

https://revista.fumec.br/index.php/facesp

Publicação Trimestral da Faculdade de Ciências Empresariais



Belo Horizonte - MG FACES R. Adm. • Belo Horizonte v.24 • n.2 • Abr./Jun. • 2025

# Expediente

### FUNDAÇÃO MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA - FUMEC

Presidente: Prof. Air Rabelo

#### REITORA

Prof<sup>a</sup>. Ma. Mércia Cristina Scarpelli Reis de Souza

#### PRÓ-REITOR DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO

Prof. Dr. Sérgio Henriques Zandona Freitas

#### DIRETORA GERAL DA FACE - FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

Profa. Renata de Sousa da Silva Tolentino

#### **EDITOR**

Prof. Frederico Leocádio Ferreira - Editor Geral

#### CONTATO PRINCIPAL

#### Frederico Leocádio Ferreira

Professor Doutor Universidade FUMEC Rua Cobre, 200 - 1° andar - Bairro Cruzeiro 30310-190 - Belo Horizonte - MG E-mail: frederico.ferreira@fumec.br

#### CONSELHO EDITORIAL TÉCNICO-CIENTÍFICO NACIONAL

Edson Luiz Riccio, FEA/USP
Antonio Balloni, CENPRA/MICT
Oscar Dalfovo, Universidade Regional de Blumenau
Marília Damiani Costa, UFSC
Ricardo Teixeira Veiga, CEPEAD/UFMG
Antônio Artur de Souza, CEPEAD/UFMG
Eduardo André Teixeira Ayrosa, EBAP/FGV/RJ
Sérgio Carvalho Benício de Melo, PPGA/UFPE
Sergio Henrique A. C. Forte, UNIFOR - CE
Rodrigo Bandeira de Melo, Univale/SC
Jorge Ferreira da Silva, IAG/PUC-RJ
Sérgio Bulgacov, CEPPAD/UFPR

### CONSELHO EDITORIAL TÉCNICO-CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Thomas Brashear, UMASS
Luc Quoniam, Université du Sud Toulon-Var
David Bruce, Institute of International Business
Jürgen Müller, Berlin School of Economics
César Archuby, Universidad de La Plata
Armando Malheiro, Universidade do Porto
Gustavo Guzzman, Griffi th University
Suzana Braga Rodrigues, Erasmus University Rotterdam

#### **CONSULTORES EXTERNOS**

Sylvana Maria Brandao, UFPE
Tereza Souza, Universidade Potiguar
Milena Rodrigues, Toledo Araçatuba
Rolf Hermann Erdmann, Universidade Federal de Santa Catarina
Carlos Alberto Costa, Universidade de Caxias do Sul
Ralph Santos Silva, UNIP
Maria Emilia Camargo, Universidade de Caxias do Sul
Luiz Alberto Nascimento Campos Filho, Faculdades Ibmec RJ, Brasil
Camila Juvencio Dias, UniToledo - Araçatuba-SP
Mauro Neves Garcia, Universidade Municipal de SCS
Antonio Carlos Giuliani, Universidade Metodista de Piracicaba
Heloisa Guimarães Peixoto Nogueira, Universidade Federal Rural do Rio
de Janeiro

André Gustavo Carvalho Machado, Universidade Federal da Paraíba Denise Del Prá Netto Machado, Universidade Regional de Blumenau Maria Augusta Soares Machado, IBMEC-RJ, Brasil Frederico Poley Marins Ferreira, Fundação João Pinheiro Arsênio Firmino Novaes Netto, Universidade Metodista de Piracicaba Pelayo Munhoz Olea, Universidade de Caxias do Sul José Arimatés Oliveira, UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do

Mauro Sudano Ribeiro, Faculdades Pedro Leopoldo Sandra Maria Santos, Universidade Federal do Ceará Valeria Rueda Elias Spers, Universidade Metodista de Piracicaba Priscilla Ferreira da Fonseca, Newton Paiva Eduardo Damião da Silva, PUCPR Roberto Marcos da Silva Montezano, Faculdades Ibmec RJ, Brasil

### PROJETO GRÁFICO(REDESIGN) E EDITORAÇÃO:

Therus Santana / Tecnologia da Informação

Revista de Administração FACES Journal / Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais. - v. 24, n. 2 (abr./jun. 2025)- . - Belo Horizonte : Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais, 2000- .

√ · il

Trimestral

ISSN 1984-6975 (online)

1. Administração. 2. Negócios. I. Universidade FUMEC. Faculdade de Ciências Empresariais.

CDU: 658

Periodicidade: trimestral

Data de início da circulação: 1º semestre 2000

Versão virtual integral: http://revista.fumec.br/index.php/facesp Indexação:

CAPES - Portal Periódicos

DOAJ - Directory of Open Access Journals

EBSCO - Host

E-Revistas - La Plataforma Open Access de

Revistas Científi cas Electrónicas

Españolas y Latinoamericanas

IBICT - Instituto Brasileiro de informação em Ciência e Tecnologia

ISI Web of Knowledge

Latindex - Sistema regional de información

en línea para revistas científicas

de América Latina, el Caribe, España y Portugal

PKP - Public Knowledge Project

REDALYC - Red de Revistas Científi cas de América Latina, el Caribe, España

y Portugal

Sumários.org

Endereço para Correspondência: FACE - FUMEC / Revista Faces Rua Cobre, 200 - Cruzeiro - 30310-190 - Belo Horizonte / MG www.fumec.br/publicacoes/revistas - faces@fumec.br

# **INTRODUÇÃO**

A Revista de Administração FACES Journal, há 23 anos, é uma publicação da Faculdade de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis de Belo Horizonte, da Fundação Mineira de Educação e Cultura que, com mais de 50 anos de existência, consolida-se como uma instituição de ensino, atingindo sua maturidade e o reconhecimento de seu trabalho. Com um quadro docente de alto nível, a Universidade FUMEC dedica-se a atividades de graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão.

A instituição, sem fins lucrativos, fundada por um grupo de professores que buscavam criar novas alternativas de formação acadêmica, é dotada de completa infraestrutura: salas amplas, espaços multimeios, apoio de informática, laboratórios nas diversas áreas, auditórios, anfi teatro e três bibliotecas com acervo de mais de 90 mil volumes.

### MISSÃO DA UNIVERSIDADE FUMEC

A Universidade FUMEC, em atendimento às suas funções de ensino, pesquisa e extensão e com fundamento nos princípios e fins da educação nacional, tem por missão: formar cidadãos conscientes de sua responsabilidade social, portadores dos valores de justiça e ética, nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção nos diversos setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira.

### MISSÃO DA REVISTA FACES

Fomentar a produção e a disseminação do conhecimento em Administração de Empresas, contribuindo para o desenvolvimento e o progresso do país e da sociedade.

### **FOCO DA REVISTA FACES**

A Revista de Administração FACES Journal tem como foco e escopo publicar artigos no campo da Administração e áreas afins com uma contribuição teórica e gerencial. A intenção é publicar artigos decorrentes de pesquisas robustas, que resultem em avanço do conhecimento, com argumentos que destaquem a relevância e importância do estudo, com alto grau de ineditismo e que apresentem o estado da arte do fenômeno estudado.

### **TIPOS DE ARTIGOS VEICULADOS NA FACES**

Desenvolvimento teórico: sustentados por ampla e aprofundada pesquisa bibliográfica com propostas de novos modelos e interpretações para fenômenos relevantes no campo da Administração de Empresas e áreas afins.

Trabalhos empíricos: direcionados mais para a prática do administrador. Os artigos baseiam-se em pesquisas metodologicamente bem fundamentadas, podem apresentar hipóteses que compreendem as teorias e suas variáveis, os resultados que comprovam (ou não) a teoria.

A revista não aceita artigos bibliométricos, ensaio teórico.

### **TEMAS E LINHAS EDITORIAIS**

- Comportamento Organizacional
- Contabilidade
- Empreendedorismo
- Ensino e Pesquisa em Administração
- Estratégia em Organizações
- Finanças

- Gestão da Informação
- Gestão de Operações e Logística
- Estudos Organizacionais
- Gestão de Pessoas
- · Gestão Internacional
- · Gestão Pública e Governança

- Inovação e Tecnologia
- Marketing
- Organizações
- Relações de Trabalho
- Teoria das Organizações

### Prezados Pesquisadores, Acadêmicos, Dirigentes e Comunidade Empresarial

O segundo número do volume 24, referente ao ano de 2025, da Revista de Administração FACES Journal apresenta artigos de diversos campos da Administração e de áreas correlatas. As temáticas abordadas incluem: saúde mental de estudantes de pós-graduação, tomada de decisão do consumidor em investimentos financeiros, dinâmica da atividade econômico-empresarial municipal e receitas tributárias, universidades corporativas e seus efeitos sobre instituições de ensino superior, o TikTok e o comportamento do consumidor online, além do uso da gamificação no ensino de matemática na educação básica.

Dentre os trabalhos publicados, destacam-se um artigo científico e um trabalho de extensão, apresentado no formato de pôster, provenientes do fast track do I Seminário Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão de Minas Gerais (SEIPEX-MG 2024), que teve como tema "Em busca da pesquisa e da extensão com impacto social e inovação", realizado em Belo Horizonte, na modalidade híbrida, entre os meses de outubro e dezembro de 2024.

Nosso objetivo é que os trabalhos selecionados acrescentem conhecimentos e auxiliem no suporte científico das diversas áreas de estudo abarcadas nesta edição da Revista de Administração FACES Journal. Os trabalhos que compõem este número são:

EVIDENCES OF A MENTAL HEALTH CRISIS IN BRAZILIAN POSTGRADUATE PROGRAMS Igor Lopes Cordeiro; Francisco Vicente Sales Melo; Halana Adelino Brandão; Ana Cristina Pacheco de Araújo Barros; Daniel Barboza Guimarães

SONHO OU RACIONALIDADE? O QUE PREDOMINA, ENTRE HOMENS E MULHERES, QUANDO DECIDEM SOBRE INVESTIMENTOS FINANCEIROS

Abidias José de Sousa Junior; Breno Giovanni Adaid Castro; Thiago Gomes do Nascimento

FINANCIAMENTO MUNICIPAL SUSTENTÁVEL: RELAÇÃO ENTRE DINÂMICA ECONÔMICO-EMPRESARIAL E IMPOSTOS SOBRE O PATRIMÔNIO

Carlos Roberto Souza Carmo; Lucimar Antônio Cabral de Avila

UNIVERSIDADES CORPORATIVAS: REFLEXOS NAS INSTITUICÕES DE ENSINO SUPERIOR Geisa Nara Dias Gimenes; Henrique Cordeiro Martins; Thiago Soares Nunes

PARA ALÉM DE UMA "DANCINHA" INOCENTE: TIKTOK, MARKETING VIRAL E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Estela Maria Moraes Quaresma; Leonardo Victor de Sá Pinheiro

MATEMAGICAMENTE: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCACIONAL ONLINE DE MATEMÁTICA PARA CRIANCAS DO 6º ANO

Layse Costa Amorim; Elda Regina de Sena Caridade; Cristiana Fernandes de Muylder

Prof. Dr. Frederico Leocádio Ferreira Editor-chefe da Revista de Administração FACES Journal - Universidade FUMEC



Sumário

### 7 SONHO OU RACIONALIDADE? O QUE PREDOMINA, ENTRE HOMENS E MULHERES, OUANDO DECIDEM SOBRE INVESTIMENTOS FINANCEIROS

ABIDIAS JOSÉ DE SOUSA JUNIOR, BRENO GIOVANNI ADAID CASTRO, THIAGO GOMES DO NASCIMENTO

Este estudo teve como objetivo avaliar o processo de julgamento e atribuição de significado na escolha de serviços bancários entre homens e mulheres, examinando se essa escolha é predominantemente sentimental ou racional. O universo da pesquisa compreende investidores do Distrito Federal. Assim a pesquisa é caracterizada como descritiva em sua natureza e, para compreender o fenômeno em estudo, empregou-se o método quantitativo incorporando a análise multivariada de dados. O instrumento de pesquisa utilizado foi a escala de Julgamento e Significado, testada, validada e adaptada para julgamento de serviços. A escala prevê quatro fatores: julgamento afetivo, julgamento passo a passo, atribuição de significado simbólica e atribuição de significado utilitária. Observou-se que ocorreu predominância de julgamento passo a passo e significado utilitário, no entanto, as mulheres se destacam por apresentarem vocação por decisões que consideram a afetividade e a utilidade do produto como um todo. Portanto, as decisões do investidor financeiro são baseadas em atributos objetivos, tangíveis, em escolhas racionais, com clareza conceitual efetiva e utilizando da lógica.

# 30 EVIDENCES OF A MENTAL HEALTH CRISIS IN BRAZILIAN POSTGRADUATE PROGRAMS

IGOR LOPES CORDEIRO, FRANCISCO VICENTE SALES MELO, HALANA ADELINO BRANDÃO, ANA CRISTINA PACHECO DE ARAÚJO BARROS. DANIEL BARBOZA GUIMARÃES

Mental health in stricto sensu postgraduation programs has attracted attention and aroused interest among researchers. Although studies have shown that student's mental health can be affected by common practices in some programs, this article attempts to advance the discussion by identifying the prevalence of stress, depression, and anxiety among students in the Brazilian context and their associations with sociodemographic, behavioral, and interpersonal relationship characteristics. To fill gaps in this topic understanding, the DASS21 clinical instrument was applied through a virtual survey to a sample of 332 Brazilian master's and doctoral students. The results indicate that 25.6% of these students have some degree of stress, 30.8% of depression, and 43.4% of anxiety, with this prevalence being common in both men and women. Relationships with advisors, the research qualification process, financial uncertainties, and demands generated by course disciplines impact emotional conditions. This study contributes by revealing that students with mental disorders and those who do not have any - before entering a postgraduation program - can suffer from disorders when experiencing negative experiences during the course, to the point of generating a mental health crisis in the academic environment.

### 47 UNIVERSIDADES CORPORATIVAS: REFLEXOS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

GEISA NARA DIAS GIMENES, HENRIQUE CORDEIRO MARTINS, THIAGO SOARES NUNES

A competividade das empresas depende da sua capacidade em reformular as estratégias, adaptando-se à nova realidade a partir da incorporação de novas competências e promovendo as inovações necessárias à sua sobrevivência no mercado. A resposta estratégica envolve a organização como todo e as pessoas passam a desempenhar um papel primordial nesse processo de mudança e adaptação. O aprimoramento técnico e comportamental dos funcionários passa a ser uma grande preocupação das empresas que, por meio das universidades corporativas, buscam minimizar a escassez de profissionais qualificados, bem como suprir as lacunas existentes nas instituições de ensino tradicionais. Este artigo tem como objetivo compreender, como o fenômeno de crescimento das universidades corporativas geram reflexos em um eventual processo de reformulação na atuação das instituições de ensino superior tradicionais. A pesquisa, de natureza qualitativa, foi realizada por meio de um estudo bibliográfico e análise de conteúdo clássica. Os resultados apontam para a compreensão dos diferentes papeis exercidos, sinalizando que as universidades corporativas não desempenham papel determinante na reformulação das instituições de ensino superior, tampouco possuem capacidade de substitui-las. Todavia, elas oportunizam uma reflexão e sinalizam eventuais caminhos que podem delinear e contribuir para o processo de reformulação do ensino superior.



Sumário

### 65 PARA ALÉM DE UMA "DANCINHA" INOCENTE: TIKTOK, MARKETING VIRAL E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

ESTELA MARIA MORAES QUARESMA, LEONARDO VICTOR DE SÁ PINHEIRO

Com o crescimento do comércio eletrônico após a pandemia de Covid-19, torna-se cada vez mais relevante observar as redes sociais em evidência e seus impactos no comportamento do consumidor. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo avaliar a influência do TikTok no comportamento dos consumidores. Para isso, utilizou-se uma abordagem quanti-quali, com caráter exploratório e descritivo. A amostra foi composta por 160 participantes selecionados aleatoriamente. Os dados quantitativos foram analisados com o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0, enquanto os dados qualitativos foram tratados pela análise de conteúdo temática de Bardin, utilizando o software MAXQDA. Os resultados apontaram que a geração Z é mais inclinada a aderir ao TikTok, destacando-se fatores como vídeos, conteúdos diversificados e algoritmos. Este estudo é relevante por permitir a observação das opiniões dos usuários do TikTok e, a partir disso, a criação de estratégias de marketing mais personalizadas para essa plataforma digital.

# 89 FINANCIAMENTO MUNICIPAL SUSTENTÁVEL: RELAÇÃO ENTRE DINÂMICA ECONÔMICO-EMPRESARIAL E IMPOSTOS SOBRE O PATRIMÔNIO

CARLOS ROBERTO SOUZA CARMO, LUCIMAR ANTÔNIO CABRAL DE AVILA

Esta investigação científica teve por objetivo avaliar como a dinâmica da atividade econômico-empresarial municipal e seus elementos essenciais se correlacionam com as receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio. Para tanto, foram identificadas as variações ocorridas entre os valores observados do ano de 2021 para 2022 referentes às receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio, que é o objeto deste estudo, e suas possíveis variáveis correlacionadas e representativas da dinâmica econômico-empresarial municipal, ou seja: variações na quantidade de unidades empresariais atuando localmente; variações na quantidade total de pessoas ocupadas vinculadas a essas empresas; e, as variações na remuneração total paga àquelas pessoas ocupadas também vinculadas a tais empresas. A partir de testes estatísticos não-paramétricos aplicados aos dados daquelas variações, desdobradas de acordo com os 21 tipos/grupos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), para cada município de cada um dos 853 estado de Minas Gerais, foi possível identificar e compreender como correlações entre o comportamento dos fatores representativos da dinâmica econômico-empresarial local e as variações na arrecadação proveniente de receitas tributárias em nível municipal podem fornecer subsídios à busca por alternativas para a ampliação da arrecadação de recursos próprios de maneira sustentável.

### 108 MATEMAGICAMENTE: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCACIONAL ONLINE DE MATEMÁTICA PARA CRIANCAS DO 6º ANO

LAYSE COSTA AMORIM, ELDA REGINA DE SENA CARIDADE, CRISTIANA FERNANDES DE MUYLDER

Este estudo centrou-se no desenvolvimento e avaliação do jogo "Matemagicamente" como uma ferramenta educativa para alunos do 6º ano do ensino fundamental de uma escola municipal, localizada em Icatu/MA. A metodologia envolveu uma revisão bibliográfica e um estudo de caso com pesquisa de campo. A pesquisa em questão tem abordagem quali-quantitativa, utilizando de questionários diagnósticos para avaliar o conhecimento prévio dos alunos em matemática, enquanto os feedbacks foram obtidos por meio de um questionário de satisfação após a utilização do jogo. O jogo foi implementado utilizando HTML, CSS e JavaScript, proporcionando uma plataforma interativa online. Os resultados evidenciaram que os alunos se mostraram engajados e motivados ao interagir com o jogo, enfrentando desafios relacionados às 4 operações matemáticas. Durante a validação, os alunos avançaram por cenários com diferentes níveis de dificuldade, entre si para superar desafios. Essa dinâmica colaborativa não apenas fortaleceu o aprendizado, mas ressaltou a eficácia do "Matemagicamente" como uma ferramenta pedagógica complementar no ensino das quatro operações matemáticas, destacando seu potencial para estimular o interesse e o aprendizado desses conceitos de forma envolvente e interativa.



# SONHO OU RACIONALIDADE? O QUE PREDOMINA, ENTRE HOMENS E MULHERES, QUANDO DECIDEM SOBRE INVESTIMENTOS FINANCEIROS

DREAM OR RATIONALITY? WHAT PREDOMINATES AMONG MEN AND WOMEN WHEN DECIDING ON FINANCIAL INVESTMENTS

### ABIDIAS JOSÉ DE SOUSA JUNIOR

Universidade de Brasília – UNB junior2000esvv@hotmail.com https://orcid.org/0000-0003-2426-4847

### \_\_\_\_ Breno Giovanni Adaid Castro

Universidade de Brasília – UNB brenoadaid@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-9856-4263

### **THIAGO GOMES DO NASCIMENTO**

Universidade de Brasília – UNB nascimento.g.thiago@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-2432-3117

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar o processo de julgamento e atribuição de significado na escolha de serviços bancários entre homens e mulheres, examinando se essa escolha é predominantemente sentimental ou racional. O universo da pesquisa compreende investidores do Distrito Federal. Assim a pesquisa é caracterizada como descritiva em sua natureza e, para compreender o fenômeno em estudo, empregou-se o método quantitativo incorporando a análise multivariada de dados. O instrumento de pesquisa utilizado foi a escala de Julgamento e Significado, testada, validada e adaptada para julgamento de serviços. A escala prevê quatro fatores: julgamento afetivo, julgamento passo a passo, atribuição de significado simbólica e atribuição de significado utilitária. Observou-se que ocorreu predominância de julgamento passo a passo e significado utilitário, no entanto, as mulheres se destacam por apresentarem vocação por decisões que consideram a afetividade e a utilidade do produto como um todo. Portanto, as decisões do investidor financeiro são baseadas em atributos objetivos, tangíveis, em escolhas racionais, com clareza conceitual efetiva e utilizando da lógica.

### PALAVRAS-CHAVE

Finanças comportamentais; Emoção; Razão; Significado; Julgamento.

### ABSTRACT

This study aimed to evaluate the process of judgment and attribution of meaning in the choice of banking services between men and women, examining whether this choice is predominantly sentimental or rational. The universe of research comprises investors in the Federal District. Thus, the research is characterized as descriptive in nature, and to understand the phenomenon under study, a quantitative method was employed, incorporating multivariate data analysis. The research instrument used was the Judgment and Meaning scale, tested, validated, and adapted for service judgment. The scale provides for four factors: affective judgment, step-by-step judgment, symbolic attribution of meaning and utilitarian attribution of meaning. It was observed that there was a predominance of step-by-step judgment and utilitarian meaning; however, women stand out for presenting a vocation for decisions that consider the affectivity and utility of the product as a whole. Therefore, the decisions of the financial investor are based on objective, tangible attributes, on rational choices, with effective conceptual clarity, and using logic.

#### KEYWORDS

Behavioral finance; Emotion; Reason; Meaning; Judgment.

# INTRODUÇÃO

Para ampliar sua atuação no mercado, fidelizar e atrair novos clientes e maximizar sua rentabilidade, as organizações dedicam recursos à compreensão dos fatores determinantes do comportamento do consumidor e das motivações que orientam suas escolhas no contexto do relacionamento com instituições financeiras (Sousa, 2019). Na mesma perspectiva teórica, Parasuraman et al. (2005) afirmam que organizações proativas, engajadas em identificar e atender sistematicamente às necessidades de sua base clientelar, conseguem assegurar níveis ótimos de satisfação, construindo assim vantagens competitivas duradouras no mercado financeiro. Conforme evidenciado por Yi (1990) e Anderson e Sullivan (1993), a alta satisfação do consumidor é um fator determinante para a fidelidade do cliente na indústria financeira. Instituições percebidas como detentoras de qualidade superior – como é o caso da indústria bancária – conseguem se diferenciar no mercado, o que se reflete em maior faturamento e na manutenção de uma base sólida de clientes a longo prazo (Anderson & Sulivan, 1993).

Conforme demonstrado por pesquisa da Federação Brasileira de Bancos (Febraban, 2019), o setor bancário brasileiro dedicou esforços crescentes, na década precedente ao estudo, para alinhar suas estratégias organizacionais às necessidades emergentes de seus consumidores. Esse movimento estratégico consolida a inevitável definição de um arcabouço conceitual que viabilize tanto a retenção de clientes quanto a utilização regular e incremental dos produtos e serviços oferecidos pelas instituições financeiras (Sousa, 2022). A centralidade do cliente na formulação estratégica tem estimulado as organizações do setor a aprimorar sua capacidade de atingir nichos de mercado relevantes, segmentar públicos específicos e desenvolver soluções financeiras

inovadoras. Consequentemente, transcende-se a mera adoção tecnológica, demandando-se agilidade organizacional substantiva - o que compreende investimentos em inovação sistêmica, gestão estratégica de talentos, aprofundamento do conhecimento clientelar e estabelecimento de parcerias dentro de um ecossistema financeiro ampliado (Febraban, 2019). A literatura sobre diferenças de gênero nas decisões financeiras apresenta um diálogo acadêmico variado. Bajtelsmit e Bernasek (1996) sugerem que pode não ser simples determinar tais diferenças, uma vez que as análises frequentemente consideram o resultado final das escolhas, sem abranger todo o processo decisório que as precede. Em outro viés, Schubert et al. (1999) observam que mulheres em contextos econômicos estáveis tendem a não se inclinar para opções menos vantajosas, mostrando-se, assim, mais abertas a assumir riscos. De forma complementar, Charness e Gneezy (2012) notam que homens e mulheres manifestam diferenças significativas em sua postura diante de situações de risco e incerteza. Os autores ressaltam que as emoções, que se expressam de maneira particular em cada gênero, têm uma influência distinta na forma como os resultados são avaliados.

Como forma de alcançar a proposta deste estudo, foi realizada uma revisão da literatura nas bases de pesquisa que envolveu as palavras-chave: comportamento de consumo bancário; serviço; sentimento; julgamento; e significado. Esses temas afetam a tomada de decisão pelo investidor financeiro. A revisão sistemática de literatura contemplou periódicos nacionais e internacionais que abordam o assunto em estudo, sendo consideradas para a busca trabalhos revisados por pares, inicialmente limitada aos últimos dez anos. Devido ao pequeno número de publicações encontradas inicialmente, especialmente com relação à atribuição de julgamento e significado na indústria de bancos, a busca foi ampliada, eliminando a limitação temporal, o que levou a 83 resultados. A triagem dos estudos identificados, fundamentada na análise de seus resultados, relevância e métodos empregados, permitiu a seleção de 27 periódicos, os quais exibiam conteúdo consistente e pertinente aos objetivos da pesquisa.

A proposta que direciona a presente pesquisa abrange os conceitos de julgamento e significado e a interação dos dois elementos ao longo do processo de escolha de compra de produtos e serviços (Allen, 1997; 2001; 2006; Allen & Ng, 1999; Allen et al. 2005). Existem estudos no Brasil que tratam a temática, envolvendo educação, marca, aparelho celular, automóvel, etc. (Adaid-Castro, 2014; Alfinito, 2009; Nepomuceno & Torres, 2005; Silva, 2012). Embora as instituições financeiras desenvolvam diversas estratégias para captar e fidelizar clientes (Silva, 2020), persiste uma lacuna na compreensão dos processos decisórios entre homens e mulheres na escolha de serviços de investimento. Diante disso, este estudo tem como proposta analisar se a escolha de serviços bancários é predominantemente racional ou sentimental entre investidores do Distrito Federal.

O problema de pesquisa consistiu em avaliar o processo que subjaz à escolha de serviços bancários entre os gêneros, examinando a predominância de fatores racionais ou emocionais. Para tanto, delineou-se a seguinte questão geral, tomando por base a relevância do tema e o cenário investigado: "Considerando as distintas características sociodemográficas, qual é o tipo de julgamento e significado predominante nas decisões de investimento dos investidores financeiros do Distrito Federal?"

Assim, tem-se como objetivo geral determinar características de julgamento e significado predominantes quando da decisão de realizar um investimento financeiro pelos clientes de varejo bancário no Distrito Federal. Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2021), o Distrito Federal apresenta a maior receita média por habitante do país, acompanhada de alta concentração de renda. Esse cenário é impulsionado pela elevada oferta de empregos públicos, sedes de grandes corporações e uma das populações mais escolarizadas do Brasil, o que qualifica os cidadãos para cargos executivos com elevadas remunerações. Para isso, apresentam-se os objetivos específicos: a) Verificar qual o tipo de ocorrência do julgamento, se passo a passo ou afetivo e qual a atribuição de significado, se utilitário ou simbólico, quando da decisão de realizar investimento bancário pelo investidor financeiro; b) Analisar a influência das variáveis sociodemográficas na ocorrência dos tipos de julgamento e significado.

Este estudo oferece contribuições práticas e teóricas relevantes. Para os bancos, identifica as motivações dos investidores, permitindo estratégias mais direcionadas. Academicamente, avança na pesquisa sobre comportamento do consumidor e processo de tomada de decisão no contexto brasileiro através de métodos quantitativos modernos. A análise inclui variáveis sociodemográficas que servem como critérios de segmentação útil para gestores e investidores melhorarem seus resultados.

# **REFERENCIAL TEÓRICO**

Esta seção traz a revisão da literatura dos construtos da pesquisa, incluindo o comportamento do consumidor; a diferença na escolha entre gêneros; serviço; o sentimento como processo de avaliação; julgamento e significado.

# Comportamento do consumidor

A compreensão dos processos mentais que orientam a aquisição de bens e serviços relaciona-se diretamente com o desempenho operacional e o sucesso organizacional, cenário que direciona tanto a atuação das empresas quanto a investigação acadêmica para o estudo do comportamento do consumidor (Sousa, 2022). Segundo Macinnis e Folkes (2010), a análise comportamental do consumidor consolida-se a partir da década de 1950, com o propósito de investigar não apenas os padrões de consumo sob a ótica do marketing, mas também sob perspectivas psicológica, econômica e sociológica. Nota-se, portanto, um crescente interesse das organizações em aprimorar as experiências dos clientes, o que evidencia a importância de identificar os níveis e perspectivas de satisfação para neles atuar estrategicamente (De Bruin et al., 2020; Soetan et al., 2021).

