas proibidas pelas Normas de Conduta do Hotel. O fato de Augusto, como atendente do Business Center, ter acesso às chaves dos salões facilitava as infrações.

Por outro lado, a presença de Alexandre, no local, era conveniente para Augusto, pois o setor nunca poderia ficar vazio; algum hóspede poderia aparecer para usar o Business Center ou, até mesmo, solicitar alguma das 10 salas de reunião, de última hora. Assim, Augusto poderia se ausentar sem problemas.

Essa circulação descuidada das chaves dos salões acabou levando ao desaparecimento de uma delas. Ao chegar ao setor, pela manhã, Henrique percebe o desaparecimento da chave de um dos salões, o Salão Pérola. Sendo um dos responsáveis pela segurança das chaves, verifica com os funcionários do setor, consulta seus e-mails e o<sup>2</sup> *Logbook* em busca da chave e nada encontra.

Caso necessitasse abrir o salão para algum cliente ou evento, não seria possível, visto que a chave reserva havia desaparecido. Depois de fazer todos os procedimentos necessários, ele diz que tomará as devidas providências.

Na passagem de turno manhã/tarde, e a consequente chegada de Augusto e Alexandre, Henrique os indaga sobre as chaves, e eles dizem que desconhecem seu paradeiro. Para sua surpresa, após se preparar para deixar seu turno, Henrique encontra a chave desaparecida no claviculário. Questionando os dois funcionários sobre o ocorrido, foi chamado de “cego” e “nervosinho”, uma vez que as

chaves “nunca teriam saído do claviculário”. Indignado, Henrique relatou o ocorrido à sua gerente, e ela, prontamente, respondeu: “eu sei quem é quem”.

Desse modo, uma das possíveis ações da gerente poderia ter convidado os envolvidos na situação para um esclarecimento coletivo, o que teria possibilidade de gerar um resultado assertivo. No caso, as partes dariam seu depoimento, e a gerente estabeleceria o julgamento que lhe fosse mais condizente. Uma advertência em um colaborador que falta com a verdade seria uma forma de aviso aos demais. Encontrar a verdade poderia ser um alívio para quem estava sentindo-se injustiçado.

Um gestor deve ouvir todas as partes, por isso a importância de conhecer cada um da equipe, as índoles e os seus comportamentos. Um gestor é, muitas vezes, um psicólogo, um profissional que deve mediar conflitos e saber agir com segurança nas mais diferentes situações (BERTOLLA *et al.*, 2014). Advertências e suspensões são ferramentas punitivas muito usadas no ambiente hoteleiro.

O tempo passou, e as ações inadequadas de Alexandre passaram a ocorrer com mais frequência, sendo chamado atenção, várias vezes, diretamente pela gerente. Por outro lado, no que se refere aos clientes, continuava sendo elogiado por comportamento e caráter exemplares.

Em uma manhã de janeiro de 2015, Henrique começa a receber algumas reclamações de hóspedes sobre a existência de vírus nos computadores do Business Center, devido ao surgimento de malwares em seus *pendrives*, assim como mensagens e imagens pornográficas na tela inicial do computador. Para aumentar a aflição de Henrique, uma das hóspedes em questão era repórter de uma grande emissora de telecomunicação nacional, acompanhada de seu marido, colunista de um dos mais famosos jornais dos Estados Unidos da América.

Constrangido e preocupado com o ocorrido, Henrique pediu desculpas em nome do hotel aos hóspedes e foi, imediatamente, providenciar, junto ao setor de Tecnologia

2 Caderno preto pautado, com folhas numeradas na parte superior à direita, utilizado para registrar informações relevantes passadas de um turno para o outro. Complementando, pode ser usado para deixar mensagens de ocorrências importantes que irão se estender por dias, semanas ou meses, devendo sempre ser consultado por todos do setor. Vale lembrar que todos os setores dos meios de hospedagem devem ter um exemplar, a fim de facilitar a comunicação entre equipe.

da Informação - TI, o reparo dos sistemas de computadores do Business Center. Em seguida, reportou o fato para sua gerente, também.

Ao procurar descobrir as razões do ocorrido, a gerente Lúcia deparou-se com um fato surpreendente: o coordenador de eventos, Alexandre, foi flagrado pelas câmeras de segurança, acessando sites pornográficos e gravando esse tipo de arquivo no disco rígido (HD) dos computadores da empresa, estando aí esclarecido onde se deu a potencial porta de entrada de vírus. Esse tipo de ação ocorreu em vários computadores do setor.

Por outro lado, tal acesso, por parte de Alexandre, só foi possível, mediante o consentimento de Augusto, já que o atendente do Business Center era quem tinha responsabilidade por todo e qualquer material ou uso de equipamentos de dentro da sala.

Depois de elaborar um extenso relatório, enumerando diversas ações inapropriadas e constrangimentos causados por Alexandre à imagem do hotel e à equipe, Lúcia se reuniu com a Direção e o Departamento de Relações Humanas, e o consenso foi o de demitir o funcionário Alexandre.

## 2 AS CARACTERÍSTICAS E AS POTENCIALIDADES DO EMPREENDIMENTO HOTELEIRO

Marcados pelo empreendedorismo e pela crença no potencial turístico do Rio de Janeiro, a história do Palace Hotel começou há 34 anos, quando um grupo de empresários, proveniente de outros setores, reuniu-se para comprar um hotel com um estimado grande potencial de crescimento.

O grupo liderado por José Sánchez, espanhol que veio ao Brasil aos 18 anos para trabalhar em restaurantes, comprou o edifício que ficava em um dos bairros mais movimentados da Cidade Maravilhosa. Após adquirir esse hotel, outras unidades foram sendo adquiridas pelo grupo. Atualmente, o grupo de empresários possui 16 propriedades, sendo 14 no Rio de Janeiro e 2 em Brasília,

além do Centro de Convenções & Hotéis, na Barra da Tijuca.

O Palace Hotel é um meio de hospedagem situado no bairro de Copacabana, na cidade do Rio de Janeiro, e com categoria 5 estrelas. Ao redor desse meio de hospedagem, encontram-se muitas opções de entretenimento, como praia, shopping, praças, lojas e restaurantes. O hotel possui 545 UHs e mais de 500 funcionários atuando, diretamente, para garantir a satisfação e o bem-estar de seus clientes que se hospedam para viagens de negócios ou lazer. Apresenta, também, bares no lobby de entrada e nas piscinas.

Este hotel está, diretamente, vinculado ao setor de turismo, pois é um estabelecimento de acolhimento de viajantes, onde podem repousar, alimentar-se e desfrutar de um lazer. Os meios de hospedagem servem, antes de mais nada, para repor as energias.

Destaca-se a alta gastronomia italiana praticada em seu renomado restaurante, que já recebeu a premiação de “Melhor Restaurante Italiano do Rio”. O local de alimentação fora do lar também possui vista panorâmica para as praias do Leme e Copacabana.

Durante o período do carnaval, acontecem dois dias de feijoada com atrações especiais, como bateria de escolas de samba, passistas e blocos carnavalescos. Em 2019, a feijoada reuniu um público expressivo que superou mais de 900 pessoas, conquistando o bronze na categoria evento promocional do Prêmio Caio.

O Hotel, ainda, adota práticas de gerenciamento sustentável e foi um dos primeiros hotéis 5 estrelas, no Brasil, a receber o selo “*Travel Life Gold*” em sustentabilidade. Este selo internacional valida o comprometimento do empreendimento hoteleiro em praticar a sustentabilidade.

Há instalações completas e sofisticadas como SPA, uma confortável e bem equipada academia de ginástica e um Clube Especial, produtos, especialmente, criados para os clientes Premium, ou seja, aqueles para hóspedes que desejam um atendimento personalizado. Os

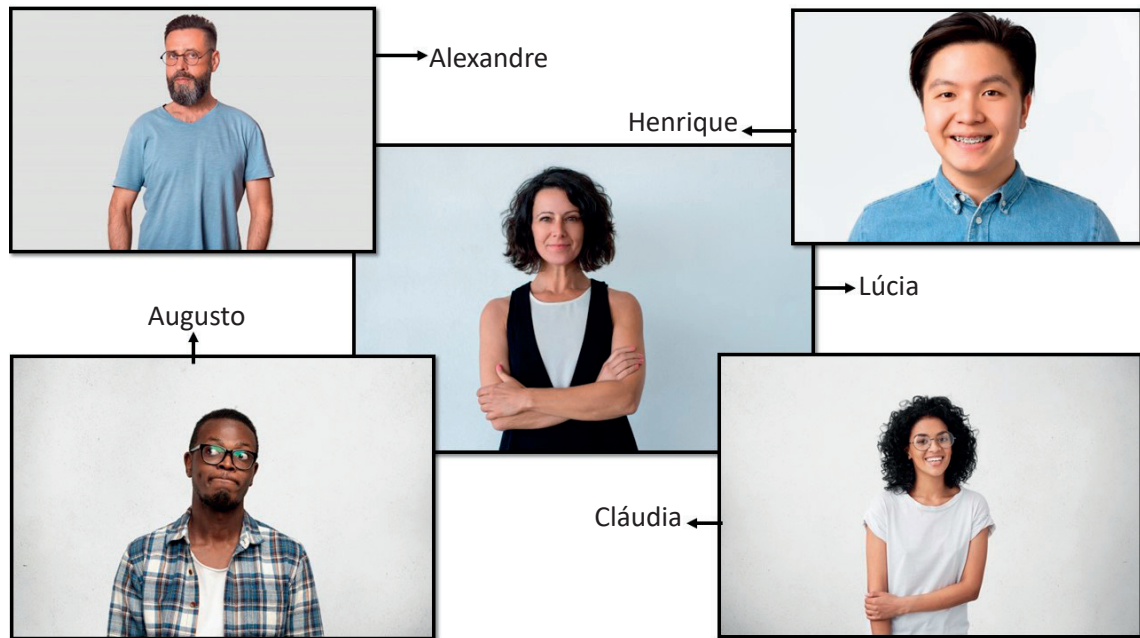


clientes, em sua maioria, são da classe alta, e muitos são hóspedes frequentes, também chamados de hóspedes *habitué*.