Conforme Mothersbaugh e Hawkins (2019), o comportamento do consumidor compreende o estudo de indivíduos, grupos ou organizações e os processos por eles utilizados para selecionar, obter, usar e dispor de produtos, serviços, experiências ou ideias, a fim de satisfazer necessidades, bem como os impactos decorrentes desses processos sobre o consumidor e a sociedade. Para Kotler (1998), o comportamento do consumidor é influenciado por quatro fatores principais: cultural, social, pessoal e psicológico, os quais exercem papel relevante no processo decisório de aquisição de bens e serviços. Solomon (2008) caracteriza esse comportamento como o estudo das etapas pelas quais indivíduos ou grupos selecionam, adquirem, usam e descartam produtos, serviços, experiências ou ideias, a fim de satisfazer seus desejos e necessidades.

No âmbito do mercado financeiro, objeto desta pesquisa, Oliveira (2018) ressalta a intensa competitividade no setor bancário, contexto que estimula a adoção de políticas de relacionamento de longo prazo. No ambiente bancário, a construção da experiência do consumidor revela-se particularmente desafiadora, dada a diversidade de públicos atendidos e a complexidade dos serviços prestados (Feliciano & Frogeri, 2018). Diante dessa realidade, torna-se fundamental considerar todos os pontos de interação entre o usuário e os produtos, serviços e ambiente (Soetan et al., 2021).

Sob essa perspectiva, Souki (2006) observa que o comportamento do consumidor está em constante transformação, uma vez que esse busca, progressivamente, novas experiências. Pine e Gilmore (1998) complementam esse raciocínio ao afirmar que as empresas têm procurado atender às expectativas dos consumidores por meio da oferta de experiências. Em virtude da crescente comoditização dos serviços, tal oferta configura-se como uma etapa subsequente na cadeia de valor, denominada pelos autores como "progressão do valor econômico". A representação conceitual dessa progressão é ilustrada na Figura I:

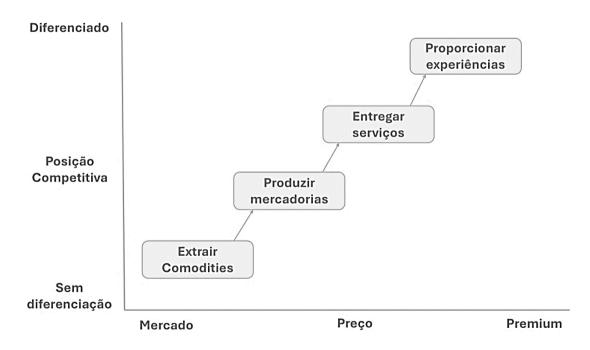


Figura 1. Progressão do valor econômico

FONTE: ADAPTADO DE PINE E GILMORE (1998, P. 98).

# **S**erviços

A Academia dedica atenção ao estudo da qualidade de serviço há várias décadas, como evidenciado pela produção científica relevante desde a década de 1990 (Adaid-Castro, 2014; Akviran, 1994; Brady & Robertson, 2001; Johnston, 1997; Robledo, 2001; Silvestro et al., 1990; Yavas et al., 1997). Considerada um fator crítico para o sucesso organizacional, a qualidade do serviço influencia diretamente a capacidade competitiva das empresas. A excelência na qualidade do serviço é fundamental para estabelecer e sustentar vantagem competitiva no segmento bancário, contribuindo para o aumento da lucratividade e da participação no mercado (Vencataya et al., 2019).

Os serviços possuem características intrínsecas que impõem desafios gerenciais distintos dos enfrentados com produtos. Uma delas é a simultaneidade entre produção e consumo, que cria um ambiente de interação entre clientes e funcionários e influencia diretamente a experiência com o serviço (Zeithaml et al., 2018). Segundo Troster (1999), os serviços caracterizam-se como atividades desenvolvidas para satisfazer, direta ou indiretamente, as necessidades da população, configurando-se como atos, processos, performances e atividades econômicas cujo produto não é físico ou materialmente constituído (Zeithaml & Bitner, 2000). De modo complementar, Kotler e Armstrong (1998) definem serviços como uma prática ou desempenho de natureza intangível, em que as partes estabelecem uma transação sem que haja transferência de propriedade de um bem, e cuja execução pode ocorrer independentemente de um produto físico.

No entendimento de Kotler (2021), o marketing é reconhecido como um dos principais fatores para a lucratividade e os bons resultados empresariais, pois analisa e compreende as mudanças de mercado e o comportamento do consumidor, acompanhando suas decisões de compra, prioridades e formas de consumo. Kotler (1998) elenca quatro características fundamentais dos serviços: a) intangibilidade – referente à impossibilidade de serem experimentados sensorialmente antes da aquisição; b) inseparabilidade - uma vez que são produzidos e consumidos simultaneamente; c) variabilidade – por dependerem de quem os executa e do local onde são prestados; d) perecibilidade – dada a impossibilidade de armazenamento. Parasuraman et al. (1988) propõem cinco dimensões para a qualidade de serviço: a) confiabilidade – capacidade de fornecer o serviço prometido com segurança e precisão; b) presteza – disposição em auxiliar o cliente de forma ágil; c) garantia – competência, cortesia e credibilidade que inspiram confiança; d) empatia – atenção e cuidado individualizados; e) tangibilidade – aparência de instalações, equipamentos, materiais e pessoal. Zeithaml e Bitner (2000) ressaltam que a confiabilidade é consistentemente apontada como a dimensão mais relevante entre as cinco.

Para melhorar seu desempenho por meio do aumento de vendas e rentabilidade, os bancos devem compreender as necessidades e desejos dos clientes, fornecendo produtos e serviços que atendam ou superem suas expectativas (Hamidi & Safareeyeh, 2019). De acordo com Lovelock e Wright (2001), a compreensão da satisfação do cliente fundamenta-se em dois elementos centrais: o processo de formação de expectativas e a percepção do consumidor acerca da experiência de consumo. Embora intimamente relacionados, tais elementos apresentam distinções conceituais relevantes, cabendo ao gestor atentar tanto às expectativas prévias do cliente quanto à sua percepção posterior à vivência do serviço (Correa & Caon, 2002).

### Sentimento

O sentimento do investidor reflete suas percepções sobre o ambiente financeiro, influenciando decisões e fornecendo informações sobre a dinâmica de mercado (Marschner & Ceretta, 2021). Esse sentimento é afetado pelo monitoramento de notícias sobre incerteza da política econômica, estabelecendo uma relação com os movimentos de preços e volatilidade (Franco, 2022). Elevada incerteza política torna as expectativas dos investidores mais voláteis, afetando negativamente seu sentimento e levando a uma postura conservadora que pode reduzir os retornos de mercado (Rehman et al., 2021).

Conforme Nepomuceno e Torres (2005), é relevante considerar estudos que analisam o comportamento do consumidor no âmbito das ciências sociais, especialmente no contexto do consumo de produtos e serviços, o que tem fomentado a expansão de teorias e paradigmas em economia, sociologia, administração, marketing e psicologia (Engel et al., 2000; Kahle & Kennedy, 1988; Kotler, 1984; Marx, 2003; Weber, 1991). Contudo, persiste uma discussão teórica acerca da precedência entre os processos afetivos e cognitivos. Zajonc (1980) postula que a reação afetiva é imediata e antecede o processamento cognitivo, possibilitando o reconhecimento do estímulo. Em perspectiva distinta, Lazarus (1982) defende que a atividade cognitiva constitui premissa para a emoção, argumentando que o consumidor compreende inicialmente o significado de um estímulo para, então, vivenciar a resposta emocional correspondente – embora permaneçam incertezas quanto aos mecanismos que regem a interação entre razão e emoção (Lazarus, 1984).

Nesta perspectiva, Damásio (1996) demonstra que a racionalidade não opera independentemente das emoções, sendo decisões eficazes dependentes da integração entre emoção e cognição em circuitos neurobiológicos específicos, o que posiciona a gestão emocional como fator determinante nos processos de compra (Mateu et al., 2018). De acordo com Luis (2011), a relação entre pensamento e sentimento ilustra distintos processos decisórios dos consumidores, sendo o pensamento associado a indivíduos que priorizam a racionalidade em suas escolhas, enquanto a tendência ao sentimento relaciona-se a decisões fundamentadas em aspectos emocionais.

# Diferença de gênero na tomada de decisão financeira

Conforme defendem Charness e Gneezy (2012), verifica-se uma distinção significativa entre homens e mulheres em situações que envolvem risco e incerteza, uma vez que as emoções – ainda que inerentes a ambos os gêneros – manifestam-se de maneira distinta e, consequentemente, influenciam de forma diferenciada a avaliação de resultados. A variável "gênero" constitui um objeto de estudo relevante em diversas áreas do conhecimento. Na neurologia e na psicologia, por exemplo, identificam-se evidências robustas que destacam aptidões com maior prevalência em cada grupo: as mulheres tendem a demonstrar maior habilidade para a expressão - frequentemente de forma elaborada, afetiva e indireta -, enquanto os homens costumam exibir maior desenvoltura em tarefas que envolvem aritmética (Ardila et al., 2011).

Apesar dos progressos observados nas últimas décadas em direção à equidade de gênero, a sub-representação das mulheres - especialmente em cargos de liderança e tomada de decisão - permanece como uma questão crítica e persistentemente no contexto organizacional global (Catalyst, 2022). Conforme argumenta Karim (2021), as mulheres podem diferenciar-se dos homens em aspectos como conhecimento prévio, experiências acumuladas e sistemas de valores ao assumirem decisões estratégicas, o que, em última instância, tende a contribuir para a promoção do desempenho sustentável das organizações. Para o autor, tais distinções, longe de representarem meras variações de estilo, podem incorporar perspectivas e capacidades decisórias complementares, com potenciais implicações positivas para a governança corporativa dos negócios.

No contexto histórico das últimas duas décadas, observa-se crescente participação feminina na esfera pública, com presença significativa nas diversas instâncias de poder - do Judiciário ao Legislativo -, além de entidades de classe, colegiados e cargos diretivos. Essa trajetória consolida uma atuação mais expressiva das mulheres nos processos decisórios em comparação com a realidade de décadas atrás (Neto & Vilas Boas, 2002). Contudo, pesquisas acadêmicas recentes indicam que, em decisões financeiras, as mulheres tendem a apresentar maior aversão ao risco, agir com cautela, demonstrar menor familiaridade com conceitos financeiros, exibir relativa insegurança e buscar opiniões de terceiros ao realizar investimentos (Sharma & Kota, 2019).

Do ponto de vista de Bakewell e Mitchell (2006), evidencia-se a utilização de estratégias distintas entre homens e mulheres em contextos de decisão financeira. Nesse cenário, as mulheres demonstram, em média, maior aversão ao risco no mercado financeiro, o que as leva a buscar segurança em suas aplicações, privilegiando investimentos conservadores e instituições sólidas postura que, em geral, resulta em menor rentabilidade potencial (Powel & Ansic, 1999).

Bajtelsmit e Bernasek (1996) sustentam que não é possível estabelecer diferenças conclusivas entre homens e mulheres em relação às escolhas de investimentos financeiros. De acordo com os autores, as pesquisas na área tendem a concentrar-se no resultado final das decisões, negligenciando a análise integral do processo decisório. Em perspectiva distinta, Schubert et al. (1999) contestam estudos anteriores ao demonstrarem que mulheres em condições econômicas estáveis tendem a rejeitar alternativas financeiras menos favoráveis, manifestando, portanto, maior disposição para assumir riscos.

Segundo Bengtsson et al. (2005), o excesso de confiança constitui uma característica comum a ambos os gêneros, embora as mulheres tendam a manifestá-lo em menor intensidade que os homens em julgamentos relacionados a escolhas financeiras. Essa constatação sugere que a confiança baliza a concretização de boas transações, enquanto a desconfiança excessiva pode acarretar desequilíbrios nas taxas praticadas, resultando em perdas consideráveis e aceitação de baixa remuneração nos investimentos realizados (Graham et al., 2002). Os autores destacam que a menor propensão ao excesso de confiança observada nas mulheres tende a configurá-las como investidoras mais cautelosas, ponderadas e bem-informadas, uma vez que demonstram maior inclinação a questionar propostas e a avaliar criteriosamente os fatores relevantes das aplicações financeiras.

De acordo com Klayman et al. (1999), o nível de confiança durante a decisão por investimentos financeiros é significativamente influenciado pelo gênero, tendendo as mulheres a apresentar menor nível de confiança comparativamente aos homens (Powell & Ansic, 1997). Entretanto, em ambos os gêneros, o excesso de confiança pode variar em função do grau de complexidade e do nível de incerteza percebida: a complexidade elevada tende a aumentar a confiança, enquanto o aumento da incerteza percebida tende a reduzi-la (Dittrich et al., 2001). O estudo conduzido por Bernasek e Shwiff (2001) conclui que as diferenças de gênero influenciam significativamente o processo decisório, com as mulheres tendendo a adotar um perfil mais conservador que os homens na seleção de produtos financeiros. Desse modo, constata-se que a variável gênero exerce papel determinante, sendo passível de interferir substantivamente nas decisões financeiras dos indivíduos (Barber & Odean, 2001).

# Julgamento e significado

De acordo com Nepomuceno e Torres (2005), a atribuição de significado constitui um processo psicológico natural, que ocorre continuamente por meio de diversas variáveis e relações interpessoais relevantes. Em estudos que validaram escalas para consumidores brasileiros, Alfinito et al. (2012) demonstram a subjetividade e os desafios inerentes à definição do tipo de julgamento e atribuição de significado conferidos pelo consumidor a produtos ou serviços. No que se refere à representação conceitual do julgamento, Adaid-Castro (2014) apresenta, por meio do quadro a seguir – adaptado de Allen (2006) –, uma categorização dos tipos existentes e suas respectivas características:

Características Tipo de Julgamento Significado: Utilitário Simbólico Conteúdo: Categorias sociais e princípios Ressalta a função e utilidade. culturais (ideais, valores, traços) Atributos tangíveis em separado. Tipo de Análise: Produto como um todo Objetivo - no produto Subjetivo, representado self do Foco: indivíduo por meio do produto Clareza conceitual: Clara Vaga Caracterização do Passo a passo Afetivo julgamento: Holístico e intuitivo Lógico, atributo por atributo Raciocínio: sistemático Ligação com o afeto: Imediata Retardada Intensidade de afeto: Baixa - avaliativa Alta – emocional Motivação: Expressiva Instrumental Uso do produto como fonte de Fonte de benefício: Qualidade do produto, meio para um fim, controle para meio autoexpressão Relevância dos valores Baixa Alta humanos: Identificação com o produtos: Fraca Forte

Figura 2. Representação conceitual - Tipos de Julgamento

FONTE: ADAID-CASTRO 2014, ADAPTADO DE ALLEN 2006.



Conforme estabelecido por Richins (1994), o significado associa-se ao processo de avaliação de estímulos externos, consistindo em uma percepção ou reação afetiva do indivíduo perante uma escolha, cujo conjunto orienta as relações interpessoais e sociais. Portanto, de acordo com Nepomuceno e Torres (2005), a construção do significado origina-se das relações estabelecidas, atuando o valor simbólico ou utilitário como base para decifrar o comportamento de compra, uma vez que esses valores atribuem relevância às características das ofertas (Allen, 2000).

De acordo com Allen e Ng (1999), o significado simbólico constitui-se a partir de componentes emocionais, da subjetividade e das crenças dos consumidores, apoiando-se em propriedades externas de produtos ou serviços que espelham seu ambiente sociocultural. Em contrapartida, o significado utilitário associa-se a características materiais e benefícios funcionais percebidos, postulando que valores humanos essenciais podem moldar preferências por intermédio do significado atribuído. Os autores propõem, assim, um quadro teórico que avalia conjuntamente a relevância do significado na conduta do consumidor e o exercício do julgamento nos processos de decisão de compra (Allen & Ng, 1999).

Na Figura 3, Allen (1997, 2000) apresenta o Modelo das Duas Rotas (MDR), ilustrando a interação entre os elementos supracitados e o processo decisório no momento do consumo. Fica demonstrado pelo autor como os valores humanos exercem influência no mecanismo de escolha do consumidor.

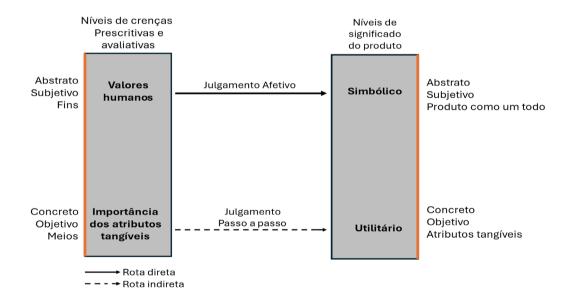


Figura 3. Modelo de Duas Rotas

FONTE: ALLEN (2000)

Pesquisas desenvolvidas por Allen (1997) e Allen e Ng (1999) postulam a coexistência de duas modalidades de avaliação: o julgamento passo a passo, relacionado ao processamento cognitivo de informações, que produz reações emocionais graduais através de mecanismos subjetivos diferenciados; e o julgamento afetivo, que incorpora a classificação do produto ou serviço na formação de



preferências. Segundo os pesquisadores, os valores humanos conseguem impactar de maneira imediata a construção de significado simbólico através do julgamento afetivo, bem como exercer influência mediada sobre o significado utilitário por intermédio do julgamento passo a passo (Allen, 2000).

Conforme Fiske e Pavelchack (1986), no julgamento passo a passo os clientes analisam itens característica por característica, sendo que a avaliação individual de cada bem agrega-se de modo autônomo para a composição do parecer integral sobre o produto (Allen, 2000). De acordo com Zajonc (1980), o julgamento afetivo compreende o objeto de forma holística, em oposição à avaliação isolada de seus atributos. Nesse processo, o estímulo é cotejado com um arquétipo mental preexistente, e quando ocorre correspondência entre ambos, a carga afetiva vinculada ao protótipo categorial é transferida para o objeto em análise (Allen, 2006).

# **MÉTODO**

Com o objetivo de obter subsídios para a principal questão colocada neste estudo, este método descreve o modelo da pesquisa, a amostra do estudo, o instrumento usado e os procedimentos de coleta de dados e de análise de dados.

# Classificação da pesquisa

O presente estudo se deu em caráter indutivo. De acordo com Marconi e Lakatos (2003, p. 86), "indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas". O método utilizado é o quantitativo e, do ponto de vista de seu objetivo, trata-se de uma pesquisa descritiva, considerando que se busca conhecer as principais particularidades dos fenômenos derivantes de uma população e as suas relações com as características encontradas (Gil, 2000; Vergara, 2009).

# Universo da pesquisa

A presente pesquisa busca conhecer o julgamento e significado predominantes atribuídos pelo consumidor, quando da decisão de realizar os seus investimentos bancários, cujo universo a ser investigado limita-se a clientes investidores e que tenham realizado qualquer tipo de investimento financeiro no sistema bancário de Brasília, considerando que o Distrito Federal apresenta a maior renda per capita do país, acompanhada de alta concentração de renda. Esse cenário é impulsionado pela concentração de empregos públicos, sedes de grandes corporações e uma das populações mais escolarizadas do Brasil, o que qualifica os cidadãos para cargos executivos com elevadas remunerações.

### **Amostra**

A população-alvo desta pesquisa compreende clientes bancários residentes no Distrito Federal. Diante da indisponibilidade de dados oficiais desagregados por unidade federativa, utilizou-se a taxa nacional de bancarização de 85,7% da população adulta (Banco Central do Brasil, 2021). Considerando que o DF possui o maior índice de desenvolvimento humano e renda per capita do país, infere-se que seu percentual de bancarização supere a média nacional. Com base na população adulta de 2,16 milhões de habitantes (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021), estima-se aproximadamente dois milhões de correntistas no DF, caracterizando uma população que tende ao infinito amostrada por conveniência de forma não probabilística (Abdal et al., 2016). Para esta população, estabeleceram-se parâmetros de 95% de confiança e 5% de margem de erro, requerendo uma amostra mínima de 348 respondentes (Malhotra, 2006).

Ainda que o levantamento se concentre no DF, a generalização dos resultados para o contexto nacional encontra respaldo teórico e metodológico, uma vez que a amostra foi dimensionada a partir da população brasileira bancarizada, atualmente em torno de 170 milhões de indivíduos (Bacen, 2021).

De acordo com Malhotra (2006), em populações muito extensas ou tendentes ao infinito, a representatividade amostral pode ser assegurada pelo atendimento a critérios estatísticos mínimos de confiabilidade e margem de erro, independentemente da totalidade populacional. Dessa forma, a amostra de 348 respondentes atende ao parâmetro de 95% de confiabilidade e 5% de erro amostral, garantindo a validade inferencial dos achados.

Além disso, Hair et al. (2019) ressaltam que, em pesquisas sociais aplicadas, a validade externa não depende exclusivamente da localização geográfica dos respondentes, mas da adequação da amostra em relação ao perfil comportamental da população-alvo. No caso desta pesquisa, os respondentes do DF compartilham características sociodemográficas, culturais e de consumo bancário semelhantes às de outras regiões brasileiras, o que permite a extrapolação dos resultados.

Nesse sentido, Abdal et al. (2016) destacam que a amostragem não probabilística por conveniência pode ser utilizada em contextos de grande população, desde que o recorte amostral reflita adequadamente a diversidade do público analisado. Assim, os dados obtidos no DF podem ser interpretados como representativos do comportamento de clientes bancarizados em nível nacional, respeitados os limites inerentes a este tipo de amostragem.

# Instrumento de pesquisa

O instrumento de pesquisa é composto pela Escala proposta por Allen e Ng (1999), que aborda sobre "significado e julgamento", contendo 24 itens, tendo o modelo sido, no Brasil, adaptado e validado por Nepomuceno e Torres (2005), considerando a conveniência e as particularidades do consumidor brasileiro, passando o instrumento a ter 20 itens. No entanto, conforme proposto por Alfinito (2009), o modelo brasileiro é novamente aperfeiçoado e adaptado para o acompanhamento de serviços, passando a apresentar 17 itens, versão que foi aplicada na presente pesquisa.

Conforme demonstrado pela autora, os 17 itens relativos ao serviço estão distribuídos, sendo considerado como fator I – julgamento passo a passo ( $\alpha$ =0,85), apresentando cinco itens com uma variância explicitada de 16,95%, e o fator 2 – significado simbólico ( $\alpha$ =0,81) – apresentando seis itens com variância explicitada de 15,34%. Ademais, o fator 3 – julgamento afetivo ( $\alpha$ =0,70) - apresenta quatro itens com variância explicitada de 6,31%, e o fator 4 - significado utilitário  $(\alpha=0,64)$  – dois itens com variância explicitada de 5,05%, totalizando 43,65% de variância explicada (Alfinito, 2009).

### **Procedimentos**

O instrumento foi estruturado em escala tipo Likert de sete pontos e aplicado on-line mediante a plataforma SurveyMonkey, com divulgação via e-mails e links compartilhados por smartphones, registrando tempo médio de resposta de dez minutos. Os dados foram processados no Pacote Estatístico para Ciências Sociais (Statistical Package for Social Sciences - SPSS), versão 24. A escala foi submetida à análise fatorial confirmatória, com Adaid-Castro (2014) verificando a adequação do modelo mediante índices de ajuste satisfatórios ( $\chi^2/gI = 2,50$ ; CFI = 0,90; RMSEA = 0,068) no contexto brasileiro, confirmando a validade estrutural da medida. Para verificar a fatorabilidade da matriz, realizou-se extração de componentes com variáveis de significado e julgamento (Alfinito, 2009) mediante análise fatorial pelo método (Principal Axis Factoring - PAF). Aplicou-se o teste de (Kaiser-Meyer-Olkin - KMO) para avaliar a adequação da fatoração, seguido por análise paralela de Horn com simulação de Monte Carlo. A confiabilidade da escala foi avaliada pelo alfa de Cronbach, atendendo aos parâmetros de Maroco (2010) e George e Mallery (2003). Com a confiabilidade da escala em nível aceitável, procedeu-se à MANCOVA para testar as médias dos fatores entre dados (Hair et al., 2009) e ao Teste T para análise do comportamento de médias entre variáveis (Hair, 2005).

### **RESULTADO**

Com o objetivo de se conhecer a possibilidade de fatoração do conjunto de itens ser adequadamente ajustada aos dados e a consistência geral dos dados, foi aplicada a medida de adequação da amostra Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). O KMO constatado é de 0,798, considerado aceitável (Hill, 2011), com o resultado tendo indicado a fatoração da matriz.

Com a ocorrência da formação de quatro fatores com autovalores maiores que 1,416, foi realizado um teste paralelamente para verificar a validade dos fatores. Como recomenda Hill (2011), na sequência foi feita análise paralela de Horn por simulação de Monte Carlo, aplicando o mesmo número de variáveis e sujeitos, obtendo o resultado de 1,191 para quatro fatores. Confirmada a validade de quatro fatores e no que diz respeito à variância explicada, obtivemos um total de 53,962% de explicação do fenômeno.



Para avaliar a confiabilidade da escala, foi utilizado o alfa de Cronbach, como recomendado por Maroco (2010) e George e Mallery (2003), que sugerem que  $\alpha > 0.90$  = excelente;  $\alpha > 0.80$  = bom;  $\alpha$  >0,70= aceitável;  $\alpha$  >0,60= questionável;  $\alpha$  > 0,50= pobre;  $\alpha$  < 0,5= inaceitável.

Como estão caracterizados na Tabela I, os alfas encontrados para F jp - Julgamento Passo a Passo, onde  $\alpha$ =0,9 é considerado excelente, para F ss - Significado Simbólico ( $\alpha$ =0,78), F ja - Julgamento Afetivo ( $\alpha$  =0,79) e F su - Significado Utilitário ( $\alpha$  =0,72), os alfas encontrados são considerados aceitáveis (George & Mallery, 2003). Fazendo um comparativo entre os alfas encontrados neste estudo e os alfas encontrados por Alfinito et al. (2012), verificou-se que os alfas das duas pesquisas estão muito próximos, tendo dois ficado acima, alfas mais robustos (F jp - Julgamento Passo a Passo e F ja - Julgamento Afetivo), e dois abaixo (F ss - Significado Simbólico e F su - Significado Utilitário), porém com valores ainda aceitáveis (Pasquali, 1999).

Tabela I - Fatores de Julgamento e Significado

	Alfa de Cronbach Alfinito et al. (2012)	Alfa de Cronbach (Sousa 2019)	N de itens	Descrição
Julgamento passo a passo	0,90	0,81	5	Avaliação racional e sequencial do serviço, baseada em atributos objetivos.
Significado simbólico	0,78	0,81	6	Valor simbólico atribuído ao serviço, relacionado a sta- tus, identidade e grupo.
Julgamento afetivo	0,79	0,74	4	Julgamento baseado em emo- ções despertadas pelo serviço (prazer, satisfação etc.).
Significado utilitário	0,72	0,78	2	Valor funcional e prático do serviço, atendendo necessidades concretas.

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA, DADOS EXTRAÍDOS DE ALFINITO ET AL. (2012) E SOUSA (2019).

Tabela 2 - Matriz de correlações de fator

Fator	l Julgamento passo a passo	2 Significado simbólico	3 Julgamento afetivo	4 Significado utilitário
I	1,000			
2	-,142	1,000		
3	-,139	-,256	1,000	

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.



Como mostra a Tabela 2, quanto à correlação dos fatores, pode-se verificar que todos eles apresentam correlação abaixo de 0,5, o que configura uma correlação entre fatores baixa, como apontam Hair et al. (2009) (correlações <+-0,5).

Após a confirmação dos fatores, foi calculada a média dos itens que compõem cada um dos fatores, conforme Tabela 3 a seguir.

Tabela 3 - Relatório - média dos itens

	F_jp	F_ss	F_ja	F_su
Média	5,8824	1,8333	4,5643	4,9554
Ν	381	381	381	381

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

NOTA. JP = JULGAMENTO PASSO A PASSO; JÁ = JULGAMENTO AFETIVOSS = SIGNIFICADO SIMBÓLICO; SU = SIGNIFICADO UTILITÁRIO.

A Tabela 3 mostra a média obtida em cada um dos fatores, quanto a F jp a média encontrada foi 5,88; F ss, a média encontrada foi 1,83; F ja, a média foi 4,56; e F su foi 4,95.

Com a confiança da escala, em grau de aceitável para cima, segue-se com a realização de uma MANCOVA, como recomendam Hair et al. (2009), com a finalidade de testar as médias dos fatores nos dados referentes ao gênero (Sexo), conforme apresenta a Tabela 4.

Tabela 4 - Testes de efeitos entre sujeitos (MANCOVA)

Origem	Variável depen- dente	Tipo III Soma dos Quadrados	gl	Quadrado Médio	F	Sig.	Eta parcial quadrado	Noncent. Parâmetro	Poder obser- vado
	F_jp	1,180	ı	1,180	,743	,389	,002	,743	,138
Sexo	F_ss	,068	I	,068	,078	,780	,000	,078	,059
Sexo	F_ja	16,516	Ι	16,516	7,103	,008	,023	7,103	,757
	F_su	8,230	I	8,230	3,273	,071	,011	3,273	,438

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

NOTA. JP = JULGAMENTO PASSO A PASSO; JA = JULGAMENTO AFETIVO; SS = SIGNIFICADO SIMBÓLICO; SU = SIGNIFICADO UTILITÁRIO.