Dispõe de 18 salões de convenções e 10 salas de reunião distribuídos pelo edifício. Recebem, anualmente, hóspedes do mundo todo, assim como profissionais de diferentes segmentos de mercado, que realizam encontros periódicos de trabalhos, ou, até mesmo, encontros sociais.

### 3 OS PERSONAGENS

Figura 1 - Imagem ilustrativa da equipe do Palace Hotel



Fonte: banco de imagem Freepik.

### 4 A ÉTICA PROFISSIONAL

Ética é o conjunto de princípios e valores morais que conduzem o comportamento humano na sociedade. As organizações seguem os padrões éticos sociais, aplicando-as em suas regras internas para o bom andamento dos processos de trabalho, alcance de metas e objetivos (MARQUES, 2018). Nesse contexto, o Código de Ética Empresarial é um instrumento utilizado para demonstrar os princípios, a visão e a missão de uma empresa junto a seus funcionários (MONTEIRO *et al.*, 2004).

Por meio dela, conhece-se a postura social da Empresa mediante o público com quem interage. Por meio do Código de Ética,

é possível avaliar sua função no mercado e o que a empresa procura desde o seu processo de contratação dos seus funcionários.

É pertinente trazer para a discussão os artigos do Código de Ética Empresarial, pois são fundamentados nas leis do país e, geralmente, tratam das relações internas entre funcionário-empresa e funcionário-funcionário, garantindo o cumprimento dos direitos trabalhistas, repúdio a práticas ilegais, como corrupção, assédio sexual ou moral, entre outros temas vigentes (BOBROFF; MARTINS, 2013). A relação da empresa com os consumidores de seus produtos também pode ser definida pelo Código.

Uma conduta ética no trabalho, seguindo padrões e valores, tanto da sociedade, quanto da própria organização são essenciais para o

alcance da excelência profissional. Não basta apenas estar em constante aperfeiçoamento para conquistar credibilidade profissional, é preciso assumir uma postura ética. Por meio dela, ganhamos confiança e respeito de superiores, colegas de trabalho e demais colaboradores (MARQUES, 2018).

Sem embargo, o descumprimento do Código de Ética é um desafio enfrentado por diversas organizações no ambiente corporativo. O não cumprimento, seja pelo empregado, seja pelo empregador, poderá gerar consequências sérias, afetando o crescimento e a imagem do estabelecimento, o desempenho do trabalhador ou a confiança do consumidor em relação ao produto adquirido.

Alguns exemplos amplamente divulgados nos noticiários brasileiros comuns são a corrupção, o assédio moral e sexual e um exemplo muito divulgado recentemente: a adulteração de produtos. Segundo Marques (2018), são consideradas atitudes corretas no trabalho.

#### 1. Responsabilidade:

Preservar a marca ou o produto, mantendo uma postura congruente com seu trabalho e mantendo para si os dados que lhe foram confiados, a fim de garantir o sigilo necessário.

#### 2. Integridade;

Mantém a transparência nas atividades exercidas, ser honesto com seu gestor direto e demais profissionais, influenciando, positivamente, mediante seu trabalho, de forma direta ou indireta.

#### 3. Meritocracia:

Crescimento na carreira pautado em merecimento, advindo de resultados correspondentes às expectativas e necessidades da empresa. Promoções pautadas em favoritismo ou afinidade, além de ser antiético, não é nada profissional. Credibilidade é um bem precioso que um colaborador pode ter e, caso perdido, dificilmente será recuperado.

#### 4. Humildade.

Empresas são feitas de pessoas, e, portanto, os erros se fazem presentes ora ou outra. Humildade para reconhecer a falha e

corrigi-la, a fim de não gerar maiores prejuízos, é primordial para o bom ambiente no trabalho.

#### 5. Comprometimento

O compromisso do profissional se aplica sistemicamente. Comportar-se de maneira congruente com sua linha de pensamento, agir para alcançar suas metas e objetivos. Estar comprometido com colegas de trabalho, líderes e público da marca. Desempenhar sua função de forma eficaz, automaticamente, o funcionário estará contribuindo com o todo.

Neste sentido, Berg (2012) ressalta a importância dos recursos humanos como um dos ativos da empresa, pois, sem eles, o negócio não sobrevive e tão pouco pode crescer em seu segmento de mercado. Em ambientes nos quais há uma diversidade de pessoas convivendo, cotidianamente, maiores são as possibilidades de acontecerem problemas, e é, exatamente, neste contexto que a gestão de conflitos se insere.

Ainda conforme Berg (2012) a gestão de conflitos, trata-se de um conjunto de ações para estabelecer um ambiente organizacional mais saudável e harmonioso entre os colaboradores por meio de soluções para as divergências que acontecem no local de trabalho diariamente.

Algumas são as sugestões oferecidas por Berg (2012), os gestores de empresas. A primeira delas são reuniões entre pessoas com diferentes personalidades e opiniões; a segunda permeia a troca de feedbacks (retornos); a terceira sugestão está relacionada a eventos e a atividades descontraídas, como um *happy-hour*, por exemplo; e, por fim, criar estratégias para aumentar o engajamento da equipe.

Nesta mesma direção, contribuições no que tange à gestão de pessoas são mencionadas por Chiavenato (2010), em que as divergências entre membros de uma equipe costumam acontecer devido às diferenças profissionais ou pessoais, ou seja, objetivos e metas divergentes; falta de informação; imposição de novas regras e restrições; abuso de poder; mudanças muito bruscas em processos; prazos irreais ou descumprimento deles; e contradição na postura da empresa em relação ao seu código de cultura e políticas.

Como apontam algumas pesquisas feitas por Chiavenato (2010), muitos líderes acabam-se acomodando com o fato de que existem divergências entre membros de equipe e naturalizam isso nas organizações. A grande questão é que o consumidor final sente esses impactos. Esses conflitos entre colaboradores podem gerar atrasos nas entregas ou afetar a qualidade dos serviços, ocasionando em descumprimentos do cronograma, assim como clientes insatisfeitos.

Na maioria dos casos de conflitos no ambiente de trabalho, há relação com posturas abusivas ou disputas de poder. Além disso, colaboradores com comportamentos autoritários têm mais dificuldade para lidar com divergências (CHIAVENATO, 2010).

Embora a gestão de conflitos seja complexa, há estratégias para a sua implementação (BERG, 2012), como defina os valores da empresa; conheça bem sua equipe; identifique os problemas; trabalhe as habilidades de comunicação; incentive a participação de todos; mantenha-se na neutralidade; e ouça o que os colaboradores têm a dizer, muitas alternativas à gestão podem vir desta origem, uma vez que eles vivem os processos na prática.

Em consonância com Berg (2012), Chiavenato (2010) traz para a discussão a importância de eliminar abusos de poder por parte de qualquer liderança. Um líder abusivo é um dos motivos pelos quais o ambiente organizacional se torna propício ao conflito.

O abuso de poder leva o líder a impor as suas decisões a todos os colaboradores, o que proporciona uma reação negativa por parte da equipe, e os resultados tendem a ser desastrosos, a ponto de fazer que a empresa perca muitos colaboradores por desligamentos voluntários (CHIAVENATO, 2010).

Entretanto, há possibilidades de mudar esse cenário, o Departamento de Recursos Humanos pode adotar, por exemplo, um teste de integridade às lideranças. Esse teste é uma avaliação que permite identificar como a pessoa se comporta diante de

um conflito ético. O objetivo dele é para minimizar fraudes e fortalecer uma cultura organizacional que valoriza a honestidade (CHIAVENATO, 2010).

## 5 UMA SITUAÇÃO E VÁRIOS QUESTIONAMENTOS À REFLEXÃO

1. A jovem aprendiz, Claudia, não deveria ter procurado a gerente de eventos, superior de Alexandre e relatado o ocorrido desde o primeiro momento, uma vez que o quadro se configurava como um assédio sexual?
2. A equipe não percebeu as atitudes inadequadas do Coordenador Alexandre, a ponto de sentir um desequilíbrio na harmonia e saúde do ambiente organizacional?
3. Os colaboradores que perceberam tais condutas inadequadas não se incomodaram a ponto de agir diferente, fazer valer o Código de Ética da organização?
4. Caberia a um subordinado, como Henrique, chamar a atenção de seu superior, uma vez que identificou uma falha na conduta ética de seu colega de trabalho?
5. A gerente de eventos do hotel tinha o domínio da situação? Soube gerir o conflito instaurado por sua equipe? Quais medidas e ações ela poderia ter tomado a fim de decidir a melhor alternativa estratégica a ser seguida?
6. Quais atitudes poderiam ter tido os colaboradores do setor em relação ao comportamento de Alexandre e Augusto e como este fato está afetando o nível de qualidade do atendimento ao cliente? A situação poderá propagar-se para além do hotel, ganhando a mídia?
7. Como era encarada, pelos colaboradores, a quebra de conduta das normas éticas da organização?
8. Se Alexandre tivesse sofrido alguma punição disciplinar, logo, no início, não teria evitado o agravamento do problema, já que ele abusou do poder do cargo para agir de forma insatisfatória?

## 6 NOTAS DE ENSINO

### 6.1 OBJETIVOS E APLICABILIDADES EDUCACIONAIS

Partindo do pressuposto de que os ensinamentos da faculdade devem estar, intrinsecamente, atrelados às vivências do ambiente profissional, em que o discente está ou estará envolvido, promover discussões que apresentem esse universo e suas peculiaridades é fundamental para uma inserção no mercado de trabalho mais realista e capacitada, apresentando situações cotidianas.

Nesse sentido, o preparo qualificado dos debates realizados em sala, pela faculdade, propicia um esclarecimento mais preciso dos papéis sociais e dos interesses existentes, para que a temática da ética, da conduta moral e da resolução de situações seja, amplamente, integrada à formação acadêmica, uma vez que as disciplinas de Ética, Planejamento e Gestão de Operações estão inseridas na grade curricular de cursos de Turismo, Hotelaria e Administração, e os discentes são ou poderão vir a ser tomadores de decisões em organizações sob suas responsabilidades de comando.

Para Bruner (1999), ao invés de se pensar que não existe resposta certa para um caso, deve-se pensar que existem muitas respostas certas para um caso de ensino. Neste caso de ensino, objetiva-se propiciar aos alunos e leitores ocorrências experienciadas por colaboradores e gestores em meios de hospedagem de luxo. Essa prática visa propiciar debates estratégicos em sala de aula, proporcionando aos alunos pensamento crítico e uma visão empírica de como solucionar conflitos éticos em empreendimentos hoteleiros. Desse modo, o alunado sempre se mantém em sintonia com situações e tendências do mercado por meio de um contexto fático.

Para Roesch (2011), o Método do Caso em Administração simula a análise e a resolução de problemas gerenciais em sala de aula. Seu propósito é desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes nos futuros gestores. A

concepção interdisciplinar da utilização de casos de ensino no desenvolvimento de cursos de nível superior contribui para o diferencial de qualidade na oferta de educação profissional (LARA *et al.*, 2013).

A utilização deste caso é, impreterivelmente, indicada para disciplinas de Gestão e Operações de *Front Office*, Gestão e Operações de Governança, Gestão de Operações Hoteleiras, Gestão e Operações de Hospedagem, Planejamento e Operações de Eventos, Ética Profissional, Fundamentos de Ética em cursos de graduação e pós-graduação em Turismo, Hotelaria e Administração.

Recomenda-se que o docente redimensione o caso, aplicando-o, de maneira adequada, à ementa da disciplina e ao plano pedagógico do curso, a fim de atingir as metas estimadas. Os discentes, ao final do estudo de caso, devem ser capazes de desenvolver uma análise crítica de alternativas de resolução de conflitos, apresentando uma síntese de resumo com aspectos estratégicos para cada uma das respostas ou conforme o docente determinar.

### 6.2 ANÁLISES E REFLEXÕES

Levando em consideração o caso descrito do coordenador de eventos, Alexandre, do Palace Hotel, a decisão de demissão do colaborador da empresa foi assertiva. Embora Alexandre tenha sido promovido por meritocracia (item 3), devido ao seu atendimento eficiente, desde os tempos de atendente do Business Center, o funcionário demonstrou pouco comprometimento (item 5) ao colocar a marca em risco; falta de responsabilidade (item 1) ao utilizar, de forma inadequada, as dependências e os equipamentos do hotel; pouca integridade (item 2) moral ao assediar a Jovem Aprendiz e acessar sites impróprios no ambiente de trabalho e, por último, faltou humildade (item 4) ao não reconhecer seus erros, apontados por Henrique no caso de Cláudia e das chaves, tendo havido, ali, uma chance de repensar suas ações.

### 6.3 FONTES E METODOLOGIA DE PESQUISA

As informações contidas neste caso são baseadas em situações reais e foram obtidas por meio de três diferentes meios: experiência de um dos autores, investigação documental e revisão bibliográfica. Para preservar a empresa e os funcionários envolvidos neste estudo, foram utilizados nomes fictícios.

O funcionário, também autor, preparou um relatório das características da empresa e dos principais pontos envolvidos no caso. Por atuar no setor diretamente impactado pela violação do Código de Ética Empresarial, esse funcionário acompanhou, de perto, todo o processo aqui descrito. E, exercendo uma função de coordenação na empresa, ele pôde conhecer – por meio de entrevistas, conversas nos bastidores com as partes envolvidas e acontecimentos esporádicos – as aflições e os constrangimentos vividos por todos. Cada acontecimento considerado relevante foi, aos poucos, sendo relatado ao gestor imediato do setor, a fim de uma solução para as situações apresentadas.

Para a redação deste caso de ensino, foi utilizada a metodologia de pesquisa narrativa, na qual, de acordo com Venturi (2005), são coletados os dados históricos de um determinado indivíduo, por meio de entrevistas e organizados de forma cronológica. A natureza da pesquisa permite o destaque de pontos decisivos no percurso daquele que é pesquisado e que sejam revelados os contextos e as situações singulares as quais ele presenciou.

### 6.4 ANÁLISE DO CASO E INTERLOCUÇÃO COM A LITERATURA

O caso em questão apresenta reflexões que envolvem prática do Código de Ética Empresarial, processos de tomadas de decisão das lideranças do setor do empreendimento hoteleiro, bem como aspectos que envolvem a moral de cada indivíduo.

Nessa perspectiva, apresenta-se uma base teórico-conceitual com alguns autores na área de gestão. Acadêmicos como Porter (1998), Barney (1986), Venturi (2005), Chiavenato (2008), Marques (2018) e Zitta (2018) definem, além de um processo de gestão de encaminhamento de comportamento das pessoas rumo ao alcance de metas, objetivos e prazos, traçam medidas de conduta nos aspectos éticos e morais na operacionalização de eventos em empreendimentos empresariais.

Contudo, aspira-se que o caso de ensino esteja vinculado às ementas das disciplinas citadas anteriormente e ao plano pedagógico dos cursos. Os docentes e discentes terão a oportunidade de acrescentar outros autores à discussão, aprimorando e ampliando a vivência exposta de acordo com a linha de pesquisa a ser utilizada na discussão do caso.

Neste sentido, a situação relatada demonstra que as atitudes do coordenador de eventos, do empreendimento hoteleiro, com seus colegas de trabalho podem ser qualificadas como assédio moral e sexual, assim como abuso de poder por cargo ocupado. Ações já tipificadas na legislação brasileira.

Desse modo, há a necessidade não apenas de um acompanhamento da gerência nas diferentes situações do cotidiano empresarial dos seus subordinados, mas também uma proximidade da equipe de recursos humanos com ações de avaliação e desempenho, assim como treinamentos, a fim de otimizar o bom relacionamento entre funcionários, resultando em um clima organizacional adequado para a operacionalização das atividades hoteleiras, assegurando a ética em suas condutas.

### 6.5 SUGESTÃO DE ATIVIDADE EM SALA DE AULA

No dia 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde - OMS - declarou a COVID-19 como uma pandemia, e, com as mudanças causadas na sociedade durante e após o momento pandêmico, emergem novas demandas. Assim, a educação superior não

permanece imune às mudanças tecnológicas a serem incorporadas na relação professor/aluno, de formas mais ativas e consistentes como ferramentas, instrumentos e outras atividades avaliativas no cenário educacional, decorrentes deste momento de transformação da sociedade, provocando a necessidade de reavaliação do processo de ensino-aprendizagem.