A Tabela 4 mostra a análise de covariância múltipla (MANCOVA). Com exceção do sig = 0,008 da variável Sexo no F ja e um poder observado de 0,757, em nenhum dos demais casos testados foi encontrado um sig <0,05 e poder observado >0,9, demonstrando que poucas variáveis testadas apresentaram significância em relação aos fatores testados. Na sequência, foi feito um teste de médias para aferir mais detalhadamente os fatores quanto à variável sexo.

Na Tabela 5 a seguir, para a comparação das médias, foi realizado o Teste T, que é indicado para avaliar como se comporta a média entre duas variáveis, como recomenda Hair (2005). A tabela a seguir apresenta as estatísticas dos grupos.



Tabela 5 - Estatísticas de grupo

	Sexo	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
F_jp	Masculino	184	5,9250	1,19298	,08795
'_1P	Feminino	134	5,8000	1,32756	,11468
F_ja	Masculino	184	4,3886	1,56698	,11552
1_Ja	Feminino	134	4,92491	1,56909	,13555
F_ss	Masculino	184	1,8234	,91787	,06767
1_33	Feminino	134	1,8209	1,00471	,08679
F su	Masculino	184	4,7908	1,62997	,12016
54	Feminino	134	5,1604	1,51757	,13110

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

NOTA. JP = JULGAMENTO PASSO A PASSO; JA = JULGAMENTO AFETIVO; SS = SIGNIFICADO SIMBÓLICO; SU = SIGNIFICADO UTILITÁRIO.

Como mostra a Tabela 5, quanto às médias obtidas, temos: F\_jp masculino foi de 5,925 e feminino 5,800; para F ja masculino a média é de 4,388 e feminino 4,929; para F ss masculino a média é de 1,823 e feminino 1,820; e para F\_su masculino a média é de 4,79 e feminino 5,16. A tabela a seguir traz os resultados do Teste T realizado.

Tabela 6 - Teste de amostras independentes (Test-T)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igual- dade de Médias		Sig. (bilateral)
		F	Sig.			
E :5	Variâncias iguais assumidas	2,635	,106	,880	316	,380
F_jp	Variâncias iguais não assumidas			,865	268,054	,388
E :a	Variâncias iguais assumidas	,115	,734	-3,036	316	,003
F_ja	Variâncias iguais não assumidas			-3,035	286,511	,003
F	Variâncias iguais assumidas	,155	,694	,023	316	,982
SS	Variâncias iguais não assumidas			,022	271,039	,982

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igual- dade de Médias		Sig. (bilateral)
		F	Sig.			
F_su	Variâncias iguais assumidas	2,808	,095	-2,056	316	,041
	Variâncias iguais não assumidas			-2,079	297,659	,038

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

NOTA. |P = |ULGAMENTO PASSO A PASSO; |A = |ULGAMENTO AFETIVO; SS = SIGNIFICADO SIMBÓLICO; SU = SIGNIFICADO UTILITÁRIO.

Como mostra a Tabela 6, verifica-se que, para variável F jp, a variância não foi assumida (0,106), para variância não assumida o sig apresentado é de 0,388. Verifica-se que, para variável F ja, a variância não foi assumida (0,734), para variância não assumida o sig apresentado é de 0,003. Para variável F ss, a variância não foi assumida (0,694), para variância não assumida o sig apresentado é de 0,982. Para variável F su, a variância não foi assumida (0,095), para variância assumida o sig apresentado é de 0,038. As variáveis F ja e F su, em comparação das médias (masculino 4,38 e feminino 4,92; masculino 4,79 e feminino 5,16) com o gênero, se apresentam estatisticamente significativas (p<0,05).

# **DISCUSSÃO**

Os resultados confirmam a premissa de Haas (1979) sobre diferenças de gênero no processamento informacional: homens tendem à análise lógica, mulheres à subjetividade e intuição. Esta distinção alinha-se à concepção de Putrevu (2001) de que a relevância atribuída a produtos se relaciona com sua capacidade de representar funções socialmente vinculadas ao gênero. Contudo, identifica-se um paradoxo comportamental: embora as mulheres demonstrem menor propensão ao julgamento passo a passo e maior abertura a dimensões afetivas, predomina entre os investidores do Distrito Federal - independentemente de gênero - a conjunção entre julgamento passo a passo e significado utilitário.

Essa aparente contradição fundamenta-se no Modelo das Duas Rotas. Conforme Allen e Ng (1999), o significado utilitário define-se pela percepção de atributos tangíveis e vantagens funcionais, enquanto Fiske e Pavelchack (1986) caracterizam o julgamento passo a passo como processo em que "os consumidores avaliam produtos atributo por atributo, e que o julgamento de cada produto contribui independentemente na avaliação do produto como um todo" (Allen, 2000, p. 2). A predominância desta combinação sugere que os investidores locais fundamentam decisões em atributos objetivos e lógica racional, minimizando a influência de valores humanos e identificação emocional (Adaid-Castro, 2014).

O modelo demonstra maior poder preditivo ao incorporar essas variáveis como mediadoras, refletindo a natureza não dicotômica do processo decisório. Os investidores operam em um continuum que integra atributos objetivos - associados à rota indireta (Allen, 2001; Mittal, 1988) - e dimensões subjetivas da rota direta. Esta perspectiva híbrida justifica a melhoria explicativa do modelo, particularmente porque a rota indireta enfatiza a análise de atributos concretos vinculados ao envolvimento cognitivo.

Em perspectiva ampliada, os resultados transcendem explicações reducionistas baseadas exclusivamente em determinantes biológicos ou de gênero (Sperry & Levy, 1970), destacando o significado do produto como variável crucial. A constatação implica que estratégias de comunicação e posicionamento devem incorporar a "questão de gênero" como fator dinâmico no desenvolvimento de soluções financeiras.

# CONCLUSÕES

Os resultados confirmam o alcance do objetivo geral desta pesquisa, alinhado a questão de pesquisa: "Considerando as distintas características sociodemográficas, qual é o tipo de julgamento e significado predominante nas decisões de investimento dos investidores financeiros do Distrito Federal?"

Quanto aos objetivos específicos: a) Para verificar a ocorrência dos tipos de julgamento e significado, identificou-se predominância do julgamento passo a passo associado à atribuição de significado utilitário nas decisões financeiras analisadas; b) Na análise da influência das variáveis sociodemográficas – com ênfase no gênero –, observou-se que as mulheres demonstraram maior propensão a decisões que integram dimensões afetivas, simbólicas e utilitárias de forma holística, considerando categorias sociais e princípios culturais que convertem o produto em instrumento de autoexpressão e identidade.

Os investidores que adotam o julgamento passo a passo e o significado utilitário privilegiam notadamente a função e utilidade prática do serviço, realizando avaliações sequenciais baseadas em atributos tangíveis, com foco instrumental, clareza conceitual e raciocínio lógico-linear. Esse perfil correlaciona-se com baixa intensidade afetiva, reduzida identificação simbólica e limitada influência de valores humanos no processo decisório, configurando um padrão comportamental marcadamente racional-utilitarista.

Este estudo oferece contribuições importantes tanto no plano teórico quanto aplicado. No âmbito gerencial, os resultados mapeiam as motivações centrais dos investidores, oferecendo às instituições financeiras subsídios para o desenvolvimento de estratégias segmentadas e comunicação mais assertiva. Do ponto de vista acadêmico, a pesquisa avança a literatura sobre comportamento do consumidor ao examinar, por meio de métodos quantitativos, os processos decisórios no mercado financeiro brasileiro - contexto ainda pouco explorado empiricamente. A incorporação de variáveis sociodemográficas no modelo analítico possibilita ainda a identificação de perfis comportamentais distintivos, constituindo-se como ferramenta estratégica para a customização.

Em síntese, os investidores bancários do Distrito Federal demonstram predominantemente familiaridade, acompanhamento ativo e busca por informações sobre seus investimentos. A relação com os serviços financeiros estabelece-se mediante atributos tangíveis e vantagens percebidas, conforme sua avaliação particular, constituindo a base para a compreensão de seu comportamento



de consumo (Allen, 2000). Como recomendação prática, propõe-se que os gestores institucionais desenvolvam estratégias de retenção e captação de clientes mediante a oferta de produtos que facilitem ao investidor a identificação de características concretas, benefícios mensuráveis e a valoração utilitária dos serviços - princípios fundamentais que alicerçam tanto o julgamento passo a passo quanto a atribuição de significado utilitário.

O presente estudo integra o conjunto de investigações acadêmicas relevantes sobre atribuição de julgamento e significado, área com aplicações documentadas em contextos como consumo automotivo, gestão de marcas, serviços educacionais e tecnologia móvel, além de incluir validação instrumental adaptados à realidade brasileira (Adaid-Castro, 2014; Alfinito, 2009; Nepomuceno & Torres, 2005; Silva, 2012). Neste cenário consolidado, a pesquisa avança ao direcionar o referencial teórico-metodológico para o comportamento do consumidor bancário, investigando especificamente os processos cognitivos e avaliativos mediante os quais investidores atribuem julgamento e significado às informações sobre serviços financeiros.

O presente estudo identificou lacunas significativas na literatura especializada: as investigações sobre julgamento e significado em serviços não abordam especificamente a tomada de decisão do investidor financeiro, e as ocorrências focadas no setor bancário são escassas, limitando o aprofundamento comparativo da pesquisa. Adicionalmente, constatou-se como limitação metodológica o baixo índice de respostas por parte de clientes de instituições financeiras privadas. Considerando que o estudo circunscreveu-se ao mercado financeiro de Brasília-DF, sugerem-se as seguintes direções para investigações futuras: (a) análise comparativa do julgamento e significado atribuídos por investidores de diferentes marcas bancárias, investigando possíveis variações entre instituições públicas e privadas; (b) expansão da amostragem para abranger o território nacional, permitindo maior robustez e generalização dos resultados; (c) realização de estudo comparativo entre as cinco regiões brasileiras, identificando particularidades regionais no comportamento do investidor; (d) verificação da replicabilidade dos padrões identificados em estratos de renda inferiores à média do Distrito Federal, dado que a presente amostra concentrou-se predominantemente em respondentes com renda superior à média regional (IBGE, 2021).

# = REFERÊNCIAS =

Abdal, A., Oliveira, M. C. V., Ghezzi, D. R, & Santos, J. (2016). Métodos e técnicas de pesquisa em Ciências Sociais: bloco qualitativo. CEBRAP. 2016 E-BOOK Sesc-Cebrap Métodos e técnicas em CS - Bloco Quatitativo.pdf

Adaid-Castro, B. G. (2014). A influência dos valores e da idade no julgamento e significado de automóveis: um estudo comparativo entre Brasil e Estados Unidos da América. [Tese de doutorado, Universidade de Brasília].

Akviran, N. K. (1994). Developing an instrument to measure customer servise quality in branch banking. International Journal of Bank Marketing, 12(6):10-18.

Alfinito, S. (2009). A influência de valores humanos e axiomas sociais na escolha do consumidor: uma análise comparativa aplicada à educação superior. [Tese de Doutorado, Universidade de Brasília].

Alfinito, S., Nepomuceno, M. V., & Torres, C. V. (2012). Avanços no desenvolvimento da escala de julgamento e significado do produto para o Brasil. Revista Brasileira de Marketing, 11(2):148-173. https://www.redalyc.org/pdf/ 4717/471747528008.pdf

Allen, J., Reichheld, F., & Hamilton, B. (2005). The Three 'Ds' of Customer Experience. Havard Management Updat.

- Allen, M. W. Ng, SH. (1999). The direct and indirect influence of human values on product ownership. Journal of Economic Psychology, 20(1):5-39.
- Allen, M. W. (1997). The direct and indirect influences of human values on consumers choices. [Tese de doutorado, Universidade de Vitória, Wellington].
- Allen, M. W. (2000). The attribute-mediation and product meaning approaches to the influences of human values on consumer choices. Advances in Psychology Research, 1:31-76.
- Allen, M. W. (2001). A practical method for uncovering the direct and indirect relationships between human values and consumer purchases. Journal of Consumer Marketing, 18(2):102-120.
- Allen, M. W. (2006). Human values and product symbolism: do consumers form product preference by comparing the human values symbolized by a product to the human values that they endorse? Journal of Applied Social Psychology, 32(12):475-501.
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. Marketing Science, 12(2):125-143.
- Ardila, A., Rosselli, M., & Inozemtseva, E. M. O. (2011). Gender differences in cognitive development. Developmental Psychology, 47(4), 984-990. https://doi.org/10.1037/a0023819
- Bajtelsmit, V. L., & Bernasek, A. (1996). Why do women invest differently than men? Financial Counseling and Planning, 7, 1–10.
- Bakewell, C., & Mitchell, V.-W. (2006). Male versus female consumer decision-making styles. Journal of Business Research, 59(12), 1297–1300. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.09.008
- Banco Central do Brasil. (2021). Cidadania financeira. https://www.bcb.gov.br/cidadaniafinanceira
- Barber, B., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender overconfidence and common stock investment. Quarterly Journal of Economics, 116(1), 261–292. https://doi.org/10.1162/003355301556400
- Bengtsson, C., Persson, M., & Willenhag, P. (2005). Gender and overconfidence. Economics Letters, 86(2), 199-203 . https://doi.org/10.1016/j.econlet.2004.07.012
- Bernasek, A., & Shwiff, S. (2001). Gender, risk, and retirement. Journal of Economic Issues, 35(2), 345-356.
- Brady, M., & Robertson, C. J. (2001). Searching for a consenseus on the antecedent role of servisse quality and satisfaction: na exploratory cross-national study. Journal of Business Research, 51(1):53-60. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296399000417
- Catalyst. (2022). Quick Take: Womenin Management. https://www.catalyst.org/research/women-in-management.
- Charness, G., & Gneezy, U. (2012). Strong evidence for gender differences in risk taking. Journal of Economic Behavior & Organization, 83(1), 50–58. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2011.06.007
- Correa, H., & Caon, M. (2002). Gestão de servicos: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes.
- Damásio, A. R. (1996). O erro de Descartes: emocão, razão e o cérebro humano. Companhia das Letras.
- De Bruin, L., Roberts-Lombard, M., & De Meyer-Heydenrych, C. (2020) Internal marketing, service quality and perceived customer satisfaction: An Islamic banking perspective. Journal of Islamic Marketing, 12(1), 199-224.
- Dittrich, D., Güth, W., & Maciejovsky, B. (2001). Overconfidence in investment decisions: An experimental approach. CESifo Working Paper Series, No. 626.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (2000). Comportamento do consumidor. LTC. 2000.
- Federação Brasileira de Bancos. (2019). Pesquisa Febraban de tecnologia bancária. Febraban. http://portal.febraban. org.br/pagina/3106/48/pt-br/pesquisa
- Feliciano, A., & Frogeri, R. (2018) A dinâmica de uso dos aplicativos móveis bancários: uma análise sob a perspectiva da população idosa. Revista de Sistemas e Computação, 8 (2), 298-314.
- Fiske, S. T., & Pavelchak, M. (1986). Category-based versus piecemeal-based affective responses: Developments in schema-triggered affect. In R. M. Sorrentino, & E. T. Higgins (Eds.), Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior. (pp. 167-203). Guilford Press.
- Franco, D. D. M. (2022). Expectations, economic uncertainty, and sentiment. Revista de Administração Contemporânea, 26, e210029.
- George, D., & Mallery, M. (2003). Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference. 14.0 update. Gil, A. C. (2000). Metodologia do conhecimento científico. Atlas.
- Graham, J. F., Stendardi, E. J., Myers, J. K., & Graham, M. J. (2002). Gender differences in investment strategies: An information processing perspective. International Journal of Bank Marketing, 20(1), 17–26. https://doi.org/10.1108 /02652320210415953



- Haas, A. (1979). Male and female spoken language differences: stereotypes and evidence. Psychological Bulletin, 86 . 616-626.
- Hair, J. F. Jr. (2005). Fundamentos de métodos de pesquisa em administração. Bookmam.
- Hair, J. R. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tathan, R. L. (2009). Exame de seus dados. In J. F. Jr. Hair, W. C. Black, B. J. Babin, R. E. Anderson, & R. L. Tatham, Análise multivariada de dados (6ª ed. pp. 51-99). (AS Sant'Anna, tradutor). Bookman.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate data analysis (8th ed.). Cengage Learning. Hill, B. D. (2011). Sequential Kaiser-meyer-olkin Procedure as an Alternative for Determining the Number of Factors in Common-factor Analysis: a Monte Carlo Simulation. [Tese de Doutorado, Oklahoma State University]. https://shareok. org/bitstream/handle/I1244/7431/Hill okstate 0664D I1649.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hamidi, H., & Safareeyeh, M. (2019). A Model to Analyze the Effect of Mobile Banking Adoption on Customer Interaction and Satisfaction: A Case Study of m-Banking in Iran. Telematics and Informatics, 38, 166-181. https:// doi.org/10.1016/j.tele.2018.09.008
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2021). Pesquisa Síntese de Indicadores Sociais 2021. Uma análise das condições de vida da população brasileira. https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com mediaibge/arquivos/736783717803cba71ec0b3a6e77fc7e9.pdf
- Johnston, R. (1997). Identifying the critical determinants of servisse quality in retail banking: importance and effect. International Journal of Bank Marketing, 15(4),111-16.
- Kahle, L. R., & Kennedy, P. (1988). Using the List of Values (LOV) to understand consumers. The Journal of Services Marketing, 2(4), 49-56.
- Karim, S. (2021). An investigation into the remuneration-CSR nexus and if it can be affected by board gender diversity. Corporate Governance: The International Journal of Business in Society, 21(4), 608-625.
- Klayman, I., Soll, I. B., González-Vallejo, C., & Barlas, S. (1999). Overconfidence: It depends on how, what, and whom you ask. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 79(3), 216–247.
- Kotler, P. (1998). Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle. (5ª ed.). Atlas.
- Kotler, P., Armstrong, G. (1998). Princípios de marketing. Prentice Hall do Brasil.
- Kotler, P. (1984). Marketing management: analysis, planning and control. Prentice-Hall.
- Kotler, P. (2021). Marketing para o século XXI. Editora Alta Books, 2021.
- Lazarus, R. S. (1982). Thoughts on the Relations Between Emotion and Cognition. American Psychologist, 37(9):101 9-1024. http://gruberpeplab.com/3131/Lazarus 1982.pdf
- Lazarus, R. S. (1984). On the primacy of cognition. American Psychologist, 39(2):124-129. https://doi.org/10.1037/0 003-066X.39.2.124
- Lovelock, C., & Wright, L. (2001). Serviços: Marketing e Gestão. Saraiva.
- Luis, G. V. (2011). Características do temperamento e suas influências no comportamento do consumidor. REMark: Revista Brasileira de Marketing, 10(2):30-53. https://periodicos.uninove.br/remark/article/view/12544/6098
- Macinnis, D. J., & Folkes, V. S. (2010). The Disciplinary Status of Consumer Behavior: A Sociology of Science Perspective on Key Controversies. Journal of Consumer Research, 36(6):899-914. https://www.researchgate.net/publication/46553741 The Disciplinary Status of Consumer Behavior A Sociology of Science Perspective on Key Controversies
- Malhotra, N. K. (2006). Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. (4ª ed.). Bookman.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2003). Fundamentos de metodologia científica. (5ª ed.). Atlas.
- Marschner, P. F., & Ceretta, P. S. (2021). Sentimento do investidor, incerteza econômica e política monetária no Brasil. Revista Contabilidade & Finanças, 32, 528-540.
- Maroco, J. (2010). Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações. ReportNumber Ltda.
- Marx, K. (2003). Manuscritos econômico-filosóficos. Martin Claret. (Texto original publicado em 1844).
- Mateu, G., Monzani, L., & Navarro, R. M. (2018). The role of the brain in financial decisions: A viewpoint on neuroeconomics. Mètode Science Studies Journal, 8, 6-15.
- Mittal, B. (1988). The role of affective choice mode in the consumer purchase of expressive products. Journal of Economic Psychology, 9(4):499-524.
- Mothersbaugh, D.L., & Hawkins, D. I. (2019). Comportamento do consumidor: construindo a estratégia do marketing. Elsever.
- Nepomuceno, M. V., & Torres, C. V. (2005). Validação da Escala de Julgamento e Significado do Produto. Estudos psicológicos, 10(3):421-430. https://www.scielo.br/j/epsic/a/qWHLHg6jdZHwKCBPwQL6DCs/?format=pdf& lang=pt



- Neto, A. P., & Vilas Boas, L. H. B. (2002). Gênero nas organizações: Um estudo de caso no setor bancário. RAE Eletrônica, 1(2), 1-15.
- Oliveira, D. R. (2018). A relação entre o marketing experiencial e determinantes da lealdade do consumidor no mercado bancário. [Dissertação de mestrado, European Business School]. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/2 4927/1/Tese%20Aluna%20Dayane%20Oliveira%20MDCMV3%20final.pdf
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A, Berry, LL. (1988). SERVQUAL: a multiple-item scale for mesasuring consumer perceptions of servisse quality. Journal of Retailing, 64(1):12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). E-S-QUAL: a multiple-item scale for assessing electronic service quality. Journal of Service Research, 7(3):213-233.
- Pasquali, L. (1999). Análise fatorial: um manual teórico-prático. Editora UnB.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the experience economy. Harvard Business Review, 76(4):97-105.
- Powell, M., & Ansic, D. (1997). Gender differences in risk behaviour in financial decision-making: An experimental analysis. Journal of Economic Psychology, 18(6), 605-628. https://doi.org/10.1016/S0167-4870(97)00026-3
- Putrevu, S. (2001). Exploring the origins and information processing differences between men and women: Implications for advertisers. Academy of Marketing Science Review. http://www.vancouver.wsu.edu/amsrev/theory/putrevuI0-0 I.html%3E
- Rehman, M. U., Sensoy, A., Eraslan, V., Shahzad, S. I. H., & Vo, X. V. (2021). Sensitivity of US equity returns to economic policy uncertainty and investor sentiments. The North American Journal of Economics and Finance, 57
- Richins, M. L. (1994). Valuing things: the public and private meanings of possessions. Journal of Consumer Research, 21(3):504-521. https://doi.org/10.1086/209414
- Robledo, M. A. (2001). Measuring and managing service quality: integrating customer expectations. Managing Service Quality, 11(1), 22-31.
- Schubert, R., Brown, M., Gysler, M., & Brachinger, H. W. (1999). Financial decision-making: Are women really more risk-averse? The American Economic Review, 89(2), 381-385. https://doi.org/10.1257/aer.89.2.381
- Sharma, M., & Kota, H. B. (2019). The role of working women in investment decision making in the family in India. Australasian Accounting, Business and Finance Journal, 13(3), 91-110. https://doi.org/10.14453/aabfj.v13i3.6
- Silva, G. G. V. (2012). Julgamento e significado do serviço como determinantes do envolvimento do consumidor com a marca de bancos brasileiros. [Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília]. https://repositorio.unb.br/ bitstream/10482/12268/1/2012 GiselleGabyValerioSilva.pdf
- Silva, M. J. (2020). Estratégias de fidelização no setor bancário brasileiro: Uma análise contemporânea. Revista Brasileira de Marketing, 19(3), 45-62
- Silvestro, R., Johnston, R., Fitzgerald, L., & Voss, C. (1990). Quality measurement in servisse industries. International *Journal of Service Industry Management*, 1(2):54-66.
- Soetan, T. O., Mogaji, E., & Nguyen, N. P. (2021). Financial services experience and consumption in Nigeria. Journal of Services Marketing, 35(7), 947-961.
- Solomon, M. R. (2008). O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo. (9. ed.). Bookman.
- Souki, Ô. (2006). As 7 chaves de fidelização de clientes. Harbra.
- Sousa, A. J. Jr. (2019). Comportamento do consumidor: Julgamento e significado predominantes atribuídos pelo investidor financeiro. [Dissertação de mestrado, Centro Universitário Instituto de Educação Superior de Brasília]. https:// www.iesb.br/content/uploads/2021/09/ABIDIASJUNIOR.pdf
- Sousa, A. J. Jr. (2022). Investimento Bancário: Julgamento e significado predominantes atribuídos pelo investidor financeiro. Dialética.
- Sperry, R. W., & Levy, J. (1970). Mental capacities of the disconnected minor hemisphere following commissurotomy. Working Paper. Miami, FL: American Psychological Association
- Troster, R. L. (1999). Introdução à economia. Makron Books.
- Vencataya, L., Aruth, S., Juwaheer, & R., Dirpal, G. (2019). assessing the impact of service quality dimensions on customer satisfaction in commercial banks of mauritius. Studies in Business and Economics, 14(1).
- Vergara, S. C. (2009). Projetos e relatórios de pesquisa em administração. Atlas.
- Weber, M. (1991). Economia e sociedade. Fundamentos da Sociologia Compreensiva. Editora da UnB. (Texto Original publicado em 1972).
- Yavas, U., Bilgin, Z., & Shemwell, D. J. (1997). Service quality in the banking sector in na emerging economy: a consumer survey. The International Journal of Bank Marketing, 15(6), 217-223.



- Yi, Y. (1990). A critical review of consumer satisfaction. In VA, Zeithaml (ed.). Review of Marketing. (pp. 68-123). American Marketing Association.
- Zajonc, R. B. (1980). Feeling and thinking: preferences need no inferences. American psychologist, 35(2), 151-175.
- Zeithaml, V., & Bitner, M. J. (2000). Services Marketing: integrating customer across the firm. McGraw-Hill.
- Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2018). Services marketing: Integrating customer focus across the firm. McGraw-Hill Education.



# EVIDENCES OF A MENTAL HEALTH CRISIS IN BRAZILIAN POSTGRADUATE PROGRAMS

EVIDÊNCIAS DE UMA CRISE DE SAÚDE MENTAL EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO BRASILEIROS

### **IGOR LOPES CORDEIRO**

Universidade Federal do Ceará (UFC) igorcordeiro85@gmail.com https://orcid.org/0000-0002-5661-4058

### FRANCISCO VICENTE SALES MELO

Universidade Federal do Ceará (UFC) vicentemelo@ufc.br https://orcid.org/0000-0003-0329-668X

### HALANA ADELINO BRANDÃO

Universidade Federal do Ceará (UFC) halanabrandao@alu.ufc.br https://orcid.org/0000-0002-4601-4323

### Ana Cristina Pacheco de Araújo Barros

Universidade Federal do Ceará (UFC) anabarros@ufc.br https://orcid.org/0009-0006-9039-4366

# Daniel Barboza Guimarães

Universidade Federal do Ceará (UFC) danielbg@ufc.br https://orcid.org/0000-0001-6966-7194

### ABSTRACT

Mental health in stricto sensu postgraduation programs has attracted attention and aroused interest among researchers. Although studies have shown that student's mental health can be affected by common practices in some programs, this article attempts to advance the discussion by identifying the prevalence of stress, depression, and anxiety among students in the Brazilian context and their associations with sociodemographic, behavioral, and interpersonal relationship characteristics. To fill gaps in this topic understanding, the DASS21 clinical instrument was applied through a virtual survey to a sample of 332 Brazilian master's and doctoral students. The results indicate that 25.6% of these students have some degree of stress, 30.8% of depression, and 43.4% of anxiety, with this prevalence being common in both men and women. Relationships with advisors, the research qualification process, financial uncertainties, and demands generated by course disciplines impact emotional conditions. This study contributes by revealing that students with mental disorders and those who do not have any - before entering a postgraduation program - can suffer from disorders when experiencing negative experiences during the course, to the point of generating a mental health crisis in the academic environment.

### KEYWORDS

Mental health; postgraduation programs; DASS21

### RESUMO

O tema saúde mental na pós-graduação stricto sensu tem chamado atenção e despertado o interesse entre pesquisadores. Apesar de estudos revelarem que a saúde mental do estudante pode ser afetada por práticas comuns em alguns programas, este artigo tenta avançar na discussão objetivando identificar a prevalência de estresse, depressão e ansiedade entre estudantes e egressos de programas de pós-graduação brasileiros e suas associações com características sociodemográficas, comportamentais e de relacionamento interpessoal. No intuito de colmatar lacunas na compreensão desse tema, o instrumento clínico DASS21 foi aplicado por meio de um survey virtual numa amostra de 332 mestrandos e doutorandos brasileiros. Os resultados indicaram que 25,6% desses discentes têm algum grau de estresse, 30,8% de depressão e 43,4% de ansiedade, sendo essa prevalência comum tanto em homens quanto mulheres. Relacionamento com os orientadores, processo de qualificação, incertezas financeiras e demandas geradas pelas disciplinas são aspectos que impactam nas condições emocionais. Este estudo contribui ao revelar que tanto discentes que não apresentam nenhum tipo de transtorno mental quanto os que apresentam antes de ingressar na pós-graduação - podem sofrer com distúrbios ao vivenciarem experiências negativas durante o curso, a ponto de gerar uma crise de saúde mental no meio acadêmico.

PALAVRAS-CHAVE

Saúde mental; pós-graduação; DASS21.

### INTRODUCTION

The mental health crisis is increasingly acknowledged as a critical public health concern, yet the prevalence of mental health issues among graduate students often goes unnoticed by institutions and relevant organizations (Evans et al., 2018; Tu et al., 2023). Graduate students are particularly prone to experiencing heightened levels of stress, depression, and anxiety, surpassing the averages observed in the general population (Prakash, Votta, & Deldin, 2023). Research indicates that 40% of graduate students suffer from moderate to severe anxiety, while 39% of them experience comparable levels of depression. In contrast, only 6% of the general population reports experiencing these conditions to any extent (Evans et al., 2018).