Além de dinâmicas e atividades pensadas para o formato presencial, fazem-se necessários o planejamento, a apresentação de atividades e as ferramentas para outros cenários de ensino híbrido e a distância que estão sendo ofertados à sociedade gradativamente, tais como a continuidade de seminários, oficinas, conferências, grupos de trabalho e relatos de experiência com o acréscimo de ferramentas como *Kahoot* e *Mentimeter* para interação dos discente e docentes.

O plano de aula para a operação dessa atividade deve levar em consideração uma aula de 60 minutos que pode ser dividida em três momentos, os quais serão detalhados a seguir.

a) 1º momento (15 minutos)

Após elucidar o conteúdo para os discentes sobre o Código de Ética Empresarial, gestão e operacionalização em meios de hospedagem, o docente deve entregar aos seus alunos o estudo de caso, a fim de que eles possam ler as situações expostas, e, assim, sanar eventuais dúvidas com o professor. Recomenda-se entregar o documento da atividade prática com uma semana de antecedência, na intenção de os discentes lerem e interpretarem em tempo hábil.

b) 2º momento (25 minutos)

O docente deve separar a turma em trios para propiciar a troca de ideias entre os membros do grupo, expondo os seus respectivos pontos de vista e elaborando uma síntese escrita para apresentação oral à turma. Um dos alunos do grupo deve-se direcionar à frente da sala, voltado para os demais colegas e professor, e mostrar as decisões estratégicas tomadas, resultado da discussão do coletivo.

c) 3º momento (20 minutos)

Como atividade concluinte, o docente deve assistir a todas as apresentações com comentários sucintos, críticas construtivas

e sugestões motivadoras, com o intuito de estimular o debate dos alunos sobre a atividade feita. Promover a troca de conhecimento entre alunos e professores instiga a construção de um ambiente multiplicador de saberes e práticas, tanto no ambiente acadêmico, como no atual ou no futuro ambiente empresarial.

## REFERÊNCIAS

AIRES, Fabricia Regina Sousa. **A DINÂMICA DO SETOR DE EVENTOS NA HOTELARIA**: perspectiva de rentabilidade no hotel praia mar. 2018. 70 f. TCC (Graduação) - Curso de Hotelaria, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/handle/123456789/2087>. Acesso em: 13 nov. 2022.

BARNEY, Jay B. Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. **Management Science**, Los Angeles, v. 32, n. 10, p. 1-11, 1986.

BERG, Ernesto Artur. **Administração de conflitos**: abordagens práticas para o dia a dia. Curitiba: Juruá, 2012.

BERTOLLA, Alecsander *et al.* O gestor como líder no processo de desenvolvimento de pessoas. *In*: SEMANA INTERNACIONAL DE ENGENHARIA E ECONOMIA, 4., 2014, Horizontina. **Artigo** [...]. Horizontina: Fahor, 2014. v. 1, p. 1-8. Disponível em: [https://fahor.com.br/publicacoes/sief/2014/O\\_gestor\\_como\\_lider\\_no\\_processo.pdf](https://fahor.com.br/publicacoes/sief/2014/O_gestor_como_lider_no_processo.pdf). Acesso em: 13 nov. 2022.

BOBROFF, Maria Cristina Cescatto; MARTINS, Júlia Trevisan. Assédio moral, ética e sofrimento no trabalho. **Revista Bioética**, Londrina, v. 2, n. 21, p. 251-258, jun. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/PXsJn5XjTXJBSVpT4wFt8Qm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 nov. 2022.

BRUNER, Robert F. *et al.* Teaching with Cases to Graduate and Undergraduate Students. **Harvard Business School**, Virginia, v. 2, n. 9, p. 111-119, mar. 1999. Disponível em:

- <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=50373>. Acesso em: 13 nov. 2022.
- CASTELLI, Geraldo. Administração Hoteleira. *In*: CASTELLI, Geraldo. **Administração Hoteleira**. 6. ed. Caxias do Sul: Educus, 2011. p. 1-723.
- CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de Pessoas. *In*: CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2008. p. 1-624.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- CÓDIGO DE ÉTICA (Brasil). **Ética empresarial**. Disponível em: <https://codigo-de-etica.info/etica-empresarial.html>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- LARA, Flávio Luiz *et al.* Panorama das publicações nacionais de Caso de Ensino na área de Contabilidade e Administração. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 24., 2017, Florianópolis. **Anais** [...]. Florianópolis: Cbc, 2017. p. 1-16. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4396/4396>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- MARQUES, José Roberto. **A importância da conduta ética no trabalho**. 2018. Disponível em: <https://www.ibccoaching.com.br/portal/comportamento/importancia-conduta-etica-trabalho/>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- MONTEIRO, Janine Kieling *et al.* Valores, Ética e Julgamento Moral: um estudo exploratório em empresas familiares. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 2, n. 18, p. 237-246, maio 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prc/a/rVFsGGn5bmrDJMWGVWBkXYm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (United States Of America). **OMS afirma que COVID-19 é agora caracterizada como pandemia**. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- PORTER, Michael E. **Competitive Advantage**. *In*: PORTER, Michael E. **Competitive Advantage: creating and sustaining superior**. New York: Free Press, 1998. p. 1-592.
- RIBAS, Fábio Teodoro Tolfo *et al.* A Importância das Relações Interpessoais na Administração de Conflitos. *In*: MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 18., 2018, Caxias do Sul. **Artigo** [...]. Caxias do Sul: UCS, 2018. p. 1-16. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/mostraucspgga/xviiiimostrappgga/paper/viewFile/5987/1941>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. Como narrar um caso para ensino. **Revista Brasileira de Casos de Ensino em Administração**, p. d2-d2, 2011.
- SILVA, Jéssica Ariane Avelino da *et al.* Assédio moral na hotelaria: um estudo sobre a ocorrência de situações abusivas e constrangedoras em organizações hoteleiras. *In*: FÓRUM INTERNACIONAL DE TURISMO DO IGUAÇU, 10., 2016, Foz do Iguaçu. **Artigo** [...]. Foz do Iguaçu: Festival das Cataratas, 2016. p. 1-24. Disponível em: <https://festivaldascataratas.com/wp-content/uploads/2017/04/4.-ASS%C3%89DIO-MORAL-NA-HOTELARIA-UM-ESTUDO-SOBRE-A-OCORR%C3%8ANCIA-DE-SITUA%C3%87%C3%95ES-ABUSIVAS-E-CONSTRANGEDORAS.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- TENAN, Ilka Paulete Svissero. **Eventos**. [S.l.]: Aleph, 2002.
- VINICIUS, Marcio. **Rede Windsor Hotéis completa 34 anos**. 2020. Disponível em: <https://voenews.com.br/2020/12/03/rede-windsor-hoteis-completa-34-anos/>. Acesso em: 6 abr. 2021.
- VENTURI, Luis Antônio Bittar. **Praticando Geografia: técnicas de campo e laboratório**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.
- ZANELLA, Luiz Carlos. **Manual de organização de eventos: planejamento e operacionalização**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

## CASO DE ENSINO

### É UMA PANDEMIA! E AGORA? A ATUAÇÃO DO GOVERNO DO ESTADO DE SPRINGFIELD PERANTE A COVID-19<sup>1</sup>

**Lucila Batista Oliveira**

**lucilabatista88@gmail.com**

*Psicóloga da Universidade Federal de Rondônia - UNIR e mestrandia do Programa de Pós-Graduação em Gestão Organizacional - PPGGO da Universidade Federal de Uberlândia - UFU. Uberlândia - MG - BR.*

**Juliana Pereira de Assis**

**julianapereiradeassis@gmail.com**

*Procuradora Municipal do município de Uberlândia-MG e mestrandia do Programa de Pós-Graduação em Gestão Organizacional - PPGGO da Universidade Federal de Uberlândia - UFU. Uberlândia - MG - BR.*

**Cíntia Rodrigues de Oliveira**

**cintia@ufu.br**

*Doutora em Administração pela Fundação Getúlio Vargas - EAESP - linha de pesquisa Estudos Organizacionais, Bolsista Produtividade CNPq Nível II. Visiting Fellow na Faculty of Business and Law da Open University, Milton Keynes, UK. Professora Associada dos cursos de Graduação e Pós-Graduação da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia e Líder do Grupo de Estudos em Culturas, Organizações e Sociedade. Uberlândia - MG - BR.*

**Rodrigo Miranda**

**rodmiranda02@gmail.com**

*Doutor em Administração pela Fundação Getúlio Vargas. Professor Adjunto da Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia - MG - BR.*

### IT'S A PANDEMIC! AND NOW? THE SPRINGFIELD STATE GOVERNMENT'S RESPONSE TO COVID-19

## RESUMO

Este caso para ensino descreve a forma como uma situação inesperada afeta o processo decisório dentro das organizações públicas, o que, na situação deste caso, ocorreu em razão da pandemia da COVID-19, trazendo um cenário composto de fatores que influenciam a tomada de decisões e a avaliação dos gestores diante de interesses conflitantes em torno de uma crise sanitária. No caso em questão, o contexto da pandemia colocou o gestor público diante de decisões complexas: de um lado, estavam os interesses econômicos defendidos pelo Governo Federal e pela classe de empresários; de outro, estavam os grupos (cientistas, sociedade, movimentos sociais) que defendiam o isolamento social e as restrições como medidas efetivas contra a disseminação da COVID-19. O objetivo educacional é fomentar uma discussão e desenvolver a capacidade analítica dos estudantes sobre as decisões na gestão pública, focalizando a abordagem da racionalidade limitada e a dimensão moral no processo decisório.

**Palavras-chave:** COVID-19; tomada de decisão; gestor público.

## ABSTRACT

This teaching case describes how an unexpected situation affects the decision-making process within public organizations, which in this case situation, occurred due to the COVID-19 pandemic, bringing a scenario composed of factors that influence the decision-making and the evaluation of managers when facing conflicting interests around a health crisis. In the case in question, the pandemic context placed the public manager before complex decisions: on one side were the economic interests defended by the Federal Government and the business class; on the other side

1 A submissão deste Caso de Ensino se deu através de indicação para fast-track no Encontro de Gestão e Negócios – EGEN 2021 e pode ser encontrado nos Anais Encontro de Gestão e Negócios - EGEN, 2021. v. 4.



were the groups (scientists, society, social movements) that defended social isolation and restrictions as effective measures against the spread of COVID-19. The educational objective is to encourage a discussion and develop students' analytical capacity on decisions in public management, focusing on the bounded rationality approach and the moral dimension in the decision-making process.

**Keywords:** COVID-19; decision making; public manager.

## 1 INTRODUÇÃO

O ano era 2020 [...] Cecília, Diretora de Políticas Públicas de Saúde do estado de Springfield, estava em sua primeira gestação e vinha acompanhando pelos jornais e mídias sociais o surgimento de um novo coronavírus na cidade de Wuhan, na China, cuja dimensão da gravidade e forma de cuidado dos pacientes ainda eram bastante desconhecidos pela comunidade científica. Com medo de toda essa situação, ela acompanhava todas aquelas notícias e torcia para que aquela epidemia não atingisse o país, muito menos o seu estado.

Por intercorrências da gravidez, Gabriel, o bebê de Cecília, tão logo nasceu, foi levado para a UTI Neonatal. Em uma das visitas diárias que Cecília realizava a seu bebê, foi informada pela equipe médica que ele deveria continuar em tratamento domiciliar, pois a pandemia de COVID-19 atingiu Springfield, e aquele hospital receberia pacientes acometidos pela doença, evitando-se, assim, o risco de contaminação.

Cecília voltou a acompanhar os noticiários sobre a pandemia em seu estado, pois, além de precisar saber quais cuidados deveria ter para que seu bebê e ela pudessem ficar em segurança, e mesmo estando em gozo de licença maternidade, queria entender melhor que rumos tomaria toda a situação e quais seriam os próximos passos dados em relação à pandemia.

Diariamente, Cecília via orientações do Secretário de Saúde e decretos emitidos pelo

governador com medidas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no estado. Ela percebia que todas as decisões tomadas pelo Governo do Estado eram elogiadas por alguns grupos e criticadas por outros. E isso a fez pensar: “Como estão sendo tomadas as decisões em meio a pandemia, considerada a maior crise sanitária do mundo? Quais fatores estão influenciando as decisões governamentais? Qual seria a melhor decisão a ser tomada para enfrentar essa crise sanitária sem precedentes no estado?”

## 2 O NOVO CORONAVÍRUS E A PANDEMIA

No final do ano de 2019, os noticiários internacionais chamavam a atenção para a China: haviam sido identificados vários casos de uma misteriosa pneumonia que não respondia, de forma satisfatória, aos tratamentos convencionais. No início de janeiro do ano seguinte, a comunidade científica descobriu que aquele surto se tratava, na verdade, de um novo tipo de coronavírus, sendo anunciada, oficialmente, em 11 de janeiro de 2020, a primeira morte de um paciente infectado.

No dia 13 de janeiro de 2020, na Tailândia, uma mulher que voltava de uma viagem a Wuhan apresentou uma pneumonia leve e foi diagnosticada com a doença, sendo assim, posteriormente, descoberta a alta transmissibilidade do vírus, pelo que, em 29 de janeiro, o Brasil já monitorava nove casos suspeitos. O problema se tornou tão preocupante, que, em 30 de janeiro, a Organização Mundial de Saúde decretou a situação como Emergência de Saúde Pública de Alcance Internacional.

A situação se tornava cada vez mais grave, o vírus se alastrava cada vez mais e o que mais temíamos aconteceu: estávamos diante de uma pandemia! Em março de 2020, morre a primeira cidadã no país em decorrência da infecção, e o número de casos confirmados no mundo já passava da marca de 121 mil, em 120 diferentes nações. As mortes em decorrência da doença já passavam de 4.300 [...] e não parou

por aí! Sem um tratamento eficaz, com a rápida disseminação, a esperança se voltou para a comunidade científica: será que a nossa saída seria o desenvolvimento urgente de uma vacina?

Enquanto se iniciava a “corrida da vacina”, em que cada país realizava pesquisas e testes diferentes para aprovação de um imunizante eficaz, diferentes medidas, na tentativa de frear o avanço da pandemia, foram tomadas no mundo inteiro, cada um adotando aquilo que entendia como pertinente, a exemplo do distanciamento social, recomendação e obrigatoriedade no uso de máscara de proteção facial, liberação apenas do funcionamento de atividades essenciais e fechamento de outras atividades comerciais consideradas não essenciais, restrição de voos originários de determinados países, bem como proibição e cancelamento de grandes eventos.

Em 13 de julho de 2020, a esperança voltou a surgir no horizonte: a Rússia anunciou que havia concluído seus testes do que seria a primeira vacina contra a COVID-19, a Sputnik V, que já teria iniciada sua produção no mês seguinte. Infelizmente, a produção não conseguiria atender ao mundo todo, além do fato de que cada país possui protocolos internos para aprovação de imunizantes. No mesmo sentido, várias outras vacinas, com diferentes níveis de eficácia, vieram na sequência: Astrazeneca, Pfizer, Janssen, Covaxin, Coronavac.

E o resultado de tudo isso?

O resultado de tudo isso é que as mortes, que eram apenas números, se tornaram rostos, famílias, sonhos, amigos seus, nossos, de Cecília [...]. A imunização avançou nos países que venceram a referida corrida, quem correu mais rápido abocanhou uma maior fatia desse bolo e, em 2 de junho do ano de 2021, chegamos ao seguinte saldo: quase 4 milhões de mortes no mundo em razão da COVID-19, sendo mais de 500 mil no Brasil, aproximadamente, apenas 12% da população brasileira totalmente imunizada, vacinação avançando em ritmo lento e uma pandemia sem data certa para acabar.<sup>2</sup>

2 Os dados foram obtidos no site Our World in Data (2020).

Em Springfield, assim como o resto do mundo, a situação ainda era alarmante, com apenas 7,23% da população com seu esquema vacinal completo e 12,68% apenas com a primeira dose. O número de mortos registrados em Springfield chegava a 5.792, tendo seu maior índice de óbito diário em 8/3/2021, com 66 mortes naquele dia<sup>3</sup>.

### 3 O ESTADO DE SPRINGFIELD, UMA REALIDADE SINGULAR

Cecília, apesar de não ter nascido no estado de Springfield, considera-se uma cidadã local, pois, além de ser servidora pública da Secretaria de Governo, conhece a história e a geografia daquele que considera seu estado. Ela sabe que o Estado foi criado em 1981 e tem uma extensão territorial de 237.765,347 Km<sup>2</sup>, composto por 52 municípios, com uma população estimada, em 2020, de 1.796.460 habitantes, sendo o 5º estado menos populoso do país e o 8º menos povoado. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado, em 2010, era de 0,690. O rendimento mensal domiciliar per capita, em 2020, é de R\$1.169,00. Em 2017, o Estado teve uma receita de R\$9.122.310.720,00, sendo a menor receita do país.

O Produto Interno Bruto (PIB) do Estado, em 2018, foi de R\$45 bilhões, sendo composto em 31% da administração pública, 29% de serviços, 15% comércio, 15% de agropecuária, 6% indústria de transformação, 4% construção<sup>4</sup>. Na agropecuária, Springfield se destaca na produção de café, leite, soja e bovino, sendo a carne e a soja os principais produtos de exportação. O setor de serviços e comércio é responsável por abranger a maior parte dos trabalhos formais.