In doctoral programs, the prevalence of mental health issues is notably high, with approximately one-third of students at risk of developing disorders such as depression (Berry, Niven & Hazell, 2021; Levecque et al., 2017). These disorders not only compromise well-being but also increase suicidal ideation by 23% when considering depression alone and by 35% when anxiety is included (Moskow, Lipson, & Tompson, 2022). According to a report by the Council of Graduate Schools in the United States, over 55% of graduate students report dissatisfaction with their work-life balance. Furthermore, these students are six times more likely to experience anxiety and depression compared to the general population (CGS, 2021).

Certain challenges prevalent in the academic environment contribute to increased rates of mental illness among graduate students and faculty members. This highlights an urgent need for interventions and structural reforms aimed at addressing the underlying causes of stress and declining mental health within this population (Bjørndal, Antonsen & Jakhelln, 2022; Forrester, 2021). Thus, it is essential to broaden the discussion surrounding mental health in academia, especially in the Brazilian context.

Previous studies have highlighted a significant prevalence of stress, anxiety, and depression among academics. However, there is a noteworthy lack of empirical research in various cultural and educational contexts despite the global impact of these issues (Forrester, 2021; Hope & Henderson, 2014). Berry, Niven, and Hazell (2021) identified several predictors that influence the mental health of graduate students, emphasizing that mental health is affected by a combination of demographic, occupational, psychological, social, and relational factors. The authors have found that perfectionism, impostor thoughts, and inadequate supervision are consistently related to an increase in symptoms of mental health problems (Berry, Niven & Hazell, 2021).

Previous studies have indicated that analyses of students' emotional disorders concerning sociodemographic, behavioral, and interpersonal relationship aspects are still underdeveloped. Therefore, this article aims to identify the prevalence of stress, depression, and anxiety among students and graduates of Brazilian postgraduate programs and their relationships with sociodemographic, behavioral, and interpersonal relationship characteristics. The DASS-21 clinical instrument was applied to assess the prevalence of these disorders due to its robustness and scientific validity (Lovibond, 1995; Vignola & Tucci, 2014).

This study compared participants with psychological disorders to those without any mental health issues, focusing on sociodemographic, behavioral, and interpersonal relationship characteristics. This manuscript began with a literature review on mental health issues, followed by the method, the results analysis, and conclusions.

### STRESS, ANXIETY AND DEPRESSION

Depression and anxiety are psychological disorders that, although distinct, share several symptoms. According to Clark and Watson (1991), these shared symptoms can be grouped into three main categories. The first category encompasses symptoms of general distress, such as malaise, nervousness, and difficulty relaxing. These symptoms are not exclusive to either disorder, underscoring the intersection between depression and anxiety.

The second category includes symptoms specifically related to anxiety, characterized by somatic tension and heightened excitement, which may present through physical signs such as a rapid heartbeat, sweating, and tremors. These signs indicate an exaggerated activation of the autonomic nervous system. Lastly, the third category, which is closely tied to depression, encompasses anhedonia - the inability to experience pleasure from activities that are typically enjoyable - and a diminished capacity to feel positive emotions like joy and satisfaction (Clark & Watson, 1991).

Anxiety can also be influenced by interactions with specific environmental elements, such as places, people and activities, which are evaluated in light of past experiences, activating brain systems with important adaptive functions. This process is a crucial aspect of behavioral risk assessment, which plays a vital role in an individual's adaptive capacity to environmental changes (Feng, Xu & Lei, 2023; Graeff, 2007; Vignola & Tucci, 2014).

Anxiety typically manifests as hyperarousal and physical tension, whereas depression is often marked by a diminished interest in daily activities and challenges in experiencing pleasure. Particularly, anxiety is defined by a pervasive sense of fear or apprehension, accompanied by tension or discomfort in anticipation of a perceived threat (Graeff, 2007). Symptoms of general distress shared by both disorders underscore the common intersection between anxiety and depression (Casselli et al., 2021; Watson et al., 1995). These negative emotions can escalate, creating a vicious cycle of cognitive and emotional decline (Feng, Xu & Lei, 2023; Kehne, 2007; Kehne & Cain, 2010).

Stress can be characterized as a response to harmful stimuli that involves alarm, resistance, and exhaustion. This response pattern encompasses initial alarm, followed by efforts to cope with or resist the stressor, ultimately leading to exhaustion if stress persists. These characteristics highlight the body's adaptive mechanisms to challenging situations, showing a complex interaction between psychological and physiological responses (Fink, 2016). Moreover, a substantial and negative effect of stress on both physical and psychological health has been documented. Specifically, a one-unit increase in stress is associated with a decrease of 0.756 units in overall health. This finding underscores the role of stress in contributing to various physical and mental health issues (Badri, Refaeli & Aljakoub, 2022).

An array of factors can contribute to the emergence of stress, anxiety, and depression. These factors encompass the ramifications of previous traumatic experiences, adverse childhood events, the difficulties encountered during the withdrawal process from addictive substances, and inherent genetic vulnerabilities (Kehne & Cain, 2010). Typically, the first episode of any of these disorders is triggered by more severe stressors than those that trigger subsequent episodes (Stroud, Davila & Moyer, 2008). Kvarta et al. (2021) highlight that both stressors experienced throughout life and current stress levels are related to depressive symptoms, especially in individuals who already have a history of previous diagnosis.

The influence of the environment on the manifestation of depressive symptoms is widely recognized, with studies pointing to its central role in the emergence of these symptoms (Kvarta et al., 2021; Stroud, Davila & Moyer, 2008). For example, in the context of the workplace, a lack of support may contribute to the development of depressive symptoms, while the presence of a supportive environment may mitigate these effects. In the domestic environment, the active engagement and involvement of parents in the educational experiences of adolescents are significant determinants of their mental well-being. This parental participation serves as a critical mitigating factor in promoting positive health outcomes among young individuals. Not only does this parental engagement boost young adults' academic performance, it also has a significant positive impact on their emotional well-being. A strong, caring family environment can protect against stress and anxiety, reducing the risk of depression. This support helps alleviate the everyday pressures young people face, increasing their resilience and mental health (Wang & Sheikh-Khalil, 2014).

### MENTAL ILLNESS IN POSTGRADUATE STUDIES

Mental illness in postgraduate studies is a growing concern in the global scientific community, reflected in the literature that points to worrying rates of depression, anxiety and stress among students (Forrester, 2021; Tu et al., 2023). In this context, the statistical values are, on average, elevated when compared to the general population (Prakash & Votta; Deldin, 2023; Pinho et al., 2021).

Studies show that 40% of graduate students suffer from moderate to severe anxiety, and 39% face depression at similar levels. In comparison, only 6% of the general population experiences these conditions to any extent (Evans et al., 2018). In doctoral courses, the situation is even more critical: approximately one-third of students are at risk of developing mental disorders, such as depression (Berry, Niven & Hazell, 2021; Levecque et al., 2017).

Furthermore, these problems have been associated with various factors, including academic pressure, uncertainty about the professional future, and a lack of balance between personal and academic life (Forrester, 2021; Woolston, 2019). A study found that despite 85% of students spending more than 41 hours per week on their graduate programs, 74% failed to complete their studies within the allotted time. This data suggests that lack of dedication is not the main problem, suggesting that other factors may affect students' academic performance and well-being (Woolston, 2019).

In 2020, the COVID-19 pandemic caused major socioeconomic and behavioral changes, altering human relationships in interpersonal, work, and educational environments. This scenario negatively affected mental health, especially impacting graduate students and vulnerable groups, such as ethnic minorities (Sahu, 2020; Tu et al., 2023). The repercussions of the pandemic on mental health have underscored the imperative need for enhancing support systems and raising awareness regarding mental health within academic settings. This scenario emphasizes the critical importance of employing reliable diagnostic instruments to effectively address the emerging mental health challenges in this context (Pinho et al., 2021).

When looking at groups vulnerable to stress, anxiety, and depression disorders, women are particularly susceptible, with insomnia and other sleep disorders playing a significant role in mental health problems (Balijon et al., 2023). It is important to note that susceptibility to mental disorders is particularly evident among younger students, who constitute a significant portion of the academic population. Furthermore, individuals with a prior history of psychological issues are often more adversely impacted by the demanding nature of the academic environment (Balijon et al., 2023; Forrester, 2021; Tu et al., 2023). The intensely competitive nature of academia contributes to a pervasive stigma surrounding the pursuit of assistance, resulting in many students grappling with impostor syndrome. This psychological phenomenon, characterized by feelings of intellectual inadequacy and self-doubt, is frequently exacerbated by comparisons to peers who appear to be more successful (Forrester, 2021).

Research conducted across diverse geographical regions supports these findings at both undergraduate and postgraduate levels. For instance, a study carried out in Saudi Arabia indicated that a significant proportion of students experience heightened levels of stress, which they directly

correlate with issues related to anxiety and depression. (Alwhaibi, Alotaibi & Alsaadi, 2023). Similarly, a study in Vietnam highlighted the prevalence of moderate stress levels among students. This suggests the need for preventative mental health measures to help them cope with the challenges of the academic environment (Nguyen-Thi et al., 2023).

A more recent study analyzed reports and experiences that typify bullying from the perspective of master's and doctoral students. The results indicated that situations can constitute bullying from various sources, especially those originating from faculty advisors. They also found that bullying is related to depression, loss of confidence, decreased productivity, a desire to change career paths, stress, anxiety, and, in more severe cases, student suicide attempts. Despite this, due to asymmetrical power relations, the subtleties manifested in the aggressors' actions, and their prestigious positions, most students do not formalize the incident with their educational institutions (Costa & Paiva, 2023).

In the context of academic relationships, it is essential to emphasize that the coexistence between advisors and advisees constitute a pivotal factor in student well-being. Inadequate guidance practices, coupled with the inherent pressures of the academic environment, can exacerbate student mental health issues, thereby mirroring the significant challenges encountered by the teaching staff (Damaceno et al., 2019; Forrester, 2021; Tu et al., 2023). Also, it is essential to consider the perspectives and challenges encountered by teachers. Professional burnout is a persistent issue among educators (Skaalvik & Skaalvik, 2020). This phenomenon adversely impacts not only the quality of teaching but also student engagement (Bjørndal, Antonsen & Jakhelln, 2022; Wong et al., 2017).

Despite extensive research on teacher stress since the 1970s, this topic is still little addressed in teacher training, which is paradoxical considering the high turnover and burnout rates in the profession (Ansley et al., 2021). This indicates that the management of mental illnesses continues to be perceived primarily as an individual responsibility within the teaching profession (Bjørndal, Antonsen & Jakhelln, 2022). In this context, it becomes crucial to evaluate the relationship between advisor and advisee, aspects that are widely explored in leadership studies in the market, but still little developed in the academic environment.

Leadership styles can have varying effects on subordinates. For example, one study showed that in emergency situations, directive (autocratic) leadership helped reduce stress levels in highly stressed subordinates, while empowering (democratic) leadership had no significant effect (Curral et al., 2023). On the other hand, abusive leadership, which can be considered an extreme form of autocratic leadership, had even physical effects on subordinates and was associated with an increased risk of headache and neck pain, while transformational leadership, a style related to servant and democratic leadership, was associated with a decrease in these risks (Christensen et al., 2020).

Finally, when examining support within the public sector, it is evident that in some countries, mental health services have been successfully integrated into the public health system, thereby enabling assistance for students as well (Rich & O'Donnell, 2023). However, these initiatives prove to be most effective when they are aligned with the institutional policies of universities. For instance, several universities have adopted measures such as introducing fall breaks with reduced academic expectations to help minimize student stress and prevent other psychological disorders (Pilato et al., 2022).

### **METHOD**

This study utilizes a quantitative approach, employing statistical techniques for data analysis (Malhotra, 2012). It is classified as descriptive, as it seeks to explore the characteristics related to the manifestation of depression, stress, and anxiety within the context of postgraduate studies, establishing relationships among sociodemographic, behavioral, and interpersonal variables. Primary data were gathered through an online survey. The study adopts a cross-sectional design, featuring a sample that does not include a temporal follow-up (Zuleika & Legiran, 2022).

The research sample consists of students currently enrolled in or who have recently completed stricto sensu graduate programs in Brazil. Data collection was carried out using non-probability sampling, specifically employing the snowball sampling technique, where initial contacts were encouraged to share the survey with their peer groups in graduate school (Biernacki & Waldorf, 1981). To ensure the well-being of participants, the researcher sought guidance from psychological health professionals on strategies to mitigate any potential adverse effects. The survey was conducted between November 16 and December 28, 2023, yielding 332 valid responses.

### **Data collection instrument**

The DASS21 scale was employed to gather data. This clinical instrument, which is a widely recognized psychometric tool, comprises three dimensions, each assessing levels of stress, depression, and anxiety, with seven items in each subscale (Lovibond, 1995; Vignola & Tucci, 2014). Scores are derived by summing the items within each subscale, with a total score capable of reaching a maximum of 63 points (Lovibond, 1995). Recommended cutoff scores for each category are detailed in Table I. A pretest involving 28 participants was conducted, revealing no issues with the instrument. The results from this preliminary phase aligned with the findings of the final analysis of the research.

Table 1. Degrees of emotional states.

Emotional states	Normal/Mild	Minimal	Moderate	Severe	Extremely Severe
Stress	0-14	15-18	19-25	26-33	34+
Depression	0-9	10-13	14-20	21-27	28+
Anxiety	0-7	8-9	10-14	15-19	20+

SOURCE: LOVIBOND & LOVIBOND (1995).



To accomplish the proposed objectives, the following variables were incorporated into the instrument: age, income, gender, region, number of children, race, financial situation, area of postgraduate study, diagnosis or symptoms before and after enrollment in the course, practices and activities of the program that may contribute to stress, depression, and anxiety, course completion status, leadership profile, and relationship with advisors. These factors were utilized to delineate the student profile, drawing on common elements identified in the literature pertaining to postgraduate contexts in Brazil.

#### **Data Analysis**

The characteristics of the sample and the prevalence of stress, anxiety and depression among informants were presented through frequency distributions of descriptive statistics, including the identification of these symptoms before postgraduate studies and previous diagnosis. To analyze the relationship between sociodemographic, behavioral, interpersonal relationship characteristics and the emotional states of graduate students, Chi-square test (X2) was carried out. Effect size was measured using Cramer's V to verify the association and the strength of these associations between the variables. In addition, multiple regression using the forward selection method (p≥0,05) was applied to identify the characteristics that most influenced the model levels. All ethical aspects followed in Brazilian academia were strictly adhered to throughout the study.

#### **FINDINGS**

The results are presented based on data relating to the characterization of the sample, which is linked to the emotional states of individuals during postgraduate studies. The profile of this group of students is outlined, as well as the main triggers of stress, depression and anxiety during the course period.

# Prevalence of Stress, Depression and Anxiety Among Graduate Students

This study revealed that 25.6% of the graduate students examined experience some degree of stress, with 15.7% reporting minimal stress, 9.9% moderate stress, and 74.4% indicating no stress. In terms of depression, 30.8% showed signs of some level of depression, with 14.5% exhibiting minimal depression, 14.5% moderate depression, and 1.8% experiencing severe depression. Regarding anxiety, 43.4% of students reported having some level of anxiety: 8.4% minimal, 20.2% moderate, 10.5% severe, and 4.3% extremely severe (Table 2).

Extremely Normal/Mild Moderate Minimal Severe DASS21 Severe factors n (%) n (%) n (%) n (%) n (%) Stress 247 (74,4) 52(15,7) 33(9,9) Depression 230 (69,3) 48(14,5) 48(14,5) 6(1,8)67(20,2)Anxiety 188(56,6) 28(8,4) 35(10,5) 14(4,3)

Table 2. Stress, depression and anxiety among stricto sensu programs students.

Estimates from the World Health Organization (WHO) indicate that the prevalence of depression varies from 3% to 17% globally, while anxiety has affected 2.5% to 7% of the general population (World Health Organization, 2017). These data are consistent with other research suggesting that levels of stress, anxiety, and depression among graduate students tend to be higher than those of the general population (Balijon et al., 2023; Pinho et al., 2021).

Chi, Cheng and Zhang (2023) highlight in their meta-analysis that anxiety levels among graduate students in different parts of the world have increased since 2005. However, there is a downward trend in moderate and mild cases, while severe and extremely severe cases have increased. These findings are also evident in this study. This trend can be explained by the greater awareness generated around this issue, which has helped to alleviate some cases. Nevertheless, a significant upward trend persists that remains largely unacknowledged by institutions (Chi, Cheng & Zhang, 2023).

It is important to approach the interpretation of these findings with caution. While there is evidence indicating a rise in the number of cases, it is crucial to recognize that this trend may be linked to the increasing demand for graduate studies, which is often a response to the challenges faced by professionals in the job market. Data from the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) highlights that the proportion of young adults in graduate studies increased from 27% in 2000 to 48% in 2021, among people aged 25 to 34 (OECD, 2022).

Considering only students who presented some level of depression, it was found that 53% of them had not been diagnosed by a specialized professional before entering the master's or doctoral courses. However, 61.8% already felt some symptoms of depression before starting the course and 38.2% had none. As for students with some degree of anxiety, 62.5% had not received a diagnosis before graduate studies, but 59.7% already had symptoms before the course and 40.3% felt nothing before entering the programs. Finally, when evaluating students experiencing stress at some level, 64.7% had not received a diagnosis from a specialist, but 65.9% already had some symptoms before entering the master's or doctorate program.

# Sociodemographic aspects and emotional states in postgraduate studies

Graduate students from institutions in all regions of Brazil participated in the research, with the Northeast (57.2%) having the highest concentration, followed by the Southeast (22.9%), South (7.5%), North (6.3%) and Central-West (6.0%).



Table 3. Stress, Depression and Anxiety among Biological Sex of Graduate Students.

DASS21 factors	Normal/ Mild n (%)	Minimaln (%)	Moderaten (%)	Severen (%)	Extremely Severe n (%)
Stress	247 (74,4)	52(15,7)	33 (9,9)	-	-
Men Women	94 (28,3) 153 (46,1)	15 (4,5) 37 (11,1)	12 (3,6) 21 (6,3)		
Depression	230 (69,3)	48 (14,5)	48 (14,5)	6 (1,8)	-
Men Women	82 (24,7) 148 (44,6)	17 (5,1) 31 (9,3)	20 (6,0) 38 (8,4)	2 (0,6) 4 (1,2)	
Anxiety	188 (56,6)	34 (8,4)	67 (20,2)	35 (10,5)	14 (4,2)
Men Women	70 (21,1) 118 (35,5)	8 (2,4) 20 (6,0)	24 (7,2) 43 (13,0)	16 (4,8) 19 (5,7)	3 (0,9) II (3,3)

Regarding sex, 63.6% of the respondents are women and 36.4% are men. These findings are consistent with previous research that highlighted the prevalence of female students in master's and doctoral programs in several parts of the world, not only in Brazil. (Fox Tree & Vaid, 2022; Spoon et al., 2023).

Although the chi-square test indicated that there is no discrepancy between the observed frequencies (stress  $X^2=1,573 \mid p<0,45$ ), (depression  $X^2=0,674 \mid p<0,88$ ) e (anxiety  $X^2=3,472 \mid$ p<0,48). Balijon et al. (2023), e Meier et al. (2018) emphasize that there is a predominance of anxiety and depression among women in society. In the context of postgraduate studies, it is posited that both male and female students exhibit comparable levels of psychological disorders, as supported by the analyzed data. This finding is consistent with the research conducted by Chi, Cheng, and Zhang (2023).

#### Individual and interpersonal relationship characteristics of graduate students versus emotional disorders

A multiple linear regression analysis (forward method) was performed to investigate to what extent the profile and characteristics of the postgraduate student impacted their levels of stress, depression and anxiety. The results demonstrated that there was a significant influence of some individual and relational characteristics on the DASS21 levels (F(7, 323) = 16,364, p < 0,001;  $R^2$  adjusted = 0,246). Considering that the polytomous variables were dichotomized, Table 4 presents the coefficients for all significant predictors. The results indicate that age is the variable that most impacted emotional states, explaining 12.3% of the relationship. This finding is corroborated by other studies that identify higher levels of stress, depression and anxiety among young adults (Balijon et al., 2023; Forrester, 2021; Tu et al., 2023).

It is important to highlight that the age group of 20 to 36 years, predominant in the sample, is also the most representative in graduate studies. (Forrester, 2021; Tu et al., 2023). The impact of age showed a negative variation of -0.257 SD in DASS21 levels (B = -0.257, t = -5.003, p < 0.001). Early diagnosis, as expected, also has a high impact (B = 0.134, t = 2.478, p < 0.001), as students with a previous diagnosis tend to experience an increase in their symptoms during their master's or doctoral studies. Research suggests that the first case of anxiety or depression is caused by strong triggers, but subsequent cases are triggered more easily. Given these characteristics, postgraduate studies programs are an environment conducive to worsening of the symptoms mentioned. The other variables, in turn, were related to the remaining 12.3% of the outcome (Stroud, Davila & Moyer, 2008).

The chi-square results demonstrated a statistically significant association, with a moderate effect size, between depression and the presence of children (X2 (3) = 15,038, p < 0,002; Cramer's V = 0.187). Analysis of standardized residuals revealed that all categories of having or not having children were associated with depression levels, except the category of severe depression (Z > 1,96). In terms of proportional odds (odds-ratio), graduate students without children are 2.33 times more likely to be classified as having moderate depression compared to those with children. This result can be explained by the profile of the sample analyzed. As highlighted by Balijon et al., (2023), single students tend to have higher rates of depression, especially in the Brazilian context in which marital status is associated with the presence of children.

Income was found to significantly influence stress, depression and anxiety levels, with an increase in income being associated with a reduction in scores for these disorders. In addition, a statistically significant association, with a moderate effect size, was identified between depression classification and financial issues (X2 (36) = 55,406, p < 0,002; Cramer's V = 0,210). Proportional odds analysis indicated that graduate students who receive only scholarships income are 3.8 times more likely to be classified as having moderate depression compared to those who work exclusively. It is emphasized that financial concerns play a crucial role in depression levels among graduate students.

Financial uncertainty, coupled with obligations and a lack of stimulation and preparation for activities outside of the academic environment, contribute to higher levels of distress among graduate students (Forrester, 2021). It is important to highlight that, in the Brazilian context, the permission to accumulate a scholarship with other remunerations, as established by the resolution of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) and other institutions that promote postgraduate studies, is a recent measure that allows the student to obtain other sources of income (Ministério da Educação, 2023).

The leadership style exercised by the research advisor also plays a relevant role in stress, depression and anxiety levels. It was found that democratic leadership by the advisor is related to a 0.136 decrease in levels of stress, depression and anxiety compared to an authoritarian style. The quality of the relationship with the advisor shows a significant impact, since relationships classified as bad or very bad, when compared to good relationships, are associated with an average increase of 0.111 in the levels of stress, depression and anxiety (Table 4).

Table 4. Individual and relational characteristics of graduate students versus emotional disorders.

Predictors	Standardized coefficients	t	Sig.	R <sup>2</sup>	$\Delta R^2$
	В				
Age	-0,257	-5,003	***	0,121	0,123
Previous diagnosis	0,134	2,478	***	0,166	0,048
Income	-0,160	-3,157	***	0,194	0,029
Democratic Leadership	-0,136	-2,729	***	0,214	0,022
Previous symptom	0,151	2,727	***	0,228	0,017
Terrible Relation- ship (with advisors)	0,111	2,287	**	0,236	0,010
Bad Relationship (with advisors)	0,111	2,237	**	0,246	0,011

It can be observed that the leadership profile tends to influence the disparities in the average levels of stress, depression and anxiety. These findings suggest that this type of leadership is more likely to cause mental health problems among subordinates (Christensen et al., 2020).

The results are consistent with research highlighting the impact of leadership, especially the adverse effects of authoritarian leadership, which can also be reflected in the academic context (Christensen et al., 2020). The authoritarian style, characterized by unilateral decisions and excessive control, can create a work climate in which fear and tension tend to prevail, resulting in greater psychological stress (Chiang et al., 2021).

# Characteristics of postgraduate studies that impact the prevalence of stress, depression and anxiety among students

In the Brazilian context, students in master's and doctoral programs commonly engage in a variety of activities. These include completing mandatory and specialized courses, developing research projects, presenting their work to a panel of evaluators for research qualification, participating in meetings with advisors and research groups, writing scientific articles, adhering to deadlines, and attending national and international events. Balancing these academic responsibilities with personal life while also securing an income to support themselves is a challenge faced by many graduate students. Given that these activities are foundational to academia, this study aimed to analyze how these demands are managed and their potential impact on the prevalence of stress, depression, and anxiety.

Comparing the frequencies of responses from students who presented some level of depression with those who did not, it was found that the relationship with advisors (not depressed = 13,0% | depressed = 20,6%), the research qualification process (not depressed = 5,2% | depressed = 8,8%), and financial uncertainties (not depressed = 9,1% | depressed = 14,7%) X<sup>2</sup>= 13,257, p=0,039, are demands that can increase the depressive state among graduate students. On the other hand, for those who have some level of anxiety, taking the courses (not anxious = 11,2% | anxious = 16,0%) and the relationship with the advisor (not anxious = 12,8% | anxious = 18,8%)  $X^2 = 12,025$ , p=0,051, are the aspects that tend to generate the most anxiety attacks.

Among the characteristics analyzed, it was found that none of the students can generate more stress among those already stressed, with excessive daily activities considered common among students. Some of the aspects found in the analysis results had already been highlighted in the literature, such as the balance between personal and academic life, in which working hours often exceed healthy limits in the job market, financial issues, and the relationship with the advisor (Damaceno et al., 2019; Forrester, 2021; Tu et al., 2023). On the other hand, aspects common to the postgraduate context also proved to have an impact on the levels of mental illness, such as the qualifications and the subjects that the teacher needs to take. This finding, however, had not been mentioned in the literature accessed.

When considering students who have already completed their postgraduate courses, it was found that 41.5% of them finished with a request for an extension of the deadline, exceeding the limits of 24 months for the final defense of a thesis (masters programs) and 48 months for the final defense of a dissertation (doctoral programs), commonly practiced in the Brazilian context. Of those who have not yet fulfilled all the commitments of the programs in which they are enrolled, 16.3% are studying with an extension of the deadline. No significant differences were seen in the levels of stress, depression, and anxiety between students who have already finished within and outside the regulatory deadline. This context is not restricted to Brazilian reality. According to Woolston (2019), 85% of graduate students spent more than 41 hours per week in their postgraduate program, yet 74% of them were unable to finish their studies on time. Such aspects seem contradictory when analyzing the hours that students dedicate to the program and the non-achievement of goals, indicating that other factors, such as those analyzed here, can strongly interfere with the postgraduation completion process.

#### CONCLUSIONS

The findings indicate a significant prevalence of stress, depression, and anxiety among a diverse sample of graduate students from Brazilian educational institutions. It is crucial to emphasize that these figures, particularly the notably high rates of anxiety, underscore the urgent need to enhance mental health initiatives within the academic environment. The study revealed that the relationships with advisors, the qualification process, and the demands associated with coursework adversely affect students' emotional well-being, compounded by financial uncertainties, especially in programs facing a shortage of scholarships.

Regarding the guidance process, it was observed that the teacher's leadership style can influence the mental health of students, since those who are authoritarian tend to harm the relationship more when compared to advisors who adopt a democratic style. Another important aspect that tends to affect anxiety is the deadline for completing theses and dissertations. A significant portion of the students analyzed completed their courses outside the statutory deadlines, even though they dedicated a large amount of time to the program, which indicates that intense dedication is not the main cause of this non-compliance.

Problems such as stress, anxiety and depression appear to be the real causes of this delay, which can harm the quality indicators of postgraduate programs and represent a challenge for course management, something that can also be observed in other postgraduate programs around the world. Thus, it is believed that actions aimed at alleviating these problems, through the improvement of academic practices, can be useful in reducing mental health crises in Brazilian postgraduate studies. It is suggested that these aspects be evaluated, considering areas of knowledge and the availability of resources for incentives for cutting-edge research and research grants. This is crucial, given that the reality of graduate students has changed due to the need to work to support their families.

In this sense, this study contributes to revealing that both students who do not have any type of mental disorder and those who do, before entering postgraduate studies, can suffer from disorders when experiencing negative experiences during the course, to the point of generating a mental health crisis in the academic environment. It is also worth noting that the level of stress, depression and anxiety among graduate students is high in both sexes.

Furthermore, it was found that a significant percentage of students already arrive at the programs with some emotional disorder or associated symptoms. These disorders can worsen, given the characteristics of master's and doctoral courses in the Brazilian context, generating a mental health crisis in the academic environment. Therefore, there is an urgent need to deepen the discussion on this topic and identify specific factors that increase and generate mental health problems among master's and doctoral students. In a competitive work environment with a lot of responsibility for what is produced, to know how to deal with problems of a psychological nature can be a complex task.

Documenting the presence of distress in graduate students is necessary from the moment they enter the courses, since long-term consequences can be serious. Counseling points could be organized in educational institutions to guide students and teachers on how to deal with these health issues. These results will provide a foundation for the development of actions and public policies designed to enhance the academic environment and alleviate the mental health crisis within the educational setting. To achieve this, it is crucial that public health measures are incorporated into the institutional policies of universities.