O crescimento populacional de Springfield se deu, principalmente, por ondas migratórias ocorridas durante toda sua história,

3 Os dados foram obtidos no MonitoraCovid-19 (FIOCRUZ, 2020).

4 Os dados foram confirmados no Portal Bradesco (BRADESCO, 2021).

o que tornou a população uma das mais diversificadas do país. No censo de 2010, foi constatado que havia 668.309 imigrantes. Desta forma, considerando a extensão territorial, a distribuição da população neste território, o IDH do Estado, a forma como o Governador faz a gestão do Estado em razão de suas peculiaridades, o comportamento em relação à pandemia da COVID-19 poderia ser diferente em relação a outras regiões do país, de modo que as medidas tomadas poderiam ser bem-sucedidas, em relação ao enfrentamento do vírus, ou se revelarem um grande desastre.

#### **4 MEDIDAS ADOTADAS PARA CONTENÇÃO DA DISSEMINAÇÃO DO VÍRUS**

Dia 16 de março de 2020, o Secretário de Saúde do estado de Springfield anunciou o Decreto, declarando estado de emergência por 180 dias, devido à propagação da COVID-19 pelo país. Ainda não havia casos confirmados no estado, mas havia 24 casos suspeitos, 13 na capital, onde Cecília mora, e 11 em três cidades próximas. Apesar de não haver casos confirmados, o secretário explicou que, tendo em vista o estágio de transmissão comunitária em outros estados, entendeu ser prudente a adoção de medidas preventivas de contágio para evitar a propagação do vírus, caso este chegue ao estado.

Cecília observava que muitas das decisões tomadas pelo governo de Springfield eram semelhantes às decisões de outros estados e países. No entanto, sentia que o governador não queria se opor às diretrizes do Governo Federal, que eram mais flexíveis. Foi quando viu um comunicado oficial de que as decisões tomadas, até o momento, para prevenção de casos de COVID-19 em Springfield estavam em conformidade com as orientações do Ministro da Economia, para que os “idosos devam ficar recolhidos, e os mais jovens continuem circulando”. As justificativas do ministro foram: “Os mais jovens podem circular, têm mais saúde, mais defesa imunológica”, e

“se ficar todo mundo em casa, o produto (a economia) colapsa; se ficar todo mundo na rua, a velocidade de contágio é muito rápida e você atinge nosso sistema de saúde. Tem que ter um meio-termo”.

Quanto às visitas e aos ingressos aos hospitais e estabelecimentos penais estaduais, o governador deixou a regulamentação a cargo dos respectivos secretários. O Secretário de Justiça afirmou que suas decisões para evitar o contágio e a disseminação do novo coronavírus são baseadas nas orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e recomendação do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). O Secretário de Saúde optou, em consenso com a Direção Geral das unidades de saúde, seguir as orientações das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar dos Hospitais Estaduais.

Até aqui, todas as decisões tomadas foram anteriores à confirmação de casos de COVID-19. Então, em 20 de março de 2020, após a confirmação do primeiro caso no estado, ocorrido na cidade próxima à capital, o governador assinou novo decreto determinando situação de calamidade pública em Springfield.

Além das decisões do decreto anterior, o governador autorizou a polícia a dispersar aglomerações de pessoas, sendo permitido o uso proporcional de força, se necessário. Ao mesmo tempo em que o Programa Estadual de Defesa do Consumidor (PROCON), bem como a Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Springfield (AGEVISA) e a Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Springfield (AGES) atuariam com a fiscalização de estabelecimentos, atividades de orientação e fiscalização de transporte de passageiros.

Neste decreto, também foram delimitadas as atividades essenciais que poderiam continuar em funcionamento, como açougues, panificadoras, supermercados, caixas eletrônicos, clínicas de atendimento na área da saúde, farmácias, consultórios veterinários, postos de combustíveis, atacadistas, distribuidoras, indústrias, oficinas mecânicas, autopeças e serviços de manutenção.

O Decreto nº 24.887, de 20 de março de 2020, criou o Gabinete de Integração de Acompanhamento e Enfrentamento ao Novo Coronavírus, tendo como membros chefes de poderes e demais autoridades pertinentes para análise de estratégia, visando à erradicação da pandemia. No entanto, não se discrimina quem são essas autoridades.

No dia 25 de março de 2020, cinco dias após o aumento da rigidez das medidas dispostas no referido Decreto, Cecília assistiu a um pronunciamento do governador em rede televisiva no qual ele afirmava que estava ampliando a lista de serviços essenciais, pois ele se preocupava em não afetar as atividades econômicas e a cadeia produtiva: “Segmentos do setor produtivo não podem parar. Para isso, incluímos alguns itens em um novo decreto que apenas acrescenta novas medidas que estão sendo adotadas” (trecho da fala do governador de Springfield em rede televisiva).

Cecília ficou pensativa em relação àquela decisão do governador, pois coincidia com pronunciamento do presidente do Brasil, realizada no dia anterior, em que ele pedia a “volta à normalidade”, o fim do “confinamento em massa”, argumentando que os meios de comunicação espalharam “pavor”. E ela sabia que uma fala do presidente tinha relevância para o governador, tendo em vista que ele é um apoiador e amigo do, então, dirigente do país.

Em de abril de 2020, Cecília tomou conhecimento de duas decisões importantes tomadas pelo governador: a compra de hidroxicloroquina e a publicação de novo decreto, reforçando o estado de calamidade pública. O governo de Springfield adquiriu 7,5 mil unidades do medicamento de hidroxicloroquina que seria usado para auxiliar no tratamento de pacientes graves, internados com Covid-19. O Secretário de Saúde informou que “a pedido do governador, nos antecipamos e compramos esses medicamentos. O uso seguirá o protocolo do Ministério da Saúde em parceria com o Hospital Albert Einstein” e acrescentou que “embora não haja cura comprovada para o Covid-19, estudos recentes apontam resultados significativos no uso

do medicamento para combater o coronavírus”.

Cecília ouviu o comunicado do governador sobre o novo decreto em uma transmissão ao vivo em uma rede social. Nessa transmissão, o governador falou que Springfield era reconhecida pelo Ministério da Saúde como exemplo em medidas adotadas para prevenção da COVID-19, e que o número de casos ativos no estado era baixo, comparado a outros locais. O governador considerou que, ao seguir orientações da Organização Panamericana de Saúde (OPAS), “Fizemos uma leitura da situação e compreendemos os problemas e os cenários e assim nos preparamos de forma proativa a eles. Ao invés de jogar nossas energias para a irresponsabilidade ou para o medo, direcionamos para a solução, para coragem e a responsabilidade”.

No entanto, em maio do mesmo ano, Cecília continuava acompanhando as notícias sobre a pandemia e viu o número de casos confirmados de pessoas contaminadas aumentar cada vez mais, principalmente na capital de Springfield, onde morava. Falavam até em colapso da saúde do estado.

Foi quando ela viu o pronunciamento do governador sobre o novo plano de ação para conter avanço do COVID-19 em Springfield, chamado “Todos por Springfield”. Foi elaborado pelo Grupo de Trabalho Técnico Científico do Governo do Estado, com a colaboração da Fundação Universidade Federal de Springfield (UNIS) e Instituto Federal do Sudeste (IFS). O plano de ação divide os municípios em quatro fases, sendo elas: distanciamento social ampliado, distanciamento social seletivo, abertura comercial seletiva e prevenção contínua. Os parâmetros para determinar o nível de medidas restritivas em cada município são a taxa de ocupação de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e o avanço na confirmação de casos de COVID-19.

Cecília ansiava para que seu município chegasse à quarta fase; sentir que a normalidade novamente se aproximava. Mas as notícias não eram nada animadoras. A capital e o município vizinho estavam com os casos de COVID-19

umentando exponencialmente. E, mais uma vez, chegava a seu conhecimento um novo decreto, agora exclusivo a esses dois municípios. O governador, após reunião com representantes dos municípios afetados, da classe empresarial e setor produtivo, suspendeu a realização de todas as obras públicas e privadas, os serviços de transporte público coletivo, com origem ou destino às duas cidades, e de cultos e missas. O Estado, também, restringiu o trânsito por meio de rodovias e hidrovias, permitindo apenas veículos essenciais como ambulância e viaturas policiais, ou residentes retornando para casa.

Ufa! Cecília viu, nos noticiários, o governador afirmando que as medidas estavam surtindo efeito. E, por isso, seria realizada a nova classificação das fases de cada município, e, assim, a capital iria para a fase 2. Mas, espera um pouco... parece que, para que a capital chegasse à fase 2, foram alterados os parâmetros para determinar as medidas restritivas. Por exemplo, se antes todos os municípios com mais de 50% dos leitos de UTI tinham que adotar as medidas de distanciamento social ampliado (fase um), agora, somente quando chegar a 80%, se tomariam essas medidas. Pesquisando mais, Cecília viu que essa decisão ocorreu depois de o governador ouvir lideranças do setor empresarial. Cecília ficou preocupada com essa decisão.

Cecília percebeu que, depois de inúmeras tentativas de evoluir os municípios para as fases 2 e 3, sem sucesso, tendo que retornar à fase anterior, o governador tomava decisões tentando conciliar os interesses dos empresários (economia), garantir o direito à saúde e sua relação com o presidente e demais representantes do Governo Federal. Ela observava que tentar atender a essa tríade tornou-se um dilema para o governador, pois, em alguns momentos, os interesses eram conflitantes.

E agora, passados mais de ano do primeiro caso, quando Springfield conta com 249.547 casos confirmados, 7.495 casos ativos, 6.173 óbitos por COVID-19, com 53,32% dos leitos ocupados (clínicos e UTI)<sup>5</sup>, Cecília se

pergunta: quais fatores devem ser levados em consideração ao se tomar uma decisão dentro de organização pública, em meio a uma crise sanitária sem precedentes?

## 5 NOTAS DE ENSINO

Este caso de ensino retrata uma situação real de um dos estados brasileiros; porém, utiliza-se do nome fictício do estado, denominado aqui de Springfield. Os dados foram coletados de fontes primárias como site da Secretaria de Saúde do Estado, do site oficial da Organização Mundial de Saúde, do Diário Oficial do Estado, de sites de notícias locais e regionais, mídia virtual, censos realizados e publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e estudos realizados pela universidade do Estado.

Ao analisar as decisões do gestor, os caminhos que ele poderia seguir diante das informações que possuía à época, as justificativas dadas por ele para cada ação, ou mesmo a ausência destas, os motivos que levaram à alteração de uma medida estimula os estudantes a refletirem sobre a influência das questões externas referentes à racionalidade limitada, a dimensão moral do processo decisório quando há questões políticas envolvidas que possam esbarrar em interesses conflitantes.

### 5.1 OBJETIVOS DIDÁTICOS

a) reconhecer a importância das políticas públicas para enfrentar cenários de crise na gestão pública;

b) compreender a complexidade das tomadas de decisões em cenários de crise;

c) compreender as atribuições dos Estados e os tipos de intervenções na sociedade, no campo econômico e na provisão de serviços públicos;

d) identificar dilemas morais que desafiam a gestão pública na tomada de decisão.

5 Boletim epidemiológico da Agência Estadual de Vigilância em Saúde do Estado (AGEVISA, 2021).

## 5.2 PÚBLICO-ALVO

O presente caso de ensino poderá ser trabalhado em disciplinas que envolvam teorias sobre as organizações públicas, em discussões a respeito da racionalidade no processo decisório, e a dimensão moral das decisões relacionadas aos dilemas de um gestor público em razão das escolhas realizadas. Tais discussões estimulam a capacidade reflexiva e argumentativa dos estudantes em casos em que ocorram dilemas reais, que exijam tomadas de decisão relacionadas à gestão pública.

O público-alvo ao qual se destina este trabalho são estudantes de graduação e pós-graduação, nos cursos de Administração, Administração Pública, e outros relacionados à Gestão, nas disciplinas de Teoria das Organizações, Gestão Pública, Políticas Públicas e outras relacionadas a temas como teoria da decisão, racionalidade limitada e gestão de crises.

## 5.3 QUESTÕES PARA DISCUSSÃO

a) o gestor agiu em suas decisões de forma puramente racional, intuitiva ou houve uma limitação da racionalidade na tomada das decisões?;

b) há uma dimensão moral X uma dimensão racional na tomada de decisão? Há dilemas éticos e morais enfrentados pelo gestor diante da necessidade de controle da pandemia?;

c) quais fatores influenciaram as decisões a serem tomadas dentro da organização pública? Como os gestores do caso avaliaram e escolheram os fins para os quais suas decisões foram tomadas?.

## 5.4 ANÁLISE DO CASO COM SUPORTE DA LITERATURA

A análise do caso deverá conduzir a uma discussão sobre quais fatores devem ser levados em consideração ao se tomar uma decisão no âmbito da gestão pública, em meio

a uma crise, abordando-se como tema principal a racionalidade e a dimensão moral no processo decisório no âmbito administrativo em face de interesses conflitantes. Para que seja procedida a tal análise, o professor poderá utilizar-se da literatura referente à teoria da decisão e à dimensão moral das decisões administrativas (PROCÓPIO, 2017).

O professor pode recorrer ao texto de Procópio (2017, p. 784) que discute “elementos conceituais para a edificação de uma teoria moral da racionalidade capaz de suprir as principais lacunas da teoria da racionalidade limitada de Simon.” O autor argumenta que fatos materiais e fatos morais constituem dimensões que se sobrepõem para os gestores, o que pode ser ilustrado no caso quando o governador toma decisões com base nos interesses de grupos específicos.

Em relação aos modelos de escolha tradicionais, neoclássicos e utilitaristas da tomada de decisão, entendia-se o processo decisório como algo linear e sequencial, em que havia a identificação do problema, a coleta e seleção de informações acerca de alternativas e soluções potenciais, as quais eram comparadas com critérios predeterminados para verificação do grau de ajustamento, ordenando-se as soluções conforme um grau de preferência, selecionando-se uma opção ótima (MILLER; HICKSON; WILSON, 2004, p. 285).

Entretanto, conforme os citados autores, em 1945, Simon foi um dos primeiros a reconhecer as limitações desta abordagem, fornecendo uma crítica ao modelo do “ator racional”, argumentando que poderia haver uma restrição em razão da complexidade das organizações modernas, as capacidades cognitivas limitadas, a falta de clareza da situação que poderia gerar várias interpretações, a falta de disponibilidade das informações, o tempo disponível, de modo que, não necessariamente, os tomadores de decisão operariam em condições perfeitas de racionalidade, já que os critérios poderiam ser incertos ou poderiam não estar de acordo com as próprias alternativas (MILLER, HICKSON; WILSON, 2004).

Diante disso, em contraposição à ideia da racionalidade plena, da visão de sequencialidade perfeita da decisão, Simon desenvolveu o conceito de racionalidade limitada no qual, de acordo com Miller, Hickson e Wilson (2004, p. 297), “[...] os indivíduos esforçam-se por decidir racionalmente, mas são impedidos pela falta de um conhecimento perfeito, em razão dos limites da própria cognição humana. Todavia, permanece a intenção da coerência.”

Serva *et al.* (2015) fazem um levantamento dos estudos empíricos realizados no Brasil sobre a racionalidade substantiva nas organizações, inspirados em Guerreiro Ramos, que propôs a abordagem denominada “teoria substantiva da vida humana associada”. Nesse sentido, Guerreiro Ramos defende que a racionalidade substantiva é um atributo natural do ser humano.

De acordo com o caso em análise, partindo do ponto que a ocorrência da pandemia trazia uma situação inesperada, já que se tratava de um vírus desconhecido e ainda sem tratamento eficaz, o gestor agiu de forma racional, intuitiva ou houve uma limitação da racionalidade na tomada das decisões?

Podemos considerar que as primeiras decisões proferidas pelo Governador do Estado de Springfield ocorreram neste ambiente de incerteza, em que não havia informações precisas e um conhecimento perfeito a respeito do problema, não sendo parte das decisões e ações rotineiras as quais estava acostumado a agir e encaixavam-se nas chamadas decisões programadas; apesar disso, devemos ainda considerar se tratar de um agente político, de modo que o que pode parecer para alguns como medidas ineficazes, incorretas ou, pelo contrário, ações precisas e assertivas, poderiam ser guiadas por outros interesses que não estariam evidentes nas determinações proferidas.

Neste mesmo sentido, considerando, então, que as medidas poderiam encaixar-se no que Simon chamou de decisões “não programadas”, para Miller, Hickson e Wilson (2004, p. 285)

[...] elas representam um desafio para os administradores, em razão de um caminho composto por uma sequência

de passos bem definidos para tomada de decisão [...] Como é pouco provável que exista um modelo para determinar o processo pelo qual as decisões são tomadas, elas poderão não ser completamente racionais. O tema da decisão poderá ser complexo [...] soluções potenciais podem ser de difícil reconhecimento e sua implementação pode criar novos problemas.

Apesar disso, há autores que criticam a racionalidade limitada de Simon por estar restrita à ideia de eficiência, entendendo que, embora a teoria tenha apresentado avanços em relação à racionalidade plena e, até hoje, seja fundamental na compreensão do processo decisório, “a teoria da racionalidade limitada não rompe, substancialmente, com a teoria da racionalidade plena, uma vez que ainda está longe de abordar os aspectos efetivamente relevantes da decisão gerencial, a saber, seus aspectos morais.” (PROCÓPIO, 2017, p. 783).

Assim sendo, haveria uma dimensão moral X uma dimensão racional na tomada de decisão?

Conforme apontado anteriormente, a teoria da racionalidade limitada ocultaria a dimensão ética das escolhas humanas, já que para Simon não haveria uma forma de demonstrar, racionalmente, a correção das proposições éticas; no entanto, “a decisão administrativa, assim como qualquer outra ação deliberativa realizada pelo homem, está baseada na capacidade subjetiva de julgar, comparar e escolher uma entre vários cursos de ação disponíveis, além de efetivamente agir na direção escolhida”. Não há como negar que, sob o ponto de vista informacional e computacional, essa capacidade é realmente limitada “[...] todavia, essa capacidade de julgamento não se restringe, ao contrário do que sustenta a teoria da racionalidade limitada de Simon, apenas aos elementos factuais e quantitativos implicados nas opções de ação.” (PROCÓPIO, 2017, p. 791).