Finally, it is not known to what extent the concentration of responses obtained among students of applied social sciences can generate some type of bias related to the profile of the courses in this area of knowledge, and this is this study limitation. Although the scale used is well-established in the scientific community, interpreting symptoms of stress, depression, and anxiety based on self-reports to assume psychological illness conditions can overestimate the results. Seeking to reduce the impact of this limitation, it was found that the literature accessed reported equally high percentages of stress, depression, and anxiety in the educational context.

#### REFERENCES =

- Alwhaibi, M.; Alotaibi, A. M.; Alsaadi, B (2023). Perceived Stress among Healthcare Students and Its Association with Anxiety and Depression: A Cross-Sectional Study in Saudi Arabia. Healthcare, 11(11), 1625. https://doi. org/10.3390/healthcare11111625.
- Ansley, B. M., Houchins, D. E., Varjas, K., Roach, A., Patterson, D., & Hendrick, R. (2021). The impact of an online stress intervention on burnout and teacher efficacy. Teaching and Teacher Education, 98, 103251.
- Badri, P. Y., Refaeli, A. S. & Aljakoub, I. S. (2022). Effects of Stress on Physical and Psychological Health of Women in Delhi, India. Journal of Sociology, Psychology & Religious Studies, 4(2), 11–21. https://doi.org/10.53819/81018102t50121.
- Balijon, M. B., Giray, C. G. B., Refuerzo, R. A. L., Enrile, S. T., & Petilos, G. P. (2023). The Use of Qualitative Case Studies of Graduate School Students: A Quantitative Analysis of their Depression Scale. International Journal of Research Publications, 138(1), 8-8.
- Berry, C., Niven, J. E., & Hazell, C. M. (2021). Personal, social and relational predictors of UK postgraduate researcher mental health problems. BIPsych Open, 7(6), e205.
- Biernacki, P., & Waldorf, D. (1981). Snowball sampling: Problems and techniques of chain referral sampling. Sociological methods & research, 10(2), 141-163.
- Bjørndal, K. E. W., Antonsen, Y., & Jakhelln, R. (2022). Stress-coping strategies amongst newly qualified primary and lower secondary school teachers with a master's degree in Norway. Scandinavian Journal of Educational Research, 66(7), 1253-1268.
- Casselli, D. D. N., Silva, E. S. M., Figueira, G. M., Demarchi, M. E. & Souza, J. C. (2021). Comorbidade entre depressão, ansiedade e obesidade e complicações no tratamento. Research, Society and Development, 10(1), e16210111489.
- Council of Graduate Schools, & The Jed Foundation. (2021). Supporting graduate student mental health and well-being: Evidence-informed recommendations for the graduate community.
- Chi, T., Cheng, L., & Zhang, Z. (2023). Global prevalence and trend of anxiety among graduate students: A systematic review and meta-analysis. Brain and Behavior, 13(4), e2909.
- Christensen, J. O., Nielsen, M. B., Sannes, A. C., & Gjerstad, J. (2021). Leadership style, headache, and neck pain: the moderating role of the Catechol-O-Methyltransferase (COMT) genotype. Journal of Occupational and Environmental Medicine, 63(2), 151-158.
- Clark, L. A., Watson, D. Tripartite model of anxiety and depression: psychometric evidence and taxonomic implications. Journal of abnormal psychology, v. 100, n. 3, p. 316, 1991.
- Curral, L., Carmona, L., Pinheiro, R., Reis, V., & Chambel, M. J. (2023). The effect of leadership style on firefighters well-being during an emergency. Fire, 6(6), 233.
- Damaceno, R. J., Rossi, L., Mugnaini, R., & Mena-Chalco, J. P. (2019). The Brazilian academic genealogy: evidence of advisor—advisee relationships through quantitative analysis. Scientometrics, 119, 303-333.
- Costa, S. D. M., & Paiva, K. C. M. (2023). Assédio moral: relatos e vivências de estudantes em programas de pós-graduação: moral harassmente: reports and experiences of students in post-graduation programs. Revista Visão: Gestão Organizacional, 12(1), 232-252. https://doi.org/10.33362/visao.v12i1.3100.
- Evans, T. M., Bira, L., Gastelum, J. B., Weiss, L. T., & Vanderford, N. L. (2018). Evidence for a mental health crisis in graduate education. Nature biotechnology, 36(3), 282-284.
- Feng, G., Xu, X., & Lei, J. (2023). Tracking perceived stress, anxiety, and depression in daily life: a double-downward spiral process. Frontiers in Psychology, 14, 1114332.
- Fink, G. (2016). Eighty years of stress. *Nature*, 539(7628), 175-176.
- Forrester, N. (2021). Mental health of graduate students sorely overlooked. Nature, 595(7865), 135-137.
- Fox Tree, J. E., & Vaid, J. (2022). Why so few, still? Challenges to attracting, advancing, and keeping women faculty of color in academia. Frontiers in Sociology, 6, 792198.



- Graeff, F. G. (2007). Anxiety, panic and the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. Brazilian Journal of Psychiatry, 29, s3-s6. Hope, V., & Henderson, M. (2014). Medical student depression, anxiety and distress outside North America: a systematic review. Medical education, 48(10), 963-979.
- Kehne, J. H. (2007). The CRFI receptor, a novel target for the treatment of depression, anxiety, and stress-related disorders. CNS & Neurological Disorders-Drug Targets (Formerly Current Drug Targets-CNS & Neurological Disorders), 6(3), 163-182.
- Kehne, J. H., & Cain, C. K. (2010). Therapeutic utility of non-peptidic CRFI receptor antagonists in anxiety, depression, and stress-related disorders: evidence from animal models. Pharmacology & therapeutics, 128(3), 460-487.
- Kvarta, M. D., Bruce, H. A., Chiappelli, I., Hare, S. M., Goldwaser, E. L., Sewell, I., & Hong, L. E. (2021). Multiple dimensions of stress vs. genetic effects on depression. Translational Psychiatry, 11(1), 254.
- Levecque, K., Anseel, F., De Beuckelaer, A., Van der Heyden, J., & Gisle, L. (2017). Work organization and mental health problems in PhD students. Research policy, 46(4), 868-879.
- Lovibond, S. H. (1995). Manual for the depression anxiety stress scales. Psychology Foundation of Australia. Available at: https://cir.nii.ac.jp/crid/1370294643851494273
- Malhotra, N. K. (2019). Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. Bookman Editora.
- Ministério da Educação. (2023). CAPES flexibiliza norma sobre acúmulo de bolsas e atividades remuneradas. Available at: https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/capes-flexibiliza-norma-sobre-acumulo-de-bolsas-e-atividades-remuneradas.
- Meier, T. B., Drevets, W. C., Teague, T. K., Wurfel, B. E., Mueller, S. C., Bodurka, J., ... & Savitz, J. (2018). Kynurenic acid is reduced in females and oral contraceptive users: Implications for depression. Brain, behavior, and immunity, 67, 59-64.
- Moskow, D. M., Lipson, S. K., & Tompson, M. C. (2024). Anxiety and suicidality in the college student population. Journal of American college health, 72(3), 881-888.
- Nguyen-Thi, T. T., Le, H. M., Chau, T. L., Le, H. T., Pham, T. T., Tran, N. T., ... & Nguyen, D. T. (2024). Prevalence of stress and related factors among healthcare students: a cross-sectional study in Can Tho City, Vietnam. Annali di Igiene, Medicina Preventiva e di Comunità, 36(3).
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022). Education at a glance 2022: OECD indicators. OECD Publishing. Available at: https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance--2022 3197152b-en
- World Health Organization. (2017). Depression and other common mental disorders: Global health estimates. Available at: https://www.who.int/publications-detail-redirect/depression-global-health-estimates
- Pilato, K. A., Law, M. P., Narushima, M., Moore, S. A., & Hay, J. A. (2022). The creation of a mental health policy in higher education. Educational Policy, 36(7), 1821-1849.
- Pinho, R. D. N. L., Costa, T. F., Silva, N. M., Barros-Areal, A. F., Salles, A. D. M., Oliveira, A. P., Rassi, C., Valero, C., Gomes, C., Mendonça-Silva, D., Oliveira, F., Jochims, I., Ranulfo, I., Neves, J., Oliveira, L., Dantas, M., Rosal, M., Soares, M., Kurizky, P., Peterle, V., Faro, Y., Gomides, A., Da Mota, L., Albuquerque, C., Simaan, C., & Amado, V. M. (2021). Mental health and burnout syndrome among postgraduate students in medical and multidisciplinary residencies during the COVID-19 pandemic in Brazil: protocol for a prospective cohort study. [MIR Research Protocols, 10(1), e24298.
- Prakash, N., Votta, C. M., & Deldin, P. J. (2023). Treatment for graduate students: Blunting the emotional toll of postgraduate education. Journal of Consulting and Clinical Psychology.
- Rich, G. J., & O'Donnell, K. (2023). Global mental health. In G. J. Rich & K. O'Donnell (Eds.), Psychology. Oxford University Press. Available at: https://oxfordbibliographies.com/display/document/obo-9780199828340/obo-9780199828340-0316.xml.
- Sahu, P. (2020). Closure of universities due to coronavirus disease 2019 (COVID-19): impact on education and mental health of students and academic staff. Cureus, 12(4).
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2020). Teacher burnout: relations between dimensions of burnout, perceived school context, job satisfaction and motivation for teaching. A longitudinal study. Teachers and Teaching, 26(7-8), 602-616.
- Spoon, K., LaBerge, N., Wapman, K. H., Zhang, S., Morgan, A. C., Galesic, M., Fosdick, B. K., Larremore, D. B., & Clauset, A. (2023). Gender and retention patterns among US faculty. Science advances, 9(42), eadi2205.
- Stroud, C. B., Davila, J., & Moyer, A. (2008). The relationship between stress and depression in first onsets versus recurrences: a meta-analytic review. Journal of abnormal psychology, 117(1), 206.



- Tu, A. K., Haney, J. R., O'Neill, K., Swaminathan, A., Choi, K. W., Lee, H., Smoller, J. W., Patel, V., Barreira, P. J., Liu, C. H., & Naslund, J. A. (2023). Post-traumatic growth in PhD students during the COVID-19 pandemic. Psychiatry Research Communications, 3(1), 100104.
- Vignola, R. C. B., & Tucci, A. M. (2014). Adaptation and validation of the depression, anxiety and stress scale (DASS) to Brazilian Portuguese. Journal of affective disorders, 155, 104-109.
- Wang, M. T., & Sheikh-Khalil, S. (2014). Does parental involvement matter for student achievement and mental health in high school? Child development, 85(2), 610-625.
- Watson, D., Weber, K., Assenheimer, J. S., Clark, L. A., Strauss, M. E., & McCormick, R. A. (1995). Testing a tripartite model: I. Evaluating the convergent and discriminant validity of anxiety and depression symptom scales. Journal of abnormal psychology, 104(1), 3.
- Wong, V. W., Ruble, L. A., Yu, Y., & McGrew, J. H. (2017). Too stressed to teach? Teaching quality, student engagement, and IEP outcomes. Exceptional children, 83(4), 412-427.
- Woolston, C. (2019). PhDs: the tortuous truth. Nature, 575(7782), 403-407.
- Zuleika, P. (2022). Cross-Sectional Study as Research Design in Medicine. Archives of The Medicine and Case Reports, 3(2), 256-259.



# UNIVERSIDADES CORPORATIVAS: REFLEXOS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

# CORPORATE UNIVERSITIES: IMPACTS ON HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

#### **GEISA NARA DIAS GIMENES**

Universidade FUMEC ge\_gimenes@hotmail.com https://orcid.org/0009-0009-5352-1815

#### HENRIQUE CORDEIRO MARTINS

Universidade Federal de Viçosa (UFV) henrique.c.martins@ufv.br https://orcid.org/0000-0002-8064-7386

#### **THIAGO SOARES NUNES**

Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG); Universidade FUMEC adm.thiagosn@gmail.com http://orcid.org/0000-0002-1323-8160

#### RESUMO

A competividade das empresas depende da sua capacidade em reformular as estratégias, adaptando-se à nova realidade a partir da incorporação de novas competências e promovendo as inovações necessárias à sua sobrevivência no mercado. A resposta estratégica envolve a organização como todo e as pessoas passam a desempenhar um papel primordial nesse processo de mudança e adaptação. O aprimoramento técnico e comportamental dos funcionários passa a ser uma grande preocupação das empresas que, por meio das universidades corporativas, buscam minimizar a escassez de profissionais qualificados, bem como suprir as lacunas existentes nas instituições de ensino tradicionais. Este artigo tem como objetivo compreender, como o fenômeno de crescimento das universidades corporativas geram reflexos em um eventual processo de reformulação na atuação das instituições de ensino superior tradicionais. A pesquisa, de natureza qualitativa, foi realizada por meio de um estudo bibliográfico e análise de conteúdo clássica. Os resultados apontam para a compreensão dos diferentes papeis exercidos, sinalizando que as universidades corporativas não desempenham papel determinante na reformulação das instituições de ensino superior, tampouco possuem capacidade de substitui-las. Todavia, elas oportunizam uma reflexão e sinalizam eventuais caminhos que podem delinear e contribuir para o processo de reformulação do ensino superior.

#### PALAVRAS-CHAVE

Educação Corporativa; Ensino; Ensino Superior; Qualidade Ensino; Universidade Corporativa.

#### ABSTRACT

The competitiveness of companies depends on their ability to reformulate strategies, adapting to new realities by incorporating new competencies and promoting the necessary innovations for their survival in the market. The strategic response involves the entire organization, with people playing a crucial role in this process of change and adaptation. The technical and behavioral improvement of employees becomes a major concern for companies, which, through corporate universities, seek to minimize the shortage of qualified professionals and fill the gaps existing in traditional educational institutions. This article aims to understand how the growth phenomenon of corporate universities reflects on a potential reformulation process in the performance of traditional higher education institutions. The research, qualitative in nature, was conducted through a bibliographic study and classical content analysis. The results point to an understanding of the different roles played, indicating that corporate universities do not play a determining role in the reformulation of higher education institutions, nor do they have the capacity to replace them. However, they provide an opportunity for reflection and indicate possible paths that can outline and contribute to the reformulation process of higher education.

#### KEYWORDS

Corporate Education; Teaching; Higher Education; Quality of Education; Corporate University.

# INTRODUÇÃO

A competividade das empresas depende da sua capacidade em reformular as estratégias, adaptando-se à nova realidade a partir da incorporação de novas competências e promovendo as inovações necessárias à sua sobrevivência no mercado.

A resposta estratégica envolve a organização como todo e as pessoas passam a desempenhar um papel primordial nesse processo de mudança e adaptação. Nesse sentido, o conhecimento, as competências e habilidades dos funcionários constituem o alicerce da vantagem competitiva e o dispositivo para a implementação da estratégia empresarial, assegurando a consecução dos objetivos da organização (Godoy & Mendonça, 2020; Lacombe, 2005; King, Fowler & Zeithaml, 2002).

Estudos realizados pela Half (2023) uma das maiores empresas de contabilidade e finanças do mundo, divulgados no Guia Salarial 2023, apontaram que 80% dos recrutadores entrevistados encontram dificuldade ou muita dificuldade para preenchimento das vagas, em decorrência da falta de profissionais qualificados, com habilidades técnicas e comportamentais necessários exigidos pelo mercado corporativo. O mesmo cenário foi evidenciado pela pesquisa sobre escassez de talentos realizada pela ManpowerGroup (2023) em que os resultados revelaram que 77% das organizações ao redor do mundo enfrentam desafios em contratações de funcionários. Nesse quesito, cerca de 80% dos empregadores do Brasil, percentual maior que a média global, sinalizaram dificuldades em recrutar os funcionários que precisariam em 2023.

Zelar pela preparação, pela reciclagem, pelo aprimoramento técnico e comportamental dos funcionários passa a ser uma grande preocupação e um meio encontrado pelas empresas para minimizar a escassez vivenciada de profissionais qualificados, bem como suprir as lacunas existentes nas instituições de ensino tradicionais, a estagnação e desatualização dos empregados já contratados (Castro & Eboli, 2013; Meister, 2005).

Nesse aspecto, as universidades corporativas vêm avançando progressivamente no Brasil, como uma solução para os desafios ora encontrados na retenção e na busca de profissionais preparados e qualificados, bem como para a adaptação rápida e aceleração das mudanças no ambiente corporativo, por meio da implementação da aprendizagem contínua na organização (Dutra & Eboli, 2022: Toni & Álvares, 2016).

As evidências científicas existentes sugerem causalidade entre o crescimento das universidades corporativas e as lacunas relacionadas à qualidade do ensino superior no país. Meister (1998) sinaliza que a iniciativa de criação de cursos próprios também se relaciona ao desapontamento vivenciado com a qualidade do ensino superior. Castro & Eboli (2013), por exemplo, destacam que no Brasil, o desafio é ainda maior, uma vez que as universidades corporativas são compelidas a corrigirem lacunas decorrentes das falhas do sistema de ensino tradicional. Não obstante, verifica-se baixa representatividade de estudos que buscam analisar a relação contrária, as possíveis influências do crescimento das universidades corporativas no modelo tradicional de ensino superior.

A partir de um estudo exploratório, mediante pesquisa bibliográfica, busca-se compreender eventual repercussão do crescimento das universidades corporativas no modelo tradicional do ensino superior, com a seguinte questão de pesquisa: "Como o crescimento das universidades corporativas influencia eventual processo de reformulação da atuação das instituições de ensino superior no Brasil?"

Dessa forma, o objetivo do artigo é compreender como o fenômeno de crescimento das universidades corporativas gera reflexos em um eventual processo de reformulação na atuação das instituições de ensino superior tradicionais.

Este artigo se justifica pelo cenário adverso vivenciado pelas organizações no que tange à escassez de profissionais qualificados e à necessidade de sujeitos que possuam domínio de competências complexas e adaptativas, e da necessidade de reformulação dos sistemas educativos que possam reforçar o vínculo com o mundo produtivo e contribuir para o processo formativo que abranja as novas aptidões requeridas e atributos emergentes capazes de enfrentar os desafios atualmente vivenciados. A contribuição do artigo está em compreender os papéis exercidos pelas Universidades Corporativas e Instituições de Ensino e identificar eventuais caminhos que podem delinear e contribuir para o processo de reformulação do ensino superior.

O artigo está estruturado da seguinte forma: a próxima seção apresenta a estrutura teórica, seguida da metodologia. As seções subsequentes apresentam e discutem os resultados. Por fim, são apresentadas as considerações finais.



## REFERENCIAL TEÓRICO

A partir desta linha geral de pesquisa, as instituições de ensino superior no Brasil se encontram em um contexto que requer especial atenção quanto ao nível de qualidade do ensino disponibilizado à sociedade (Barreto, 2021; Canavarro, 2019). Delors et al (1998) já destacava no Relatório para a UNESCO, da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, que os sistemas educativos precisavam extrapolar a formação profissional estritamente necessária e dar respostas à necessidade de se formar pessoas abrangendo as novas aptidões requeridas, para que estejam aptas na utilização das novas tecnologias e que imprimam um comportamento científico, inovador com quadros técnicos de alto nível.

Nessa mesma perspectiva, Canavarro (2019) ressalta que a educação vivencia um cenário de desafios, tendo em vista à exigência de sujeitos que possuam domínio de competências complexas, no novo contexto vivenciado. Paralelamente, as universidades corporativas surgem, dando uma nova roupagem à educação corporativa, com o propósito de manter as organizações inseridas no cenário competitivo e com capacidade de adaptar-se rapidamente às mudanças. Com foco na estratégia e nos valores organizacionais, as universidades corporativas contribuem para que as empresas realizem os seus objetivos (Branco, 2006). No Brasil, as universidades corporativas apresentam um crescimento acelerado nos últimos anos, todavia, diante do desafio da qualificação profissional, são compelidas a corrigirem lacunas decorrentes das falhas do sistema tradicional de ensino (Castro & Eboli, 2013), além do foco no desenvolvimento das competências necessárias à organização e à gestão do conhecimento (Toni & Alvares, 2016).

# O papel exercido pelas instituições de ensino superior e pelas universidades corporativas

As instituições de ensino superior, enquanto instituições sociais fundamentais, desempenham três grandes missões, denominadas como a tríade "ensino, pesquisa e extensão", que segundo Severino (2017) se articulam intrinsecamente e mutuamente, assim como são igualmente substantivas e relevantes. A Constituição Federal em seu Art. 207, dispõe que "As universidades (...) obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão".

A primeira missão, "ensino", tem como objetivo produzir e transmitir conhecimentos e saberes possibilitando ao aluno uma aprendizagem integrada à realidade e demandas da sociedade. Lorenzet e Andreolla (2020), entendem que o ensino objetiva a produção de conhecimento a partir de práticas intencionais, que, segundo Rays (2003), desenvolvem formas superiores de pensamento e de ação que resultam em uma sólida formação política e científica a respeito do mundo, da natureza e da cultura.

A segunda missão, "pesquisa", envolve a produção de novos conhecimentos a partir da realização de pesquisas científicas. De acordo com Peres (2022), a segunda missão rompe a educação voltada apenas para transmissão de conhecimento e fortalece a conexão entre teoria e prática.

A terceira missão envolve a transferência e compartilhamento do conhecimento produzido pela instituição educacional com a sociedade, permitindo, segundo Peres (2022), uma série de questões, desde a identificação de problemas locais, como a criação de soluções. Rays (2003) ratifica esse entendimento ao afirmar que a extensão universitária é um processo que vai até a sociedade a fim de estender o produto do ensino e da pesquisa, ao mesmo tempo em que traz para universidade tantos os problemas como os conhecimentos gerados nos diversos segmentos da sociedade. Embora seja recente, a terceira missão figura como um importante meio para a abordagem das preocupações da sociedade.

Desse modo há uma relação de retroalimentação entre as três dimensões, pois ao mesmo tempo em que cada uma fornece subsídios, elas também se beneficiam uma das outras.

No Brasil (1996), o artigo 43 da Lei nº 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional estabeleceu as diretrizes que contemplam as finalidades da educação superior, que para os efeitos desse estudo destaca-se, especificamente, "II – formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua", "VI - estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade" e "VII - promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnologia geradas na instituição", os quais evidenciam cada uma das três dimensões e a sua indissociabilidade, propondo que as instituições de ensino promovam um ensino de qualidade convergente com as necessidades do mercado de trabalho e como foco no desenvolvimento social, bem como ações práticas vinculadas ao contexto socioeconômico em que elas estão inseridas. Barreto (2021) sinaliza que as universidades tem um papel fundamental na estrutura social e são fontes de conhecimento e educação indispensáveis para moldar culturas, sociedades, progresso econômico e construção de cidadania.

As universidades corporativas, por sua vez, conforme conceitua Meister (2005) trata-se de um "guarda-chuva" estratégico, para o desenvolvimento educacional do empregado, que busca a consecução das estratégias organizacionais. Eboli (2004) afirma que, por meio de uma aprendizagem ativa e contínua, a universidade corporativa visa desenvolver os talentos, promovendo a gestão organizacional com base nas competências e vinculadas às necessidades estratégicas. Santos (2012) ressalta a universidade corporativa como um sistema de desenvolvimento de pessoas baseado na gestão por competências, oportunizando a educação como apoio para todos empregados colaborarem para a realização dos objetivos organizacionais. Branco (2006) destaca que o foco na estratégia e nos valores organizacionais é o que determina a verdadeira universidade corporativa e pode ser um poderoso instrumento para desenvolver as habilidades dos empregados para que as organizações realizem os seus resultados. Nesse modelo, a aprendizagem encontra-se em estrito alinhamento com as estratégias da empresa e ocorre de forma contínua e por meio de programas customizados (Meister, 2005).

Tendo em vista a importância dos autores citados Meister e Eboli, no que tange às publicações pertinentes à temática universidades corporativas, o quadro I apresenta uma síntese do entendimento, dos referidos autores, no tocante aos objetivos das Universidades Corporativas.

Quadro I. Objetivos das Universidades Corporativas

Meister (1998;2005)	Eboli (2004;2013;2022)
Vínculo entre aprendizagem e as qualificações do funcionário com objetivos empresariais.	Desenvolvimento das competências críticas do negócio.
Criação de um processo que aumenta a aptidão do funcionário para a aprendizagem, tentando incorporar em cada um deles o comprometimento e o acesso a uma aprendizagem permanente.	Aprendizado Organizacional para fortalecimento da cultura corporativa e conhecimento coletivo.
Desenvolvimento da Cidadania Corporativa, que incute em todos os funcionários os valores e a cultura da organização e define comportamentos.	Foco nas necessidades dos negócios, escopo estratégico.
Fomento à aprendizagem contínua, a partir da disponibilização de vários formatos	Desenvolvimento de ações e programas educacionais a partir da identificação das competências críticas empresariais.
Treinamento de toda cadeia de valor e parceiros, incluindo clientes, distribuidores, fornecedores de produtos terceirizados, assim como universidades que possam fornecer os trabalhadores no futuro.	Desenvolvimento de competências críticas nos públicos interno e externos (familiares, clientes, fornecedores, distribuidores, parceiros comerciais e comunidade).
Obtenção de vantagem competitiva, permitir a entrada em novos mercados e buscar oportunidades, observando o que acontece no mundo e levando essas informações para dentro da organização.	Aumentar a competitividade empresarial e não apenas as habilidades individuais.

FONTE: ELABORADA PELA AUTORA, BASEADA EM BRANCO (2006)

Alperstedt (2001) destaca que a criação de cursos pelas empresas, por meio das universidades corporativas, extrapolam a seara da administração e gestão e ocorre de diversas maneiras a depender de cada empresa: umas abrangem todas as áreas vitais para o tipo de negócio da empresa; outras o desenvolvimento de qualidades de liderança e compreensão dos valores organizacionais; outros enfatizam a aprendizagem horizontal e outras enfocam a aprendizagem vertical, promovendo o aprofundamento de conhecimentos e técnicas específicas.

Com base no exposto, propõe-se a primeira indagação nesta pesquisa:

QI: Os papéis desempenhados pelas universidades corporativas substituem o papel e funções das instituições tradicionais de ensino superior no país?

# A qualidade de ensino nas instituições tradicionais e o crescimento das Universidades Corporativas.

Influenciada pelos modelos internacionais, a partir de 1990, a gestão da qualidade da educação no Brasil passou a ser baseada em critérios de eficiência e eficácia, suscitando novas formas de regulação dos sistemas de ensino por meio de avaliações em larga escala (Cária & Oliveira,



2015), o que acarretou em uma tendência entre as instituições de ensino quanto à priorização das premissas técnicas de qualidade advindas da regulação decorrente das políticas educacionais.

Diniz & Georgen (2018) destacam que a introdução dos exames governamentais em larga escala, não resultou em melhoria da qualidade de oferta no ensino superior, o que se verificou foi a adoção de estratégias de gestão institucional do exame com o objetivo de melhoria dos resultados dos cursos avaliados. De acordo com Cária & Oliveira (2015), as avaliações passaram a sobrepor ao próprio trabalho das instituições de ensino com os conteúdos que compõem o currículo da escola. Situação esta, que deixou, em segundo plano, o foco das instituições de ensino superior no que concerne ao cumprimento das três missões, à disseminação, produção e distribuição do conhecimento, propriamente dito.

Outra situação que interfere na qualidade do ensino superior é o nível em que os alunos tem chegado à graduação. O Indicador de Alfabetismo Funcional (INAF)3, na última edição 2018, demonstrou que, em 20 anos, embora o número esteja em curva descendente, cerca de 30% dos brasileiros entre 15 e 64 anos foram considerados analfabetos funcionais. Ao analisar o resultado por nível de escolaridade, observa-se que 34% dos brasileiros com ensino fundamental - anos finais e 12% dos brasileiros com ensino médio encontram-se no estágio de analfabetismo funcional. Nesse contexto, as instituições de ensino superior precisam assumir o papel de saneamento da educação básica, dispensando atenção e tempo para nivelamento mínimo do conhecimento e conceitos que, em tese, já deveriam estar sedimentados nos ensinos fundamental e médio.

Relevante destacar ainda que, nessa mesma pesquisa, apenas 34% dos brasileiros com ensino superior apresentam nível de alfabetismo pleno, cujas habilidades não mais impõem restrições para compreender e interpretar textos e resolverem problemas que exigem planejamento e controle. Santos (1998) critica o modelo atual das universidades, que segundo ele, por estarem vinculados a princípios que se encontram apartados do conhecimento, gera indivíduos que não compreendem como o conhecimento se conecta com a realidade, denominando-os de "analfabetos funcionais". Situação que corrobora com as percepções das organizações empresarias, em especial, a fragilidade da qualidade de ensino entregue pelas instituições de ensino superior.

Morosini (2023) sinaliza que os impactos da economia se manifestam nas mais variadas dimensões do ensino superior, em consequência tem evidenciado a necessidade de reformas e ao reforço do vínculo com o mundo produtivo. Diniz & Georgen (2018) destacam que o nível de educação da população está estritamente ligado ao desenvolvimento de um país, sendo então necessário que se oriente de forma consistente e estruturada, fortalecendo a cultura e assegurando um ciclo virtuoso que possa contribuir para a redução das diferenças socioeconômicas, bem como oferecer condições dignas de trabalho e renda. De maneira recíproca, há mais qualidade de vida e progresso socioeconômico, quando universidades produzem e distribuem conhecimento de qualidade. Todavia, quando não há qualidade, problemas de natureza diversas são evidenciados, entre eles a escassez de profissionais com qualificações mínimas requeridas pelo mercado (Silva & Balzan, 2006).