Por esse motivo, não seria possível, tratando-se de decisões tomadas por um gestor público, que perpassa julgamentos pessoais, desconsiderar a questão da moralidade “[...] uma vez que as escolhas morais estão por toda parte,

compreender o comportamento administrativo requer que se compreenda como age e decide moralmente o gestor. Moralidade e racionalidade não podem permanecer, então, isoladas” (PROCÓPIO, 2017, p. 792), uma vez que a ética deve ser entendida “[...] como qualquer reflexão, científica ou não, realizada por alguém a fim de descobrir o caráter moral de algo, ou seja, se algo é “bom” ou “ruim”, “correto” ou “incorreto”, “justo” ou “injusto” (DEWEY, 1964).

Abordando-se, então, a questão da moralidade e ética na administração, em relação às decisões tomadas pelo Governador, ao proceder com as avaliações do que seria correto ou incorreto, justo ou injusto, admirável ou reprovável, identifica-se a presença de dilemas éticos e morais, reais e aparentes, que foram por ele enfrentados e que poderão ser colocados em debate para análise dos alunos com o objetivo de estimular o raciocínio crítico quanto às dicotomias das medidas que entendia mais adequadas.

Diante disso, é possível que o gestor público se veja diante de um dilema moral no controle da pandemia?

Primeiramente, quanto ao que seriam os dilemas morais, em geral,

[...] são aquelas situações nas quais se está diante de uma escolha entre, pelo menos, duas alternativas de ação e, à primeira vista, não se sabe ou não se

tem argumentos que nos permitam decidir por uma ou por outra. [...] poderia ser definido como um conflito do agente moral entre duas obrigações ou valores morais igualmente importantes a serem realizados e defendidos respectivamente por um agente, sendo impossível para ele realizar as duas obrigações ou defender os dois valores incompatíveis ao mesmo tempo (DI NAPOLI, 2014, p. 200-201).

O texto de Santos (2020) é rico em contribuições a esse respeito, trazendo definições de dilema moral, bem como situações identificadas como dilemas morais na gestão pública brasileira no cenário da pandemia da COVID-19. A autora concluiu, em sua pesquisa, que, como a crise sanitária impacta a economia, para evitar uma crise econômica, “líderes estão sugerindo, segundo uma perspectiva moralmente utilitária, que algumas pessoas devem morrer para que muitas outras possam viver, evitando, assim, uma crise econômica.” (SANTOS, 2020, p. 919). No entanto, a autora considera que se trata de um “falso dilema” para a gestão pública, considerando os direitos dos cidadãos à vida e a obrigação do Estado em assegurar saúde e segurança para os cidadãos.

Podem-se exemplificar os principais dilemas enfrentados (quadro 1), a seguir, os quais poderiam ser confrontados com o direito à saúde pública e individual:

Quadro 1 - Dilemas enfrentados pelos gestores públicos

Argumentos de grupos a favor das restrições	Argumentos dos grupos contra as restrições
Isolamento social, restrição de circulação, proibição de voos e entrada de veículos	Direito de ir e vir (o governador poderia interferir deliberadamente neste direito?)
Suspensão das aulas presenciais no ensino público e privado	Direito à educação (nem toda escola e aluno estavam preparados para o ensino remoto)
Restrição do funcionamento de determinadas atividades comerciais	Direito ao trabalho e liberdade econômica (como as pessoas sobreviverão sem trabalhar ou com restrição em suas atividades?)
Trabalho remoto para grupos prioritários	Continuidade do serviço público (nem todo trabalho pode ser realizado de forma remota)
Restrição e proibição de reuniões (cultos e missas, permanência em áreas de lazer e convivência, incluindo-se condomínios e residenciais)	Direito à liberdade de reunião e vida privada (o governador poderia deliberar sobre como as pessoas agirão dentro de suas casas?)

Fonte: elaborado pelas autoras.



Diante dos dilemas enfrentados, quais fatores influenciaram as decisões a serem tomadas dentro da organização pública? Como os gestores do caso avaliaram e escolheram os fins para os quais suas decisões foram tomadas?

Waldo (2000) elaborou um diagrama com vários itens que podem ser levados em consideração sob a ótica das obrigações éticas de um administrador público, e que podem guiar as decisões que este venha a tomar, destacando-se os próprios interesses, o interesse público, as normas organizacionais, a democracia, as leis, a nação ou país, a Constituição, entre outros, já que as pessoas e seus valores são diferentes, e isso terá um peso no processo decisório.

Dessa forma, partindo-se da racionalidade limitada, considerando-se a crítica que leva ao entendimento da existência de uma dimensão moral das decisões, as discussões éticas e os fatores que influenciaram no enfrentamento dos dilemas e das soluções escolhidas pelo gestor, o professor poderá conduzir a discussão do caso para ensino, de modo a contribuir para a compreensão dos desdobramentos da teoria da decisão e para o desenvolvimento do aluno por meio de um raciocínio analítico e crítico, principalmente, em situações em que há a necessidade de sopesar princípios e direitos que, por vezes, se tornam inconciliáveis no caso concreto.

## REFERÊNCIAS

BRADESCO. Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos – DEPEC. **Monitor Regional – Springfield**. Junho, 2021. 21 slides. Disponível em: [https://www.bradescard.com.br/BradescoEconomiaEmDia/static\\_files/pdf/pt/mapa/Informa%C3%A7%C3%B5es%20Regionais%20Rond%C3%B4nia.pdf](https://www.bradescard.com.br/BradescoEconomiaEmDia/static_files/pdf/pt/mapa/Informa%C3%A7%C3%B5es%20Regionais%20Rond%C3%B4nia.pdf). Acesso em: 1 jul. 2021.

DEWEY, J. **Teoria da vida moral**. São Paulo: Ibrasa, 1964.

DI NAPOLI, R. B. Dilemas Morais. In: TORRES, J. C. B. (org.). **Manual de ética**: questões de ética teórica e aplicada. Petrópolis: Vozes; Caxias do Sul: Educs; Rio de Janeiro: BNDES, 2014.

FIOCRUZ. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT). **MonitoraCovid-19**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://bigdata-covid19.iciet.fiocruz.br/>. Acesso em: 25 nov. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema agregador de informações do IBGE sobre os municípios e estados do Brasil**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ro/panorama>. Acesso em: 22 jun. 2021.

MILLER, S. J.; HICKSON, D. J.; WILSON, D. C. A tomada de decisão nas organizações. In: CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, W. **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2004. v. 3. p. 282-310.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Doença de Coronavírus (COVID-19) Pandemia**. Disponível em: <https://www.who.int/pt>. Acesso em: 2 jul. 2021

OUR WORLD IN DATA. **Coronavirus (COVID-19) Vaccinations**. 2020. Disponível em: [https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID\\_WRL](https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID_WRL). Acesso em: 2 jul. 2021

PROCÓPIO, M. L. A Dimensão Moral das Decisões Administrativas e os Limites da Racionalidade Limitada. **Cadernos EBAPE.Br**, v. 15, n. 4, p. 783-807, 2017.

SANTOS, L. S. Dilemas morais da gestão pública brasileira no enfrentamento da pandemia do novo coronavírus. **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 4, p. 909-922, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-761220200219>. Acesso em: 1 jul. 2021.

SANTOS, L. S.; LEBIODA, L.; SERAFIM, M. C. Como deliberar quando tudo é caos? Dilemas morais e decisões éticas na gestão pública de um desastre. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 15, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2021.169229>. Acesso em: 1 jul. 2021.

SERVA, M. *et al.* A análise da racionalidade nas organizações - um balanço do desenvolvimento de um campo de estudos no Brasil. **Cadernos Ebape.Br**, v. 13, n. 3, p. 414-437, set. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395116344>. Acesso em: 4 jul. 2021.

WALDO, D. Public Administration and Ethics: a Prologue to a Preface. *In*: STILLMAN, R. J. (ed.). **Public Administration: concepts and cases**. 7th ed. Boston: Houghton Mifflin, 2000. p. 472-482.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGÊNCIA ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DO ESTADO DE SPRINGFIELD (AGEVISA). **Boletim Epidemiológico**. 2021. Disponível em: <http://www.rondonia.ro.gov.br/covid-19/noticias/relatorios-de-acoes-sci/>. Acesso em: 1 jul. 2021.

SPRINGFIELD. Secretaria de Estado de Saúde do Estado de Springfield – SESAU. **Notícias Secretaria de Estado de Saúde - SESAU**. Disponível em: <http://www.rondonia.ro.gov.br/sesau/noticias/>. Acesso em: 2 jul. 2021

## 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; apresentação 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>, 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.