As reformas pedagógicas em muitas universidades parecem superficiais, apresentando mudanças incrementais, em vez de reorientar radicalmente a missão educativa na emergência que enfrentamos (Maassen Et Al, 2019; Fazer, 2020 Apud Hurth & Stewart, 2022). O desafio, segundo Barreto (2021), consiste em reformular a cultura universitária para que surjam atributos emergentes capazes de enfrentar os novos desafios da "era do conhecimento".

Nessa perspectiva, Canavarro (2019) afirma que a educação vivencia um cenário de adversidades, tendo em vista à exigência de sujeitos que possuam domínio de competências complexas, no novo contexto vivenciado. Altbach (2004) sinaliza ainda que a educação superior, no cenário globalizado, necessita desenvolver capacidades adaptativas para que tenha condições de acompanhar uma sociedade em mudança. Para tanto, Hurth & Stewart (2022), destacam a importância da terceira dimensão "extensão" como um mecanismo padrão para melhor alinhar as universidades com os interesses da sociedade, pois fornecem, por meio de suas atividades empreendedoras, os meios práticos pelos quais elas podem se transformar para melhor servir o bem-estar da sociedade a longo prazo.

Paralelamente, as universidades corporativas surgem, dando uma nova roupagem à educação corporativa, com o propósito de manter as organizações inseridas no cenário competitivo e com capacidade de adaptar-se rapidamente às mudanças. Com foco na estratégia e nos valores organizacionais, as universidades corporativas contribuem para que a empresa realize os seus objetivos (Branco, 2006). As universidades corporativas, no Brasil, são compelidas a corrigirem lacunas decorrentes das falhas do sistema tradicional de ensino (Castro & Eboli, 2013), além do foco no desenvolvimento das competências necessárias à organização e à gestão do conhecimento (Toni & Alvares, 2016). Meister (1998) sinaliza que a iniciativa de criação de cursos próprios também se relaciona ao desapontamento vivenciado com a qualidade do ensino superior e sinaliza que as universidades corporativas representam uma ameaça ao ensino superior.

Estudos realizados pela Robert Half, uma das maiores empresas de contabilidade e finanças do mundo, divulgados no Guia Salarial 2023, apontaram que 80% dos recrutadores entrevistados encontram dificuldade ou muita dificuldade para preenchimento das vagas, em decorrência da falta de profissionais qualificados, com habilidades técnicas e comportamentais necessários exigidos pelo mercado corporativo. O mesmo cenário foi evidenciado pela pesquisa sobre escassez de talentos realizada pela ManpowerGroup, em que os resultados revelaram que 77% das organizações ao redor do mundo enfrentam desafios em contratações de funcionários. Nesse quesito, cerca de 80% dos empregadores do Brasil, percentual maior que a média global, sinalizaram dificuldades em recrutar os funcionários que precisariam em 2023 (Tabela I).

Tabela I. Pesquisa Escassez de Talentos - Ranqueamento Países

Pesquisa Escassez de Talentos		
Questão: Dificuldade em recrutar talentos		
País % Índice		
I.	Taiwan	90%
2.	Alemanha	86%
3.	Hong Kong	85%
4.	Portugal	84%

Pesquisa Escassez de Talentos  Questão: Dificuldade em recrutar talentos		
5.	Porto Rico	83%
6.	Singapura	83%
7.	Hungria	82%
8.	Áustria	81%
9.	China	81%
10.	Finlândia	81%
II.	Irlanda	81%
12.	Romênia	81%
13.	Bélgica	80%
14.	Brasil	80%
15.	França	80%
	Média Global	77%

FONTE: MANPOWERGROUP

Dentro desse contexto, de forma a suprir essa escassez de profissionais qualificados, empresas passaram a investir em programas de educação, que contribuam para o processo formativo e desenvolvimento técnico e comportamental dos empregados, por meio de criação de universidades corporativas e, em algumas situações, passaram a estabelecer parcerias com instituições de ensino. Salomon e Silva (2007), relata que as empresas tem percebido a contribuição que as universidades podem oferecer a partir da transferência de seu conhecimento e dos resultados que elas alcançam, como maior qualificação de seus profissionais e facilidade para criar inovações, com impactos em seu desenvolvimento, apesar da existência de conflitos advindos desse relacionamento à longo prazo.

Nos Estados Unidos, Prince & Beaver (2001) destacam que o crescimento das universidades corporativas pode ser atribuído ao reconhecimento do seu impacto estratégico positivo nas empresas. No mundo, Alperstedt (2001) afirma que as organizações vêm se beneficiando dos conhecimentos e habilidades que têm ajudado a promover, a partir da criação de departamentos ou instituições ou centros de ensinos próprios para condução das atividades voltadas para aprendizagem, designadas como universidades corporativas. A autora prossegue citando, que no Brasil, as empresas Algar, Brahma, McDonald's, Accor, Amil, entre outras, já estão atuando com esse modelo.

Destarte, observa-se uma ascensão das universidades corporativas no país nas últimas décadas, em geral motivada pela falta de profissionais qualificados, com habilidades técnicas e comportamentais necessários exigidos pelo ambiente corporativo. De acordo com Dutra & Eboli (2022, p.2): Na década de 1990, no Brasil, cerca de 10 empresas constituíram universidades corporativas. Em 2005 eram aproximadamente 150 organizações (EBOLI, 2005). Segundo Eboli (2009, cit. por Moraes, 2012), em 2009 existiam 300 organizações. Em 2016 a estimativa era de que cerca de quinhentas empresas adotavam o conceito e princípios de educação corporativa. Essas empresas entenderam que quanto mais pessoas qualificadas em seus quadros, mais competitivas seriam (Toni & Alvares, 2016).

Meister (1998) reforça esse entendimento, ao afirmar que o crescente interesse organizacional pelo desenvolvimento permanente de empregados provoca a propagação de cursos formais pelas próprias organizações. Dutra & Eboli (2022) destaca que as universidades corporativas ganham destaque e se expande consideravelmente em muitos países, na expectativa das empresas se habilitarem com o conhecimento necessário ao alcance de seus propósitos.

Com base no exposto, propõe-se a segunda e terceira indagações de pesquisa:

- Q2: O crescimento exponencial das universidades corporativas provoca mudanças no modelo de atuação das instituições tradicionais de ensino superior no país?
- Q3: Quais contribuições as universidades corporativas trazem para o processo de reformulação do ensino superior no país?

## **MÉTODOS**

Para responder à questão geral da pesquisa e as indagações secundárias propostas, optou-se por uma abordagem qualitativa exploratória, mediante levantamento bibliográfico. Creswell (2010) afirma que a pesquisa qualitativa busca identificar a presença ou não de certo atributo ou objeto relacionado ao fenômeno que está sendo observado. De acordo com Gil (1999), as pesquisas exploratórias, habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, e tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias. Ao analisar as afirmações de Creswell (2010) e Gil (1999) depreende-se que utilizar a pesquisa qualitativa exploratória é a melhor forma de responder ao problema de pesquisa proposto neste trabalho.

Considerou-se para o levantamento bibliográfico, as obras disponíveis na literatura e as produções científicas indexadas nos portais de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Google Scholar a partir da pesquisa das palavras-chave: "universidade corporativa", "ensino superior", "tríade ensino" e "tripé educacional".

Tabela 2. Artigos/Livros Analisados

Autores	Título Artigo/Livro	
Lacombe (2005)	Recursos Humanos: princípios e tendências	
Abreu; Cavalcante; Henrique (2022)	A prática do tripé ensino, pesquisa e extensão para a formação dos docentes dos Institutos Federais	



Autores	Título Artigo/Livro	
Alperstedt (2001)	Universidades Corporativas: Discus- são e Proposta de uma Definição	
Balzan & Silva (2006)	Universidade Corporativa: (Pré-) tendên- cia do Ensino Superior ou ameaça?	
Barreto (2021)	Educação superior brasileira na contemporanei- dade: desafios. A universidade do amanhã.	
Branco (2006)	O perfil das universidades corporativas no Brasil	
Caria & Oliveira (2015)	Avaliação em larga escala e a ges- tão da qualidade da educação	
Castro & Eboli (2013)	Universidade Corporativa: gênese e ques- tões críticas rumo à maturidade	
Diniz & Georgen (2019)	Educação Superior no Brasil: pano- rama da contemporaneidade.	
Dutra & Eboli (2022)	Educação corporativa: uma revisão sis- temática e bibliométrica	
Eboli (2004)	Educação Corporativa no Brasil: Da Prática à Teoria	
Godoy & Mendonça (2020)	Inventário de Competência Adaptativa: adaptação e evi- dências de validade junto a trabalhadores brasileiros	
Hurth & Stewart (2022)	Re-purposing Universities: The Path to Purpose.	
King; Fowler; Zeithaml (2002)	Competências Organizacionais e Vantagem Competitiva: o desafio da gerência intermediária	
Lourenzet, D; Andreolla (2020)	Formação de educadores para a educação profissional: a articulação ensino-pesquisa-extensão.	
Peres Et Al. (2022)	Ensino, pesquisa e extensão: bases para a formação integral na educação profissional e tecnológica.	
Rays (2003)	Ensino-Pesquisa-Extensão: notas para pen- sar a indissociabilidade	
Santos Et Al. (2012)	O papel de uma universidade corporativa para o desenvolvimento da aprendizagem organizacional: análise de uma empresa de serviços de saúde.	
Santos (1998)	O professor como intelectual na sociedade contemporânea	
Toni & Alvares (2016)	Educação Corporativa na perspectiva da Inteligência Organizacional.	
Canavarro (2019)	Indústria 4.0, Educação, Competências, Emprego e Trabalho,	
Santos; Andrade, Carvalho (2020)	Perfil Profissional no Contexto da Indústria 4.0: Novos Desafios e atividades Profissionais	
Altbach & Knight (2007)	The internationalization of higher education: motivations and realities.	

Autores	Título Artigo/Livro	
Fernandes Et Al. (2017)	Análise do processo de treinamento de uma uni- versidade corporativa pela perspectiva da abor- dagem sistêmica de treinamento	
Silva & Freitas (2021)	O discurso da comodificação da educação na relação universidadeacadêmica e universidade corporativa	
Nascimento & Bianco (2017)	Universidade corporativa desenvolve competências para o trabalho? O ponto de vista dos profissionais	
Sella Et Al. (2022)	Configurações na Formação Laboral: uma Revisão no Contexto Acadêmico e Organizacional	
Conte; Ramos; Januario (2011)	Universidade corporativa: uma nova "roupagem" para a área de treinamento de desenvolvimento?	
Fleury (2002)	As pessoas na organização	
Lacombe (2005)	Recursos Humanos: princípios e tendências.	
Meister (1998)	Corporate quality universities: lessons in building a world-class work force.	
Meister (2005)	Educação corporativa: a gestão do capital intelec- tual através das universidades corporativas	
Morosini (2023)	Futuros da educação superior: tendências e cenários em contextos emergentes.	
Prince & Beaver (2001)	The Rise and Rise of the Corporate University: the emerging corporate learning agenda.	

FONTE: ELABORADO PELA AUTORA, 2024

Em atenção ao problema de pesquisa proposto, concentrou-se em publicações que discorreram sobre o cenário das instituições brasileiras de ensino superior e o crescimento das universidades corporativas, bem como aos autores que debatem a temática de forma a condensar dados que possibilitaram delinear o quadro de eventuais impactos do crescimento das universidades corporativas no modelo tradicional de ensino superior. Total de 29 artigos e 5 livros analisados (Tabela 2).

Os principais achados foram analisados qualitativamente por meio da análise de conteúdo clássica, conforme o método de Bardin. A partir dos resumos e da identificação do objeto de estudo de cada publicação, buscou-se obter um entendimento mais claro dos temas explorados, das evidências científicas recentes e da contribuição para a problemática desta pesquisa, permitindo assim uma compreensão aprofundada das variáveis consideradas. (Bardin, 2011).

# **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise das publicações foi dividida em 2 blocos: (1) o papel exercido pelas instituições de ensino superior e pelas universidades corporativas, e, (2) qualidade de ensino nas instituições



tradicionais e o crescimento das universidades corporativas. Esses blocos e o objetivo de cada um deles podem ser vistos no Quadro 2.

Quadro 2. Referencial Teórico para os blocos estudados

Bloco	Objetivos	
Papel exercido pelas institui- ções de ensino superior e pelas universidades corporativas	Entender se há concorrência nos papéis desempe- nhados pelas universidades corporativas e pelas ins- tituições tradicionais de ensino superior no país.	
Qualidade de ensino nas institui- ções tradicionais e o crescimento das Universidades Corporativas	Compreender como crescimento das universidades corporativas interferem no modelo de atuação das instituições tradicionais de ensino superior no país e quais contribuições as universidades corporativas poderiam trazer para o processo de reformulação do ensino superior no país.	

FONTE: ELABORADA PELA AUTORA, 2024

No **Bloco I** – O papel exercido pelas instituições de ensino superior e pelas universidades corporativas, tem-se um entendimento comum entre os autores estudos no que tange ao enfoque dos dois modelos. Ao mesmo tempo que se complementam se divergem em relação aos seus objetivos, conforme exposto no Quadro 3.

Quadro 3. Os enfoques da Universidade Corporativa e Instituições de Ensino Superior

Universidades Corporativas	Instituições de Ensino Superior
As universidades corporativas dão prio- ridade à formação de competências e ao conhecimento específico da indústria	Atuação em prol dos diversos setores da sociedade com priorização da educação de base ampla
Formação mais prática e espe- cífica para o trabalho	Formação que prioriza a teoria e prática, com base nas 3 missões "ensino, pesquisa, extensão"
O foco está na produção de riqueza para a própria instituição	Foco no desenvolvimento socioeconômico e cultural e redução da desigualdade social do país

FONTE: TABELA ELABORADA PELA AUTORA, 2024.

O papel e missão das instituições tradicionais de ensino extrapolam os papeis desempenhados pelas chamadas universidades corporativas, ao desempenhar as três dimensões denominadas tríade "ensino, pesquisa, extensão", que restabelecem uma relação de retroalimentação entre si e impactam diversos atores da sociedade. O foco no desenvolvimento socioeconômico e cultural lhe confere uma atuação amplificada e estruturante. As universidades tem um papel fundamental na estrutura social e são fontes de conhecimento e educação indispensáveis para moldar culturas, sociedades, progresso econômico e construção de cidadania (Barreto, 2021).

As universidades corporativas, por sua vez, se revelam como um modelo educacional restrito quanto ao seu papel e missão, uma vez que a aprendizagem proporcionada possui foco exclusivo no desenvolvimento dos empregados para a consecução dos objetivos estratégicos e produção de riqueza para a própria instituição, proporcionando-lhe um melhor posicionamento no mercado, conforme sinalizado por Meister (1999), Branco (2006), Santos (2012) e Eboli (2022).

Desse modo, em resposta à questão (QI), o papel entre as instituições de ensino e universidades corporativas não apresentam uma relação de concorrência e, sim de interdependência e de complementariedade, uma vez que, ao atuarem conjuntamente, proporcionam um desenvolvimento holística do sujeito para o enfrentamento dos desafios e mudanças dinâmicas vivenciadas pelo mercado.

No **Bloco 2** – A baixa qualidade de ensino nas instituições tradicionais, percebida pela sociedade empresarial, é evidenciada em pesquisas que destacam as dificuldades no preenchimento de vagas de trabalho, dada à escassez de profissionais qualificados, e o nível de analfabetismo funcional no país. Sendo um entendimento comum dos autores estudados, que tal situação, estabelece uma relação causal, repercutindo no crescimento das universidades corporativas, que figura como uma estratégia empresarial para reforçar os valores organizacionais e objetivos estratégicos, além de suprir as lacunas identificadas na qualidade do ensino superior, para alcance dos seus propósitos. No Brasil, diante do desafio da qualificação profissional, as universidades corporativas são compelidas a corrigirem lacunas decorrentes das falhas do sistema tradicional de ensino (Castro & Eboli, 2013), além do foco no desenvolvimento das competências necessárias à organização e à gestão do conhecimento (Toni & Alvares, 2016).

Nessa mesma linha, os autores convergem sobre o fato de que as empresas, ao direcionar mais recursos para a educação corporativa, e, em alguns casos, estabelecer parcerias com instituições de ensino para soluções customizadas, expõe de certa forma o seu descontentamento com o produto educacional que tem sido disponibilizado pelas instituições tradicionais de ensino. Por outro lado, é possível inferir que essa exposição também permite uma melhor compreensão, por parte dessas instituições de ensino, sobre problemas vivenciados e as necessidades atuais requeridas pelo mercado de trabalho e sociedade em geral. Altbach (2004) sinaliza que a educação superior, no cenário globalizado, necessita desenvolver capacidades adaptativas para que tenha condições de acompanhar uma sociedade em mudança. Assim, no que se refere à questão (Q2), o crescimento das universidades corporativas pode contribuir para uma eventual reflexão, todavia não há evidências quanto à sua capacidade de provocar mudanças efetivas no modelo de atuação das instituições tradicionais.

A partir dessa compreensão, as instituições de ensino têm oportunidade de revisitar o seu modelo de atuação, com base nas fragilidades apontadas e modelos educacionais elaborados pelas universidades corporativas que possibilitam reflexões dos eventuais caminhos que podem ser perseguidos, para a evolução e redefinição do conceito de educação de qualidade com base no conhecimento, competências e habilidades requeridas pela sociedade empresarial atual, conforme apresentados no Quadro 4.

Quadro 4. Influências das universidades corporativas nas Instituições de Ensino Superior

Eventuais Reflexões
Desenvolvimento de habilidades adaptativas e conhecimentos transdisciplinares
Foco no alinhamento estratégico e na aprendizagem contí- nua de todos atores que influenciam o resultado
Mais proximidade e interação com situações práticas
Estimulo à inovação e empreendedorismo
Pesquisas aplicadas e parcerias com a sociedade empresarial
Transformação da teoria em projetos práticos que possa contribuir para soluções dos problemas vivenciados

FONTE: TABELA ELABORADA PELA AUTORA.

A partir das reflexões proporcionadas às instituições de ensino, em decorrência desse movimento de expansão das universidades corporativas, as quais evidenciam a necessidade de retroalimentação dos problemas e questões suscitadas pela sociedade empresarial para maior aderência ao cenário corporativo da indústria 4.0, é possível vislumbrar horizontes que podem contribuir para um eventual processo de reformulação de sua atuação. Desse modo, em resposta à questão (Q3), as contribuições que as universidades corporativas podem trazer para o eventual processo de reformulação do ensino superior englobam vários caminhos, quais sejam: I) Adaptação e atualização do currículo de forma a assegurar que as disciplinas estejam alinhadas às necessidade das sociedade, incorporando novas tecnologias, habilidades empregáveis e conhecimentos transversais; 2) Promoção da aprendizagem contínua de modo a incentivar alunos e professores a se manterem atualizados em suas respectivas áreas de estudo e atuação; 3) Fomento à pesquisa interdisciplinar de modo a incentivar a colaboração entre diferentes áreas acadêmicas; 4) encorajamento da aprendizagem baseada em projetos de forma a aplicar o conhecimento teórico em situações práticas, o que contribui para o desenvolvimento de habilidades importantes, como a resolução de problemas, trabalho em equipe e pensamento crítico; 5) Estímulo à inovação e empreendedorismo, criando ambientes e programas de aceleração de startups e criação de empresas; 6) Colaboração com o setor público e privado, buscando parcerias com empresas, governos e outras organizações para fornecer aos alunos oportunidades práticas de aprendizado e experiência profissional; e por último, 7) Estímulo a cultura de inclusão e diversidade.

Assim, embora as evidências demonstrem a incapacidade das universidades corporativas em substituir o papel das instituições de ensino superior, tendo em vista o seu objetivo restritivo, há de se reconhecer que elas provocam uma reflexão no modo com que as instituições de ensino atuam, diante da evidente necessidade de se ajustar às novas necessidades do mercado de trabalho.

Pode-se então inferir que o crescimento das universidades corporativas influencia o processo de uma eventual reformulação da atuação das instituições de ensino superior.

Os resultados apoiam a ideia de que, pelo fato das universidades corporativas e instituições de ensino superior desempenharem papéis complementares, as contribuições recíprocas entre elas podem oportunizar reflexões mais aprofundadas e aderentes às novas necessidades do mercado, além de uma maior confluência com as demandas atuais da sociedade.

A melhor forma como as universidades podem desempenhar o seu potencial transformador para ajudar a sociedade a reconfigurar-se rapidamente e em grande escala, ainda é alvo de incerteza e contestação (Fazer, 2020; Vogt & Weber, 2020; Chankseliani & Mccowan, 2021 Apud Hurth & Stewart, 2022). Nesse sentido, verifica-se uma complexidade em harmonizar os desafios vivenciados pelas instituições de ensino superior brasileira e os anseios da sociedade empresarial: se por um lado a instituição de ensino tem um papel precípuo na estrutura social indispensável para a construção da cidadania e moldar culturas, por outro lado, essa mesma instituição tem dentre seus objetivos e metas formar profissionais para o mercado de trabalho e contribuir decisivamente para o desenvolvimento econômico do país.

# **CONTRIBUIÇÕES**

A contribuição do artigo reside na compreensão dos papéis exercidos pelas Universidades Corporativas e Instituições de Ensino e na identificação dos eventuais caminhos que podem delinear e auxiliar no processo de reformulação do ensino superior, adaptando-o às necessidades de um mercado em constante evolução. O estudo fornece insights para análise de gestores e formuladores de políticas acerca de eventuais adaptações e inovações no ensino superior.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo do presente estudo foi compreender como o fenômeno de crescimento das universidades corporativas geram reflexos em um eventual processo de reformulação na atuação das instituições de ensino superior tradicionais.

A compreensão das implicações das universidades corporativas nos modelos tradicionais de ensino superior, perpassa pelo entendimento do enfoque do papel que cada uma delas desempenha. Ao mesmo tempo que se divergem, se veem em uma relação de interdependência e complementariedade.

Ao analisar os motivos pelos quais as universidades corporativas crescem, especialmente em relação à dificuldade em manter e encontrar profissionais qualificados, e a partir da identificação das habilidades técnicas e comportamentais requeridas pelo mercado corporativo, é possível delinear caminhos possíveis que podem agregar um eventual processo de reformulação das instituições de ensino superior, cujo intuito seja o de propiciar um processo formativo global e integrado, para que o aluno possa reunir o conhecimento, habilidades e competências necessárias para responder rapidamente a esse cenário de mudanças e, ao mesmo tempo, promover a educação, no seu sentido mais amplo, quer seja na modulação das culturas e construção de cidadania.

Nesse sentido, pode-se afirmar que o crescimento das universidades corporativas gera reflexos um eventual processo de reformulação da atuação das instituições de ensino superior, ao vislumbrar horizontes e caminhos que podem ser perseguidos para a evolução e redefinição do conceito de educação de qualidade com base no conhecimento, competências e habilidades requeridas pela sociedade empresarial atual. Isso proporciona aos gestores e formuladores de políticas educacionais insights para uma análise mais aprofundada sobre possíveis transformações e inovações no ensino superior.

A grande inquietação, no entanto, está em como reformular o seu modelo de atuação para atendimento das demandas das organizações empresariais sem perder a sua essência e amplitude de atuação. O crescimento econômico depende da ciência ao mesmo tempo em que figura como condicionante para o desenvolvimento da educação e cultura. Essas funções não podem estar dissociadas, pois uma é condicionante da outra. Assim, para que haja progresso torna-se imperativo a necessidade de se buscar uma relação virtuosa entre elas.

## REFERÊNCIAS =

- Abreu, T. L., Cavalcante, I. F., & Henrique, A. L. S. (2022). A prática do tripé ensino, pesquisa e extensão para a formação dos docentes dos Institutos Federais. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, 22, 1-18.
- Alperstedt, C. (2001). Universidades corporativas: discussão e proposta de uma definição. Revista de Administração Contemporânea, 5(3), 149–165. https://doi.org/10.1590/s1415-65552001000300008
- Altbach, P. G., & Knight, J. (2007). The internationalization of higher education: Motivations and realities. Journal of Studies in International Education, 11(3-4), 290-305. https://doi.org/10.1177/1028315307303542
- Balzan, N. C., & Silva, M. W. (2006). Universidade Corporativa: (Pré-) tendência do Ensino Superior ou ameaça? Revista da Avaliação da Educação Superior: Sorocaba. https://doi.org/10.1590/S1414-40772007000200004
- Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo (3ª ed.). São Paulo: Edições 70.
- Barreto, F. C. S. (2021). Educação superior brasileira na contemporaneidade: desafios. A universidade do amanhã. Revista UFMG, 1, 22–53. https://doi.org/10.35699/2316-770X.2021.26837
- Branco, A. R. (2006). O PERFIL DAS UNIVERSIDADES CORPORATIVAS NO BRASIL. RAM Revista de Administração Mackenzie, 7(4), 99–120. https://doi.org/10.1590/1678-69712006/administracao.v7n4p99-120
- Brasil. (1996). Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996.
- Canavarro, J. M. P. (2019). Indústria 4.0, Educação, Competências, Emprego e Trabalho, Capital Psicológico, Estratégia e Gestão na Diversidade das Organizações. Portugal.
- Cária, N. P., & Oliveira, S. M. (2015). Avaliação em larga escala e a gestão da qualidade da educação. Revista de Ciências Humanas - Educação, 26, 22–40. https://doi.org/10.31512/rch.v16i26.1477
- Castro, C. de M., & Eboli, M. (2013). Universidade Corporativa: gênese e questões críticas rumo à maturidade. RAE, 53(4), 408-414. https://doi.org/10.1590/s0034-75902013000400008
- Creswell, J. W. (2010). Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto (3ª ed.). Artmed.
- Delors, J. (1998). Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Editora
- Diniz, R. V., & Georgen, P. L. (2019). Superior no Brasil: panorama da contemporaneidade. Creative Commons: Campinas; Sorocaba, SP: v. 24, n. 03. 573-593. https://doi.org/10.1590/S1414-40772019000300002
- Dutra, A. Q. N., & Eboli, M. (2022). Educação corporativa: Uma revisão sistemática e bibliométrica. XLVI Encontro da ANPAD - EnANPAD 2022 On-line.
- Eboli, M. (2002). O desenvolvimento das pessoas e a educação corporativa. In M. T. L. Fleury (Org.), As pessoas na organização (pp. 1-18). Gente.
- Eboli, M. (2004). Educação Corporativa no Brasil: Da Prática à Teoria. XXVI Encontro da ANPAD.



- Gil, A. C. (1999). Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas.
- Godoy, M. T. T., & Mendonça, H. (2020). Inventário de competência adaptativa: Adaptação e evidências de validade junto a trabalhadores brasileiros. Revista Psicologia: Organizações e Trabalho, 20(1), 906-913. https://doi.org/10.1 037/t78741-000
- Hurth, V., & Stewart, I. S. (2022). Re-purposing universities: The path to purpose. Frontiers in Sustainability, 2. http s://doi.org/10.3389/frsus.2021.762271
- INAF Indicador de Analfabetismo Funcional. (2024). Alfabetismo no Brasil. Em INAF. https://alfabetismofuncional. org.br/alfabetismo-no-brasil/.
- King, A. W., Fowler, S. W., & Zeithaml, C. P. (2002). Competências Organizacionais e Vantagem Competitiva: o desafio da gerência intermediária. Em Fórum AME de Estratégia e Lideranca. RAE. https://doi.org/10.1590/S003 4-75902002000100005
- Lacombe, F. J. (2005). Recursos Humanos: princípios e tendências. São Paulo. Saraiva.
- Lourenzet, D., & Andreolla, F. (2020). Formação de educadores para a educação profissional: a articulação ensinopesquisa-extensão. Revista Brasileira de Educação Profissional e Tecnológica, 18. https://doi.org/10.15628/rbept.20 20.6136
- Manpower Group. (2023). Pesquisa de escassez de talentos 2023. Em Manpower Group. https://blog.manpowergroup.com.br/pesquisa-escassez-de-talentos-2023.
- Meister, J. (1998). Corporate quality universities: Lessons in building a world-class work force. New York: McGraw-Hill.
- Meister, J. (2005). Educação corporativa: A gestão do capital intelectual através das universidades corporativas. São Paulo: Makron Books.
- Morosini, M., Corte, M. G. D., & Bolzan, D. P. V. (Orgs.). (2023). Futuros da educação superior: Tendências e cenários em contextos emergentes (Iª ed.). Porto Alegre, RS: edi PUCRS.
- Peres, R. B., Oliveira, J. R. de, Marinho, M. G., & Marchini, J. A. (2022). Ensino, pesquisa e extensão: bases para a formação integral na educação profissional e tecnológica. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, 36-51. https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/formacao-integral
- Prince, C. (2001). The rise and rise of the corporate university: The emerging corporate learning agenda. The international journal of management education, 1(2), 17-26. https://doi.org/10.3794/ijme.12.5
- Rays, O. A. (2003). Ensino-Pesquisa-Extensão: notas para pensar a indissociabilidade. Revista do Centro de Educação. Revista do Centro de Educação. Cadernos - Edição.
- Robert Half. (2023). Guia salarial 2023. In EXAME. Universidades corporativas em alta. Em Exame. https://exame. com/colunistas/sua-carreira-sua-gestao/universidades-corporativas-em-alta/.
- Santos, J. A. A., et al. (2012). O papel de uma universidade corporativa para o desenvolvimento da aprendizagem organizacional: Análise de uma empresa de serviços de saúde. Revista de Ciências da Administração, 14(34), 91-1 02. http://dx.doi.org/10.5007/2175-8077.2012v14n34p91
- Santos, M. (1998). Encontro Nacional De Didática E Prática De Ensino Endipe: olhando a qualidade do ensino a partir da sala de aula, 9. SP, 9, 1-10.
- Severino, A. J. (2017). Metodologia do trabalho científico (2ª ed.). São Paulo: Cortez.
- Toni, K., & Alvares, L. (2016). Educação corporativa na perspectiva da inteligência organizacional. Informação & Informação, 21(3), 228-257. https://doi.org/10.5433/1981-8920.2016v2ln3p228



# PARA ALÉM DE UMA "DANCINHA" INOCENTE: TIKTOK, MARKETING VIRAL E O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

BEYOND AN INNOCENT "LITTLE DANCE": TIKTOK, VIRAL MARKETING, AND CONSUMER BEHAVIOR



#### ESTELA MARIA MORAES QUARESMA

Universidade Federal do Piauí - UFPI estelaquaresma55@gmail.com https://orcid.org/0009-0002-9027-439X



#### LEONARDO VICTOR DE SÁ PINHEIRO

Universidade Federal do Piauí - UFPI leonardopinheiro@hotmail.com https://orcid.org/0000-0001-8846-9994

#### RESUMO

Com o crescimento do comércio eletrônico após a pandemia de Covid-19, torna-se cada vez mais relevante observar as redes sociais em evidência e seus impactos no comportamento do consumidor. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo avaliar a influência do TikTok no comportamento dos consumidores. Para isso, utilizou-se uma abordagem quanti-quali, com caráter exploratório e descritivo. A amostra foi composta por 160 participantes selecionados aleatoriamente. Os dados quantitativos foram analisados com o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 20.0, enquanto os dados qualitativos foram tratados pela análise de conteúdo temática de Bardin, utilizando o software MAXQDA. Os resultados apontaram que a geração Z é mais inclinada a aderir ao TikTok, destacando-se fatores como vídeos, conteúdos diversificados e algoritmos. Este estudo é relevante por permitir a observação das opiniões dos usuários do TikTok e, a partir disso, a criação de estratégias de marketing mais personalizadas para essa plataforma digital.

#### PALAVRAS-CHAVE

Rede social; TikTok; Comportamento do consumidor; Marketing viral.

#### ABSTRACT

With the growth of e-commerce following the Covid-19 pandemic, it has become increasingly relevant to observe prominent social media platforms and their impacts on consumer behavior. In this context, this study aimed to assess the influence of TikTok on consumer behavior. To achieve this, a quanti-quali approach was used, with an exploratory and descriptive nature. The sample consisted of 160 randomly selected participants. Quantitative data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 20.0, while qualitative data were processed

through thematic content analysis based on Bardin's method, using the MAXQDA software. The results indicated that Generation Z is more inclined to engage with TikTok, highlighting factors such as videos, diverse content, and algorithms. This study is relevant as it allows for the observation of TikTok users' op inions and, based on that, the creation of more personalized marketing strategies for this digital platform.

KEYWORDS

Social midia; TikTok; Consumer behavior; Viral marketing.

# INTRODUÇÃO

Perante as restrições de mobilidade impostas pela COVID-19, o marketing digital sofreu uma inflexão estrutural: consumidores migraram em massa para o ambiente online, empresas ampliaram rapidamente suas frentes de venda e relacionamento mediadas por plataformas e algoritmos, e novas rotas de influência que foi notadamente via criadores de conteúdo e social commerce que tornaram-se centrais no funil de decisão (Arzhanova et al., 2020). Evidências de organismos internacionais mostram que o choque pandêmico acelerou a expansão do e-commerce a novos perfis de firmas e clientes, deslocando o consumo online de bens "supérfluos" para itens cotidianos, com efeitos persistentes no pós-pandemia (Hoekstra et al., 2020). Nesse contexto, as empresas precisam continuar a adaptar suas estratégias de marketing digital para atender a essa nova realidade de consumo, buscando inovação e personalização na experiência do cliente (Silva et al., 2025).

Em paralelo, a conectividade se adensou: entre 2019 e 2021, o número global de usuários da internet aumentou em 782 milhões, passando de 4,1 bilhões (54% da população) para 4,9 bilhões (63%) em 2021 (International Telecommunication Union [ITU], 2021). No Brasil, a intensificação do acesso entre estratos de renda média-baixa foi decisiva: 92 milhões de pessoas acessavam a internet exclusivamente pelo telefone celular em 2022 (cerca de 62% dos usuários), e 67 milhões realizaram compras online naquele ano, consolidando um padrão mobile-first que reconfigura as estratégias de segmentação, jornada e mensuração de performance (CGI.br, 2023)

Nesse contexto, as redes sociais deixam de figurar apenas como entretenimento para configurar verdadeiras infraestruturas de distribuição, descoberta e prova social que, em linhas gerais, reorientam o funil "inspiração-consideração-conversão" ao incorporar, no próprio ambiente de interação, funcionalidades transacionais do social commerce (curtir, comentar, compartilhar, live shopping) e mecanismos algorítmicos de recomendação, ranqueamento e microsegmentação (Liang & Turban, 2011; Baethge, Klier, & Klier, 2016;).

Cumpre frisar que, nessa ambiência, o electronic word-of-mouth (eWOM) opera como alavanca persuasiva: avaliações de pares e de influenciadores funcionam como sinais públicos de gualidade e de adequação simbólica, reduzindo incertezas e, por conseguinte, reconfigurando expectativas de valor (De Veirman, Cauberghe, & Hudders, 2017; Lou & Yuan, 2019). Assim sendo, o processo de difusão não se resume a alcance, mas envolve a forma como as mensagens se propagam; a

literatura de marketing viral demonstra que conteúdos acionados por alta excitação afetiva e utilidade prática tendem a ser mais compartilhados (Berger & Milkman, 2012), enquanto a "viralidade estrutural" explicita se o crescimento decorre de cascatas profundas e ramificadas ou de explosões concentradas (Goel, Anderson, Hofman, & Watts, 2015).

No que se refere aos mecanismos microfundacionais, é preciso ressaltar que a Teoria do Comportamento Planejado oferece um arcabouço capaz de articular, de modo coerente, as affordances das plataformas às respostas individuais: as interações em redes formam atitudes (por exemplo, utilidade e diversão percebidas, credibilidade da fonte), modulam normas subjetivas (pressões e validações sociais derivadas do eWOM público e privado) e alteram o controle percebido (usabilidade, meios de pagamento, logística), determinantes que, articulados, sustentam intenção e comportamento efetivo de compra (Ajzen, 1991).

Em razão disso, torna-se pertinente afirmar que estratégias eficazes devem articular, de forma interdependente, desenho de conteúdo nativo e demonstrativo (para influenciar atitudes), curadoria de criadores de conteúdo congruentes com a identidade do público (para robustecer normas subjetivas), e redução de fricções na jornada mobile-first (para elevar o controle percebido), ao passo que o monitoramento de métricas de difusão como a retenção, conclusão de vídeo, ramificação por dueto que permite, por sua vez, diagnosticar a qualidade da propagação e o nexo com resultados de mercado (Berger & Milkman, 2012; Goel et al., 2015).

Em síntese, ao articular social commerce, eWOM, TPB e marketing viral, fica patente que a eficácia comunicacional depende menos de "sorte" e mais da capacidade de alinhar conteúdo, estrutura de rede e desenho algorítmico às disposições do consumidor digital o que, a rigor, autoriza concluir que a prova social audiovisual e a personalização orientada por dados são hoje vetores centrais da conversão em plataformas como o TikTok.

A pandemia ampliou ainda o alcance e a sofisticação do marketing viral nas plataformas com formatos curtos, replicáveis e de alta cadência, onde são combinados a métricas de engajamento em tempo real e a ferramentas nativas de duetos que escalaram a difusão orgânica de conteúdos de marca e de criadores de conteúdo, favorecendo a emergência de campanhas iterativas e orientadas por dados (Vieira et al., 2023). Entre as plataformas, o TikTok se destacou por conjugar um feed centrado em descoberta (For You) e um motor de recomendação que amplia exponencialmente o alcance de conteúdos relevantes, ainda que provenientes de perfis com baixa base de seguidores.

Em 2025, o TikTok contabilizava 91,7 milhões de usuários com mais de 18 anos no Brasil, volume suficiente para sustentar estratégias de reconhecimento, consideração e conversão orientadas a vídeos curtos e a criadores de conteúdo. Esse total correspondeu a 56,4% dos adultos do país no início de 2025, segundo os dados dos recursos de publicidade da própria plataforma compilados pela DataReportal (2025), o que cria massa crítica para estratégias de reconhecimento de marca, consideração e conversão orientadas a vídeos curtos e a criadores de conteúdo (Dong, 2025). As marcas que se adaptam a essas novas dinâmicas, utilizando influenciadores e conteúdos autênticos, podem aumentar significativamente seu engajamento e visibilidade no mercado digital (Vitalino et al., 2024). No mercado brasileiro, pesquisas em varejo de supermercados durante a pandemia identificaram que conveniência, experiência de navegação, cumprimento de prazos e confiabilidade logística são determinantes centrais de satisfação no e-commerce, variáveis que também são potencializadas quando a descoberta do produto se dá por vídeos curtos que reduzem incerteza e aproximam o discurso de uso real (Cunha et al., 2023).

Do ponto de vista do consumidor online, emergem particularidades com implicações diretas para o desenho de estratégias como o consumo "mobile-only" onde são consumidos conteúdos apenas pelos smartphones e restrições de dados/latência entre camadas de menor renda impõem interfaces leves, checkout simplificado e pagamentos inclusivos, além da maior sensibilidade à prova social e a heurísticas de confiança (avaliações, selos, demonstrações de uso) encurta o ciclo de decisão e aumenta a elasticidade ao conteúdo gerado por influenciadores, também a personalização algorítmica produz experiências imersivas e serendipidade controlada, elevando o tempo de exposição, a saliência de estímulos e a probabilidade de compras por impulso (Baethge et al., 2016).

No TikTok, a lógica de conteúdo-primeiro (e não rede-primeiro) amplia a chance de viralização e favorece marcas nascente-digitais que dominam narrativas nativas da plataforma, como "antes/ depois", "how-to" e "testes de produto"; e formatos de social/live commerce reúnem demonstração, interação e conversão em tempo real, aproximando a experiência de compra digital da conversação social (Baethge et al., 2016). Esses elementos dialogam com a agenda de proteção ao consumidor online que foi um tema que ganhou relevo na pandemia ao expor assimetrias de informação, vieses comportamentais e vulnerabilidades acentuadas, sobretudo entre consumidores financeiramente pressionados (OECD, 2020).

À luz desse panorama, a justificativa para um estudo focado na busca preencher essa lacuna ao investigar como a plataforma influencia o comportamento do consumidor, oferecendo percepções valiosas para a elaboração de estratégias mais eficazes e personalizadas é essencial. A análise do impacto do TikTok no comportamento do consumidor revela como a plataforma molda as decisões de compra, destacando a importância do conteúdo autêntico e da interatividade (Prestyasih & Hati, 2025). Estudos recentes sobre o TikTok sugerem que a combinação de vídeos curtos e interações sociais é importante para engajar os consumidores e influenciar suas decisões de compra (Dendi et al., 2023). Além disso, a autenticidade e a criatividade dos criadores de conteúdo são fatores determinantes na construção da confiança e na promoção de produtos na plataforma (Martínez et al., 2025). Esses fatores evidenciam como a personalização e a interação na plataforma TikTok atraem a atenção dos consumidores, além de moldar suas intenções de compra de maneira significativa (Han, 2024). Portanto, compreender essas dinâmicas é vital para que as marcas possam desenvolver campanhas que realmente ressoem com os consumidores e maximizem seu impacto no mercado.

Em síntese, o isolamento social acelerou a adoção do e-commerce e do consumo de mídia social em bases mais amplas e heterogêneas; a difusão de smartphones e a centralidade dos vídeos curtos reconfiguraram a arquitetura de atenção (Baethge et al., 2016); e o TikTok consolidou-se como vetor privilegiado para o marketing viral, o social commerce e o consumo mediado por influenciadores (Neto et al., 2022). A pesquisa destaca que a presença de influenciadores digitais, especialmente no TikTok, tem um impacto significativo nas decisões de compra dos consumidores, reforçando a importância de estratégias de marketing adaptadas a essas novas dinâmicas de consumo (Fabre et al., 2025).

# **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### Comportamento do consumidor e sua relação com o TikTok

O comportamento do consumidor, entendido como o conjunto de atividades cognitivas e físicas envolvidas na escolha, uso e descarte de bens e serviços (Kumar, 2019) tornou-se mais contingente ao contexto sociotécnico digital após a massificação da internet móvel e a aceleração pandêmica (Cunha et al., 2023). As mudanças no comportamento do consumidor refletem uma maior ênfase em itens essenciais e uma adoção acelerada de compras online, influenciadas pelas novas dinâmicas sociais e tecnológicas (Nascimento et al., 2024). A lógica de "minimizar frustrações e maximizar satisfação" em trajetórias de consumo (Silva et al., 2025) é um aspecto importante para entender como os consumidores se adaptaram durante e após a pandemia, com a tecnologia desempenhando um papel central na facilitação dessas mudanças (Nascimento et al., 2024).

Além disso, passou a operar sob novas restrições e affordances, que se trata do conceito de que as qualidades de um objeto ou ambiente sugerem ou "permitem" como ele pode ser usado, onde a abundância informacional, comparação instantânea, avaliações públicas e rastros sociais que reconfiguram percepções de valor, risco e confiança. Esses fatores são essenciais para compreender a evolução do comportamento do consumidor no cenário pós-pandemia, onde a digitalização e a responsabilidade social empresarial se tornaram imperativos. (Madrigal-Moreno et al., 2024). Em ecossistemas digitais, o consumidor reduz incerteza por meio de métricas sociais e sinalizações de qualidade (avaliações, comentários, selos), ao mesmo tempo em que amplia o escopo de busca e o repertório de marcas disponíveis, fenômeno que reforça a centralidade da orientação ao mercado e da pesquisa contínua sobre necessidades e motivações (Rathod, 2022) e desejos dos consumidores.

A interação dessas dinâmicas sociais e tecnológicas redefine as expectativas de conveniência e personalização nas experiências de compra (Nascimento et al., 2024). Ademais, a literatura recente confirma que a experiência do e-commerce depende de conveniência, navegabilidade, cumprimento de prazos e confiabilidade logística que são dimensões que mediam satisfação e recompra em contextos brasileiros, especialmente após a COVID-19 (Cunha et al., 2023). A partir desse pano de fundo, emergem particularidades do consumidor digital que afetam diretamente atitude e intenção de compra: a personalização algorítmica eleva a relevância percebida do conteúdo; a prova social em tempo real altera crenças e reduz custos de avaliação; e a fricção transacional (meios de pagamento, usabilidade em telas pequenas, latência) modula o controle comportamental percebido (Silva et al., 2025). Em mercados "mobile-first", como o brasileiro, camadas de renda média-baixa conectadas majoritariamente via smartphone intensificaram o uso do comércio eletrônico e de plataformas sociais, o que exige interfaces leves, checkouts simplificados e canais conversacionais (Shah et al., 2019). Esse cenário reforça desejos e expectativas típicos do consumidor online como conveniência por demanda, descoberta contínua, autenticidade nas demonstrações de uso e recompensas sociais pelo engajamento o que amplia a sensibilidade a estímulos de marketing viral e a narrativas que geram pertencimento (Santos et al., 2024). A ponte entre essas disposições e

a influência de criadores de conteúdo é explorada dentro dos conceitos explorados na academia científica de electronic word-of-mouth (eWOM): recomendações de pares e líderes de opinião afetam crenças, atitudes e intenção de compra, sobretudo quando percebidas como críveis e congruentes com a identidade do público (Beyari & Garamoun, 2024). O social commerce, por sua vez, integra funções sociais e transacionais como curtir, comentar, compartilhar, lives, vitrines nativas o que torna a experiência do consumidor é enriquecida por essa interatividade, que facilita a compra e cria uma comunidade em torno das marcas (Madrigal-Moreno et al., 2024).

A interação entre o social commerce e as comunidades de marca se torna essencial para entender a construção de valor e a lealdade do consumidor no ambiente digital (Martinho, 2019). Essas interações são fundamentais para as marcas que buscam fortalecer sua presença digital e cultivar relacionamentos duradouros com os consumidores, especialmente em um cenário competitivo (Santos & Mangini, 2024). Em termos comportamentais, a Teoria do Comportamento Planejado oferece um arcabouço unificador: atitudes formadas por conteúdo relevante, normas subjetivas ancoradas em sinais sociais e controle percebido favorecido por usabilidade e meios de pagamento acessíveis elevam a intenção e o comportamento efetivo de compra no ambiente digital (Vieira et al., 2023). A pesquisa indica que a intenção de compra no ambiente digital é fortemente influenciada por atitudes e normas sociais, refletindo a complexidade do comportamento do consumidor contemporâneo (Nascimento et al., 2022).

Nesse continuum, o TikTok sobressai como infraestrutura de descoberta e difusão viral baseada em vídeos curtos e remixáveis, na qual um motor de recomendação prioriza conteúdo criando oportunidades de alcance orgânico para marcas e criadores de conteúdo, inclusive com baixa base inicial de seguidores (Mahbob et al., 2024). O TikTok, com sua capacidade de engajamento e viralidade, transforma a maneira como os consumidores descobrem e interagem com produtos, destacando-se como uma plataforma importante para o social commerce (Grabowska, Jaciow, & Strzelecki, 2025). A plataforma facilita a exposição de produtos além de potencializar a construção de comunidades em torno das marcas, influenciando diretamente as decisões de compra dos consumidores (Poh et al., 2024).

Além disso, a crescente popularidade do TikTok demonstra como as marcas podem se beneficiar da interatividade e do engajamento gerados por conteúdos virais, impactando significativamente a decisão de compra dos consumidores (Mumtahanah & Suwandari, 2025). A eficácia do TikTok como uma ferramenta de marketing digital é evidenciada pela sua capacidade de influenciar a intenção de compra, especialmente entre as gerações mais jovens, que são atraídas por conteúdos dinâmicos e interativos (Grabowska et al., 2025). Essas dinâmicas ressaltam a importância de estratégias de marketing que aproveitem o potencial do TikTok para engajar e converter consumidores, especialmente no contexto do social commerce. (Sohid et al., 2024). Essas características tornam o TikTok uma plataforma essencial para as marcas que desejam otimizar suas estratégias de marketing digital e engajar o público jovem de maneira eficaz.

## O importante é espalhar a ideia como um vírus: marketing viral

A noção de "marketing viral" evoluiu de metáfora biológica para um programa de pesquisa que combina criatividade, arquitetura de rede e desenho algorítmico das plataformas. Evidências acumuladas mostram que a difusão orgânica depende de gatilhos emocionais e funcionais do conteúdo (por exemplo, alta excitação afetiva e utilidade percebida), do ambiente de circulação (estruturas de rede e mediação algorítmica) e de práticas de "semeadura" (seeding) mais eficientes do que o simples disparo massivo (Fox & Lind, 2019).

A compreensão desses fatores é importante para otimizar estratégias de marketing e maximizar o alcance da difusão nas redes sociais (Ribeiro et al., 2023). Em termos de forma, conteúdos com apelo emocional e prático tendem a ser mais compartilhado (Berger & Milkman, 2012), enquanto a configuração topológica das cascatas da sua "viralidade estrutural" explica se o alcance foi obtido por difusão profunda e ramificada ou por amplificações concentradas (Goel et al., 2015). A análise dessas dinâmicas revela a importância de integrar teorias de redes sociais e emoções para entender melhor a eficácia das campanhas de marketing viral (Li et al., 2015). Em complemento, as pesquisas sobre marketing viral trazem o conceito de ser dividido em quatro grupos principais, como será demonstrado no Quadro I.

**Quadro I -** Características das pesquisas sobre Marketing Viral

Características	Variável dependente	Estudos principais
Grupo I  Análises de comunicação WOM eletrônica em blogs e microblogs, como Twitter, e redes sociais virtuais, como o Facebook, realizadas por meio da análise da interação entre as marcas e os indivíduos. Em certos casos, esses estudos envolveram a análise do compartilhamento dos aplicativos ou da mídia, como vídeo ou um jogo.	Alcance; Frequência; Risco da adoção.	Aral e Walker (2011); Groeger & Buttle (2014); Jansen, Zhang, Sobel & Chowdury (2009); Nelson-Field et al. (2013); Schulze, Schöler, L. & Skiera (2014).
Grupo 2 Estudos correlacionais e experimentais que investigam a comunicação WOM eletrônica por meio das variáveis latentes sustentadas por métodos baseados em questionários, com amostras de diferentes contextos, como estudantes universitários e jovens adultos, aplicados a plataformas digitais diferentes.	Intenção de WOM eletrônica; Envio de conteúdo online; Frequência de envio; Frequência de visitas a plataformas di- gitais; Número de comentários escritos nas plataformas de opinião; Formação de opinião; Oferecimento de opinião; Repasse de opinião; Busca de opinião; Probabilidade de envio.	Camarero e San José (2011); Chu e Kim (2011); Eckler e Bolls (2011); Harvey, Stewart & Ewing (2011); Hennig-Thurau et al. (2004); Ho e Dempsey (2010); Sohn (2009); Southgate, Westoby & Page (2010); Sun, Youn, Wu & Kuntaraporn (2006).

Características	Variável dependente	Estudos principais
Grupo 3  Estudos que analisam os efeitos das críticas e estratégias de incentivo ao indivíduo para a prática de WOM eletrônico os ambientes tais como serviços de compartilhamento de informações (Yahoo!Movies) e serviços de varejo online, como Amazon. com.	Compras baseadas em recomendações; Número de recomendações enviadas; Número de críticas online; Colocação de um certo produto em um ranking de vendas; Razões para o sucesso das recomendações; Volume de vendas.	Ahrens, Coyle, & Strahilevitz (2013); Chevalier e Mayzlin (2006); Duan, Gu & Whinston (2008); Zhang, Ma & Cartwright (2013).
Grupo 4  Pesquisa com foco na análise e na proposta de modelos analíticos e na dinâmica da propagação de mensagens, por meio de estruturas teóricas baseadas nas redes sociais e aplicadas a e-mail, mensagens instantâneas e telefonia móvel.	Alcance; Propagação; Número médio de usuários alcançados por uma mensagem em particular; Número de recomendações.	Bampo, Ewing, Mather, Stewart & Wallace (2008); De Bruyn e Lilien (2008); Hinz et al. (2011); Iribarren e Moro (2011); Leskovec, Adamic & Huberman (2007); Van der Lans et al. (2010); Yang et al. (2010).

FONTE: ALMEIDA ET AL. (2016).

O quadro sintetiza quatro vertentes analíticas sobre marketing viral e eWOM, a mensuração comportamental em plataformas, modelos com construtos latentes (atitude, normas, intenção), vínculos econômicos entre avaliações e vendas, e dinâmicas de propagação em rede que, quando articuladas, delineiam um continuum explicativo "exposição/engajamento traz atitude/intenção que gera conversão, e por fim, difusão". Tal organização permite superar métricas de vaidade ao clarificar o que cada nível efetivamente explica: dados observados oferecem validade ecológica; modelos atitudinais explicam mecanismos psicológicos; vínculos com vendas testam relevância gerencial; e a modelagem de rede identifica condições estruturais para a viralidade. Em termos de rigor, a integração dessas camadas reduz vieses de endogeneidade, por exemplo, a distribuição algorítmica favorecendo conteúdos já performáticos e aproxima a inferência causal por meio de triangulação entre traços digitais, medidas psicométricas e resultados transacionais.

Aplicada ao consumo digital mediado por influenciadores e, em particular, ao ecossistema de vídeos curtos, a taxonomia requer atualizações metodológicas específicas: "alcance" e "frequência" devem ser tratados como funções do sistema de recomendação (e não apenas da rede social), com controle por exposição efetiva e retenção inicial; o eWOM precisa contemplar compartilhamentos privados, sob pena de subestimação difusiva; e a atribuição de resultados demanda modelos multitoque capazes de capturar conversões fora da plataforma (efeitos view-through). Nos modelos latentes, convém incorporar construtos salientes dos vídeos curtos como a imersão, utilidade demonstrada, credibilidade e congruência do influenciador, além de prova social audiovisual, para explicar por que narrativas nativas ("how-to", "antes/depois", testes) reduzem assimetria informacional, elevam atitude favorável e fortalecem intenção de compra.

Como agenda de pesquisa com utilidade teórica e gerencial, recomenda-se encadear camadas do quadro em desenhos híbridos: (a) mensurar exposição qualificada com indicadores comportamentais (impressões, tempo médio de visualização, taxa de conclusão, cliques); (b) captar mediadores psicológicos por surveys breves pós-exposição (atitude, normas percebidas, controle percebido, intenção de eWOM); (c) vincular a desfechos econômicos (adicionar ao carrinho, conversão, recompra, valor do ciclo de vida); e (d) interpretar a difusão com métricas de rede adaptadas ao remix e à co-criação (ramificação média por stitch/dueto, meia-vida de engajamento). Ensaios A/B com variações de criador, narrativa e chamada para ação aumentam a capacidade de inferência. Em síntese, o quadro, lido sob a ótica do consumidor digital e do s-commerce, oferece uma moldura coerente para explicar como affordances de plataforma e influência de criadores se traduzem, via mecanismos atitudinais, em resultados de mercado.

Para além disso, a literatura sobre influência social digital qualifica como a "boca a boca" mediada por plataformas se traduz em crenças, atitudes e intenção de compra: recomendações de pares e líderes de opinião moldam percepções de qualidade e reduzem incerteza (eWOM), ao mesmo tempo em que elementos de credibilidade da fonte e congruência pessoa-marca determinam a persuasão (Opuszko & Ruhland, 2013). Esses fatores ressaltam a necessidade de uma abordagem multidisciplinar que considere tanto as dinâmicas sociais quanto os aspectos emocionais na concepção de campanhas eficazes de marketing viral (Matti, 2018). Em ecossistemas de vídeo curto, especialmente no TikTok, essa influência é potencializada por três affordances: descoberta algorítmica centrada no conteúdo (o feed "For You"), formatos altamente remixáveis e provas sociais audiovisuais (demonstrações, "antes/depois") que comprimem o ciclo entre atenção, avaliação e ação (Theodorakopoulos et al., 2025).

Estudos recentes como o de Ding e Ismall (2025), mostram que, entre jovens, utilidade percebida, facilidade de uso, recomendação inteligente e influência social mediam o elo entre engajamento e intenção de compra no TikTok; paralelamente, pesquisas com grandes bases e experimentos reforçam que "todo mundo influencia", mas a distribuição de grandes cascatas se concentra em perfis historicamente performáticos e bem conectados, algo que requer atribuição multitoque para mensurar conversões fora da própria plataforma (Ding & Ismail, 2025). Essas dinâmicas revelam a complexidade da atribuição em marketing viral, onde a interação entre diferentes canais e influenciadores é relevante para medir o impacto real das campanhas (Kaur, 2025).

Ao nível estratégico, a integração entre mecanismos de eWOM, desenho de conteúdo e estrutura de difusão oferece um roteiro prático para marcas que operam em s-commerce e live commerce (Beyari & Garamoun, 2024). A modelagem de "viralidade estrutural" orienta metas de profundidade e ramificação das cascatas; princípios criativos associados à compartilhabilidade aumentam a probabilidade de difusão orgânica; e a curadoria de criadores de conteúdo (macro, micro e nano) deve considerar credibilidade, congruência simbólica e métricas de retenção e conclusão de vídeo como preditores de resposta comportamental.

Evidências setoriais e acadêmicas recentes reforçam que o vídeo curto e as transmissões ao vivo encurtam a distância entre demonstração e conversão, embora resultados dependam de contexto e de execução local (Goel et al., 2015). A pesquisa destaca que a eficácia do marketing viral no TikTok é impulsionada por narrativas envolventes e estratégias persuasivas, que incentivam o compartilhamento e a interação do público (Silva et al., 2024). Em suma, o "espalhar como vírus" deixa de ser um slogan para se tornar um conjunto de escolhas mensuráveis, criativas, relacionais e algorítmicas que conectam atenção a resultados de mercado em plataformas como o TikTok (Wang et al., 2023).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste tópico, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados no estudo, que utiliza uma abordagem multimétodo, combinando métodos quantitativos e qualitativos para proporcionar uma compreensão abrangente dos fenômenos investigados. De acordo com Paranhos et al. (2016), essa abordagem permite integrar diferentes características metodológicas, resultando em uma pesquisa mais detalhada e confiável, o que é particularmente relevante no campo da Administração. O método quantitativo, conforme destacado por Richardson (1985), envolve a coleta de dados quantificáveis, analisados estatisticamente para examinar as relações entre variáveis, enquanto a pesquisa qualitativa visa explorar em profundidade o comportamento dos usuários do TikTok e suas preferências de consumo, conforme Marconi e Lakatos (2021), fornecendo informações importantes para o marketing.

A pesquisa é de caráter exploratório, buscando entender como o TikTok influencia o comportamento de compra dos consumidores, o que poderá orientar futuras hipóteses e estudos. Os participantes foram selecionados a partir de critérios específicos: homens e mulheres, com idade entre 19 e 62 anos, residentes no Brasil, abrangendo sete estados (Piauí, Maranhão, Distrito Federal, Pernambuco, Tocantins, Ceará e Goiás). Foram coletadas 160 respostas, com uma participação equilibrada entre os gêneros.

O instrumento de coleta utilizado foi um questionário dividido em duas partes: a primeira com perguntas sociodemográficas e questões dicotômicas, e a segunda com perguntas dicotômicas, escala Likert, múltipla escolha e questões abertas para investigar o uso do TikTok e as preferências de compra. Para a análise de dados, empregou-se um desenho compatível com a natureza digital da coleta.

O questionário foi construído e hospedado no Google Forms e divulgado por amostragem não probabilística de conveniência, com efeito "bola de neve", por meio de redes sociais (Instagram e WhatsApp), tendo sido replicado por terceiros para ampliar o alcance. O instrumento permaneceu disponível entre julho de 2022 e janeiro de 2023. Encerrado o período de campo, os registros foram exportados e submetidos a procedimentos de limpeza (verificação de completude e consistência) e, na sequência, analisados em duas frentes. Na vertente quantitativa, utilizou-se o IBM SPSS Statistics, versão 20.0, para estatísticas descritivas (distribuições de frequência), dada sua ampla adoção em pesquisas nas ciências sociais (Meirelles, 2014), e o Microsoft Excel para o perfil sociodemográfico e cruzamentos exploratórios por meio de tabelas dinâmicas.

Na vertente qualitativa, as respostas abertas foram importadas para o MAXQDA, onde se procedeu à análise de conteúdo segundo as etapas propostas por Bardin (2011), a pré-análise, exploração do material e tratamento/inferência, com a codificação orientada à identificação das "estruturas que mais se repetem". O emprego combinado de tabelas dinâmicas (Excel) e recursos do MAXQDA (frequências de códigos e recuperação de segmentos) permitiu integrar achados quantitativos e qualitativos, preservando rigor, transparência e rastreabilidade das decisões analíticas (Bardin, 2011; Meirelles, 2014).

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

No atual tópico, serão abordados os resultados obtidos a partir da pesquisa de campo referente ao tema em questão. A primeira seção tratará das características sociodemográficas e sobre a utilização da rede social TikTok. Na segunda seção seguirá com perguntas mais específicas sobre o tema para o melhor entendimento das características desses usuários.

### **Perfil dos participantes**

O perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa revelou que a maioria é do sexo feminino (54%, n=86), enquanto 46% (n=74) são do sexo masculino. Em relação ao estado civil, 75% (n=121) dos respondentes declararam-se solteiros, 20% (n=33) casados e 4% (n=6) divorciados. A idade média dos participantes foi de 28 anos, variando entre 19 e 62 anos, com predomínio de indivíduos solteiros e do sexo feminino. Em relação ao gênero, as mulheres são consideradas consumidoras impulsivas e ao mesmo tempo racionais, o que as caracterizam como consumidoras ambivalentes (Silva, 2008; Denegri et al., 2011; Ulloa et al., 2014). Porém, novos estudos apontam que essa realidade mudou e atualmente não há diferença de consumo online entre homens e mulheres (Garcia et al., 2022).

Além disso, a amostra selecionada, reflete uma diversidade geracional, a Geração Z, principal usuária do TikTok, é totalmente imersa no ambiente digital, enquanto a Geração Y (1981-1996) utiliza a tecnologia de forma constante para ascensão social e manutenção de relacionamentos (Kumar & Lim, 2008). Já as gerações mais antigas, como Baby Boomers (1946-1964) e Geração X (1965-1980), apresentam menor adesão ao consumo digital, embora tenham aumentado sua interação com a tecnologia nos últimos anos (Dos Santos et al., 2011; Pires, 2014).

Quanto à distribuição geográfica, a pesquisa abrangeu sete estados brasileiros, com predominância da região Nordeste. O Piauí contribuiu com 76,9% (n=123) das respostas, incluindo municípios como Floriano, Teresina e Parnaíba. O Distrito Federal representou 10,6% (n=17), com participantes de Brasília, e o Maranhão contribuiu com 10% (n=16), com cidades como São Luís e



Imperatriz. Pernambuco, Ceará, Goiás e Tocantins tiveram participação menor, com 0,6% (n=1) cada, representados por Surubim, Fortaleza, Goiânia e Colinas do Tocantins, respectivamente.

Essa diversidade territorial enriquece a análise, permitindo uma compreensão mais ampla das características socioeconômicas e culturais dos participantes. Historicamente, a região Nordeste apresentava baixa adesão às redes sociais, mas esse cenário mudou significativamente devido à expansão do acesso à internet e à popularização de dispositivos móveis. Como destacado por Shirky (2011), a conectividade global tornou-se parte da realidade cotidiana, promovendo interação social, engajamento cultural e político, e refletindo mudanças mais amplas na sociedade. Esse fenômeno pode ser atribuído a uma combinação de fatores, incluindo a inclusão digital e o aumento da conectividade, que promoveram a interação social e o engajamento em questões culturais e políticas (Statista, 2022; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2023).

Esses dados reforçam a importância de estratégias de marketing adaptadas às gerações mais jovens e às particularidades regionais, especialmente no contexto do TikTok, onde a Geração Z é predominante e está cada dia mais engajada nesta rede social, o que influência diretamente no comportamento como consumidores.

Outro ponto importante é que a partir da amostra foi possível observar que mais de 55% do público que aderiu ao TikTok no seu dia-a-dia são compostos a partir da geração Z, ou seja, dos 19 aos 23 anos, o que confirma o estudo citado acima de Kumar e Lim (2008) sobre essa geração ser a primeira com maior adesão ao novo e tecnologias. Além disso, esses dados são importantes para que os gestores de organizações façam um marketing voltado a essas gerações para obter sucesso em suas campanhas no aplicativo. A tabela I faz uma relação de tempo de uso do celular em relação ao gênero e faixa etária dos respondentes da pesquisa, conforme visto a seguir.

**Tabela I -** Média de uso do celular em relação a gênero e faixa etária.

Itens	Variável	Gênero Feminino	Gênero Masculino	Média Total
	19 – 23 anos	7,7 horas	8,4 horas	8 horas
	29 – 33 anos	5,3 horas	8,1 horas	7,1 horas
	49 – 53 anos	4,3 horas	II horas	6,5 horas
	24 – 28 anos	5,1 horas	6,4 horas	5,7 horas
Faixa Etária	59 – 63 anos	4,7 horas	_	4,7 horas
Etalla	39 – 43 anos	4,3 horas	2,5 horas	3,6 horas
	44 – 48 anos	3 horas	2 horas	2,8 horas
	34 – 38 anos	3 horas	2 horas	2,5 horas
	54 – 58 anos	I hora	3 horas	2 horas

FONTE: DADOS DA PESOUISA (2023).



Esses dados confirmam a alta adesão da Geração Z ao uso de dispositivos móveis, o que os torna mais suscetíveis a ações de marketing digital (Cruz, 2020). Além disto, corrobora com a ideia apresentada anteriormente nos estudos de Garcia et al. (2022), sobre a relação de gênero com uso do celular está cada vez mais equiparada. Em função disso, as empresas precisam adotar estratégias de engajamento específicas para capturar a atenção desse grupo. A utilização dos influenciadores digitais pode ser uma saída satisfatória para as organizações, pois segundo Grieger e Botelho-Francisco (2019), eles utilizam sua marca pessoal consolidada para construir um público fiel e engajado, gerando receita por meio de seus conteúdos. Essa capacidade de influência e engajamento confere a esses profissionais um alto valor de troca para empresas de diversos setores. Além disto, é possível reduzir alguns custos de divulgação em comparação aos métodos tradicionais, alcançando uma audiência maior e promovendo colaborações que agregam valor à marca.

### Preferências em redes sociais

Ao serem questionados sobre os elementos que mais atraem a atenção dos participantes no TikTok (Tabela 2), a categoria de vídeos destacou-se como a preferência principal, seguida pela diversidade de conteúdo e pela eficácia do algoritmo. Essas informações são cruciais para que os profissionais de marketing das organizações possam criar conteúdo que ressoem com as preferências do público. Ao alinhar suas estratégias com os interesses dos usuários, as marcas têm mais chances de viralizar suas publicações, promovendo a maior visibilidade e agregando valor à sua imagem e reputação.

Esse fenômeno é corroborado por estudos que apontam a importância de compreender as dinâmicas de consumo nas redes sociais, uma vez que a relevância do conteúdo e a personalização são fatores decisivos para o engajamento do público (Kotler & Keller 2016; Kotler et al., 2017). Essas informações são determinantes para que os responsáveis pelo marketing das organizações consigam trazer conteúdos que serão bem-sucedidos, de acordo com a preferência do público e consequentemente, ser mais fácil de obter engajamento nas redes sociais o que permite divulgar e agregar valor à sua marca.

**Tabela 2 -** O que chama atenção no TikTok.

Categoria	Frequência	Percentual
Vídeos	53	48,6%
Diversidade de Conteúdo	26	23,9%
Algoritmo	14	12,8%
Alta Visibilidade	7	6,4%
Não Chama Atenção	5	4,6%

Categoria	Frequência	Percentual
Entretenimento	4	3,7%
Músicas	4	3,7%
Criatividade	3	2,8%
Não Uso Frequentemente	2	1,8%
Produtos Atrati- vos para Compra	I	0,9%

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2023).

A categoria "algoritmos", mencionada por 12,8% dos participantes, o que demonstra como este tópico é relevante para os usuários e também como as redes sociais criam vício. Essa afirmação reforça a ideia de que os algoritmos, ao sugerir vídeos e conteúdos personalizados com base nas preferências dos usuários, onde capturam a atenção e podem gerar uma resposta neurológica que leva ao uso prolongado e compulsivo. Dessa forma, o TikTok, com sua capacidade de engajamento e viralidade, transforma a maneira como os consumidores descobrem e interagem com produtos, destacando-se como uma plataforma relevante para o social commerce (BBC News Brasil, 2021)

Esses achados evidenciam a relevância de compreender como o design algorítmico do TikTok atrai, além de manter a atenção dos usuários, criando um ciclo contínuo de engajamento. No Quadro 2 a seguir, serão apresentados trechos das respostas coletadas que evidenciam os aspectos que mais chamam a atenção dos usuários no TikTok.

**Quadro 2 -** Trechos das respostas referentes ao que chama atenção no TikTok.

Categoria	Trecho das respostas
Vídeos	"A forma que os vídeos são abordados dos causando uma curiosidade para continuar assistindo."
Diversidade de Conteúdo	"A variedade de vídeos e os conteúdos."
Algoritmo	"O excelente algoritmo, a rede social direciona exatamente o que queremos, por isso os usuários passam muitas horas navegando."
Alta Visibilidade	"A capacidade das pessoas mudarem de vida por conta do aplicativo."
Não Chama Atenção	"Prefiro Kwai."
Entretenimento	"A distração que ela proporciona."
Músicas	"As novas músicas e danças."
Criatividade	"Como a plataforma permite que os usuários sejam criativos."
Não Uso Frequentemente	"Não uso muito."
Produtos Atrati- vos Para Compra	"As vendas de produtos."

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2023).



Dentre outras questões levantadas pela pesquisa, foi possível observar o que esse público acha dos anúncios que aparecem para eles no aplicativo TikTok, e ainda se costumam seguir as tendências ditadas pelos influenciadores digitais. Essas respostas foram colhidas de acordo com a escala Likert e analisadas através da frequência absoluta e a proporção dos dados colhidos, conforme Tabela 3, a seguir.

**Tabela 3 -** Influência do TikTok em relação aos usuários.

Itens	Disc. Total.	Disc	Disc. Parcial.	Neutro	Conc. Parcial.	Conc.	Conc. Total.	Mediana	Moda
Já se sentiu compelido a fazer parte de alguma ten- dência desse aplicativo?	31(19,5%)	13(8,2%)	15(9,4%)	36(22,6%)	30(18,9%)	19(11,9%)	15(9,4%)	4,00	1
Os anúncios que aparecem para você no aplicativo são convidativos?	40(25,2%)	11(6,9%)	15(13,8%)	22(13,8%)	25(15,7%)	21(13,2%)	25(15,7%)	4,00	4
Já viu algum famoso(a) que se identifica fazendo ou usando algo que lhe despertou interesse em fazer ou ter também?	34(21,4%)	11(6,9%)	4(2,5%)	13(8,2%)	23(14,5%)	36(22,6%)	38(23,9%)	5,00	7

FONTE: DADOS DA PESOUISA (2023).

Tais resultados são de suma importância, pois revelam que os usuários da amostra não estão se identificando com o tipo de anúncio que aparece no aplicativo TikTok, conseguindo- se observar essa informação visualizando a Moda: I para em relação a fazer parte de alguma tendência e neutralidade a partir da Moda: 4 quando perguntados sobre a relevância dos anúncios promovidos na ferramenta. Em contrapartida, quando é perguntado sobre a sentir vontade de seguir alguma tendência ao ver artistas famosos fazendo anúncios, percebe-se a Moda: 7, o que representa alto índice de concordância com a questão feita, o que reafirma a pesquisa feita pelos autores Powers et al. (2012) sobre como influenciadores digitais são essenciais nas redes sociais para garantir o engajamento com o consumidor.

Ainda neste sentido, observa-se três perguntas dicotômicas com mais informações pertinentes ao interesse dos usuários relacionado a propaganda e conteúdo que veem nessa rede social, conforme Tabela 4, a seguir.

Tabela 4 - Engajamento em relação a anúncios e conteúdo

Itens	Sim	Não
Já ouviu alguma música no TikTok e pesquisou sobre ela em aplicativos de streaming	75,7%	24,3%
Já teve a sensação de ficar horas no Tik- Tok sem perceber o tempo passar?	69,1%	30,9%
Já clicou em algum anúncio que apa- receu durante seu acesso?	65,4%	34,6%

FONTE: DADOS DA PESOUISA (2023).

A maioria dos usuários já clicou em anúncios no aplicativo (75,7%), o que indica interesse pelos produtos ou serviços apresentados. Além disso, os participantes passam, em média, 6,6 horas por dia no celular, com muitos deles gastando várias horas no TikTok, o que destaca a atratividade do conteúdo, especialmente o musical. Quando se trata de influência na aquisição de produtos ou serviços, o Instagram lidera com 88,1%, seguido pelo YouTube (34,6%) e pelo TikTok (24,5%), apesar de não liderar a preferência dos respondentes da pesquisa, estudos mostram que o TikTok é uma ferramenta em ascensão e que, mesmo com sua menor taxa de influência, tem potencial para impactar significativamente as decisões de compra, especialmente entre os jovens (Silva et al., 2024). Além disso, a natureza dinâmica e envolvente do TikTok pode facilitar a criação de conteúdos publicitários que ressoem com o público jovem, aumentando assim sua eficácia no marketing de influência (Silva et al., 2024). Portanto, as marcas devem considerar estratégias adaptadas ao TikTok para maximizar seu alcance e engajamento com esse público.

**Tabela 5 -** Redes sociais que possuem maior influência no consumo.

Itens	Variável	Frequência	Percentual	
	Instagram	140	88,1%	
	YouTube	55 39	34,6%	
	TikTok		24,5%	
Redes Sociais	WhatApp	39	24,5%	
	Facebook	27	17%	
	Pinterest	15	9,4%	
	Twitter	12	7,5%	

FONTE: DADOS DA PESQUISA (2023).



Por fim, foi questionado sobre o cancelamento de contas das redes sociais e as possíveis causas para isso. Esses dados demonstram o que faz os usuários optarem por não utilizar essas redes e, consequentemente, não terem acesso às campanhas de marketing que são realizadas nessas ferramentas digitais.

Além disso, 69,2% (n=110) dos participantes do estudo afirmaram que já cancelaram suas redes sociais em algum momento da sua vida. Na segunda parte da pergunta, foi solicitado os motivos que os participantes tiveram para essa tomada de decisão (Tabela 6).

**Tabela 6 -** Motivos de cancelar as redes sociais.

Categoria	Frequência	Percentual
Dependência	58	52%
Toxidade	15	13,6%
Obsoleto	12	10,9%
Irrelevância	II	10%
Questões Pessoais	3	2,7%
Falta de Interesse	I	0,9%
Notificações Excessivas	I	0,9%
Anúncios	I	0,9%

FONTE: DADOS DA PESOUISA (2023).

Como pode-se observar, o maior motivo citado foi a dependência nas redes sociais. Isso concorda com o estudo realizado por Loiaza e Melo (2021) afirmam que a carência por likes está quimicamente relacionada ao vício e que grande parte dos usuários não buscam acompanhamento psicológico e com isso desenvolvem dependência das redes sociais, uma vez que a consciência sobre esse uso exacerbado tem sido pouco pautada em seus cotidianos. O segundo mais citado foi em relação à toxidade, que fica evidente que as redes sociais tendem a reduzir excessivamente a comunicação presencial entre as pessoas, o que pode causar um sentimento de solidão e colaborando para o surgimento de doenças como a depressão e outros problemas emocionais (Loiaza & Melo, 2021). A seguir, o Quadro 3 demonstra trechos das respostas correspondentes a cada categoria.

**Quadro 3 -** Trechos das respostas referentes ao motivo de cancelamento das redes sociais.

Categoria	Trecho das respostas				
Dependência	"Acabo deixando de fazer algo importante, como estudar para ficar olhando vídeos, isso é um vício, mexer no celular se torna algo automático, é isso me incomoda bastante, fica distraída por horas em redes sociais."				

Categoria	Trecho das respostas
Toxidade	"Por motivos de sentir que estava muito tóxico, e que de certa forma estava afetando a minha saúde mental e emocional."
Obsoleto	"Porque não está tão interativa quanto as demais."
Irrelevância	"Sem conteúdo relevante."
Questões Pessoais	"Por questões pessoais."
Falta de Interesse	"Perdi o interesse na rede social."
Notificações Excessivas	"Excesso de notificações me incomodam."
Anúncios	"Por motivo de muitos anúncios."

FONTE: DADOS DA PESOUISA (2023).

Por fim, acrescenta-se o que foi mostrado no documentário Dilema das Redes dirigido pelo diretor Orlowski (2020), exibido pela plataforma de streaming Netflix, onde ex-funcionários e executivos de empresas como Google, Facebook e Twitter expõem os perigos causados pelas redes sociais. Os funcionários relatam como esse ambiente pode ser tóxico e influenciar as pessoas que estão nele inseridas. O ex-designer do Google, Tristan Harris afirmou: "se você não está pagando pelo produto, então você é o produto". Conclui-se a partir disso, como entender as preferências e saber comunicar com os usuários digitais nunca foi tão necessário como agora.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O crescimento acelerado das redes sociais e do comércio digital transformou profundamente os hábitos de consumo, oferecendo aos usuários acesso instantâneo a informações e uma interação mais direta com as marcas. Esse dinamismo do mercado tem remodelado a jornada do consumidor, tornando-a mais ágil, interativa e influenciada por conteúdos gerados por outros usuários, influenciadores e algoritmos altamente personalizados.

Para as organizações, isso exige uma abordagem estratégica que vá além da simples promoção de produtos, focando em gerar engajamento genuíno, construir uma identidade digital forte e incentivar os consumidores a compartilhar espontaneamente suas experiências. Nesse contexto, o TikTok se destaca como uma plataforma de grande relevância, especialmente entre o público jovem, consolidando-se como uma rede social, e também, como um ecossistema digital que influencia tendências, comportamentos e até os mesmos padrões culturais. Seu algoritmo altamente eficiente mantém os usuários conectados por longos períodos, oferecendo conteúdos que ativam áreas específicas relacionadas à sensação de recompensa e prazer, o que torna a experiência altamente envolvente e, em alguns casos, viciante.

A partir da amostra coletada nesta pesquisa, observou-se que mais de 55% dos participantes pertencentes à Geração Z utilizam o TikTok regularmente atraído pela dinâmica dos vídeos curtos e pela personalização do conteúdo, que se adapta às preferências individuais por meio de um



sistema sofisticado de inteligência artificial. Esse modelo de recomendação amplia o tempo de permanência na plataforma, além de influenciar diretamente nas decisões de compra, tornando o TikTok uma ferramenta essencial para estratégias de marketing digital.

Além disso, a influência dos criadores de conteúdo mostrou-se um fator decisivo para o envolvimento nas vendas, enquanto os anúncios tradicionais não alcançaram o mesmo nível de engajamento. Isso evidencia uma mudança significativa no comportamento do consumidor, que passa a confiar mais em recomendações de influenciadores e avaliações autênticas do que em campanhas publicitárias eficazes. Esse dado reforça a importância de estratégias que priorizem o controle da conexão emocional com o público, destacando a necessidade de investir marcas em formatos mais orgânicos e envolventes para atingir sua audiência de maneira eficaz.

Um dos aspectos mais discutidos foi o papel dos algoritmos, considerado por uma parcela significativa dos participantes. Esses mecanismos, ao sugerir conteúdos personalizados com base nas preferências dos usuários, capturam a atenção e promovem um uso prolongado e, em muitos casos, compulsivo. Esse fenômeno evidencia o caráter viciante das redes sociais, que pode comprometer o bem-estar dos usuários ao priorizar o engajamento em detrimento de uma experiência equilibrada.

O impacto desse consumo excessivo não se limita apenas ao tempo de tela, mas pode gerar consequências psicológicas, como ansiedade, comparação social e dependência digital. A pesquisa apontou que a dependência das redes sociais foi um dos pontos mais relatados pelos entrevistados, com muitos registrando o impacto negativo que o uso excessivo pode ter em sua saúde mental, produtividade e relações interpessoais. Essa realidade reforça a necessidade de uma reflexão mais profunda sobre o design das plataformas digitais e a responsabilidade das empresas no desenvolvimento de ferramentas que incentivam um uso mais saudável e equilibrado.

Outro achado relevante foi a conexão entre o TikTok e o consumo de música. Mais de 75% dos participantes da pesquisa afirmaram buscar músicas em serviços de streaming após serem expostos a elas na plataforma, o que abre novas oportunidades para a indústria musical e destaca o potencial do TikTok como uma discussão de tendências culturais. Esse impacto transcende a música, influenciando também a moda, o entretenimento e o comportamento de consumo em geral. Essa interação entre entretenimento e consumo reforça a importância de estratégias integradas que exploram as múltiplas funcionalidades da plataforma e aproveitam seu potencial de viralização para alcançar um público cada vez mais conectado e receptivo a novas experiências.

Por fim, quanto às limitações e à agenda de pesquisa, a amostra é não probabilística e de tamanho reduzido, o que desaconselha generalizações para o conjunto da população. Pesquisas futuras podem ampliar o N e a diversidade geográfica, empregar amostragem probabilística, integrar dados comportamentais de plataforma e testes experimentais (p. ex., ensaios A/B com variações de criador, narrativa e chamada para ação) e aprofundar dimensões psicossociais do uso intensivo de vídeos curtos. Ainda assim, os resultados aqui apresentados oferecem uma base empírica sólida para orientar decisões de marketing orientadas a plataformas e para sustentar, teoricamente, o entendimento do perfil de consumidores no TikTok e de suas formas preferidas de consumir, ao mesmo tempo em que deixam clara a lacuna para investigações subsequentes decorrente do tamanho amostral.

Em síntese, o TikTok se consolida como uma ferramenta poderosa para o marketing digital, capaz de viralizar tendências e influenciar significativamente o comportamento do consumidor. No entanto, para maximizar o seu potencial, as marcas precisam adotar estratégias que respeitem as particularidades das gerações mais jovens, promovendo engajamento autêntico e considerando os impactos sociais e emocionais do uso dessas plataformas. O desafio para as empresas é equilibrar inovação e responsabilidade, garantindo que as estratégias de marketing impulsionem vendas e contribuam para a construção de um ambiente digital mais saudável e sustentável. Ao alinhar interesses comerciais com a promoção de experiências mais positivas para os usuários, as marcas podem fortalecer sua confiança e estabelecer conexões mais rigorosas e significativas com seu público.

## — REFERÊNCIAS —

- Ajzen, I. (Ed.). (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50 (2), 179–211. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- Almeida, M. I. S. de, Costa, M., Coelho, R. L. F., & Scalco, P. R. (2016). "Engage and attract me, then I'll share you": An analysis of the impact of post category on viral marketing in a social networking site. Review of Business Management, 18(62), 545-569. https://doi.org/10.7819/rbgn.v18i62.2620
- Arzhanova, K. A., Beregovskaya, T. A., & Silina, S. A. (2020, November 6). The Impact of the COVID-19 Pandemic on Consumer Behavior and Companies' Internet Communication Strategies. https://doi.org/10.2991/ASSEHR. K.201105.010
- Baethge, C., Klier, J., & Klier, M. (2016). Social commerce—state-of-the-art and future research directions. Electron Markets, 26, 269-290.
- Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70.
- BBC News Brasil. (2021, 11 de outubro). Por que algoritmos das redes sociais estão cada vez mais perigosos, na visão de pioneiro da Inteligência Artificial. https://www.abc.org.br/2021/10/12/por-que-algoritmos-das-redessociais-estao-cada-vez-mais-perigosos/
- Berger, J., & Milkman, K. L. (2012). What Makes Online Content Viral? Journal of Marketing Research, 49(2), 192-2 05. https://doi.org/https://doi.org/10.1509/jmr.10.0353
- Beyari, H., & Garamoun, H. (2024). The Impact of Online Word of Mouth (e-WOM) on End-User Purchasing Intentions: A Study on e-WOM Channels' Effects on the Saudi Hospitality Market. Sustainability, 16(8), 3163. https:// doi.org/https://doi.org/10.3390/su16083163
- Beyari, H., & Garamoun, H. (2024). The Impact of Online Word of Mouth (e-WOM) on End-User Purchasing Intentions: A Study on e-WOM Channels' Effects on the Saudi Hospitality Market. Sustainability, 16(8), 3163. https:// doi.org/https://doi.org/10.3390/su16083163
- Beyari, H., & Garamoun, H. (2024). The Impact of Online Word of Mouth (e-WOM) on End-User Purchasing Intentions: A Study on e-WOM Channels' Effects on the Saudi Hospitality Market.Sustainability,16(8), 3163. https:// doi.org/https://doi.org/10.3390/su16083163
- CGI.br. (2023, 16 maio). 92 milhões de brasileiros acessam a Internet apenas pelo telefone celular, aponta TIC Domicílios 2022. https://www.cgi.br/noticia/releases/92-milhoes-de-brasileiros-acessam-a-internet-apenas-pelo-telefonecelular-aponta-tic-domicilios-2022/
- Cruz, F. S. da, & Pinto de Lima, A. P. (2020). Mídias sociais: Um estudo sob a perspectiva do marketing digital e sua influência sobre o consumidor da geração Z (nativos digitais). Revista Inova Ciência & Tecnologia, 6(1), 69-79.
- Cunha, B. M., Silva, C. A., Oliveira, L., & Rocha, P. (2023). Analyzing the influence of COVID-19 on the e-commerce customer experience and satisfaction: Evidence from Brazilian online grocery retail. Inventions, 8(3), 53. https: //www.mdpi.com/2305-6290/7/3/53



- Cunha, B. M., Silva, C. A., Oliveira, L., & Rocha, P. (2023). Analyzing the influence of COVID-19 on the e-commerce customer experience and satisfaction: Evidence from Brazilian online grocery retail. Inventions, 8(3), 53. https: //www.mdpi.com/2305-6290/7/3/53
- DataReportal. (2025). Digital 2025: Brazil. https://datareportal.com/reports/digital-2025-brazil
- Dendi, D., Ramanda, R., & Firmansyah, W. (2023). The influence of online video content on tiktok shop consumer behavior. Deleted Journal. https://doi.org/10.24967/jprdc.vli01.2502
- Denegri Coria, MD, Sepúlveda Aravena, J., & Godoy Bello, MP (2011). Actitudes hacia la Compra y el Consumo de estudiantes de Pedagogía y profesores en ejercicio en Chile. Psicologia desde o Caribe, (28), I-23.
- Ding, X. X., & Ismail, R. (2025). TikTok in Education: A Bibliometric Analysis of Trends, Challenges, and Opportunities. Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities. https://doi.org/10.47405/mjssh.v10i6.3428
- Dong, F. (2025). TikTok and the transformation of social interaction. International Journal of Communication and Society. https://doi.org/10.31763/ijcs.v7i1.1885
- Dos Santos, C. F., Ariente, M., Diniz, M. V. C., & Dovigo, A. A. (2011). O processo evolutivo entre as gerações X, Y e baby boomers. Anais do XIV SEMEAD Ensino e Pesquisa em Administração, 13.
- Fabre, H. D. J., Santos, L. A. V. D., & Ibiapina, I. R. P. (2025). A influência dos influenciadores digitais nas decisões de compra dos consumidores. Revista Acadêmica Da Lusofonia. https://doi.org/10.69807/2966-0785.2025.176
- Fox, G. L., & Lind, S. J. (2019). A framework for viral marketing replication and mutation. https://doi.org/10.1007/SI 3162-019-00152-W
- Freitas, A. W. Q. de, Witt, R. R., & Veiga, A. B. G. da. (2023). The health burden of natural and technological disasters in Brazil from 2013 to 2021. Cadernos de Saúde Pública. https://doi.org/10.1590/0102-311XEN154922
- Garcia, I. A., Sobral, E., Melo, F. J. C. de, & Junior, S. A. V. (2022). Determinantes do comportamento do consumidor on-line da região do sertão central pernambucano. Revista Pensamento Contemporâneo Em Administração, I 6(2), 51–72. https://doi.org/10.12712/rpca.v16i2.55177.
- Goel, S., Anderson, A., Hofman, J., & Watts, D. J. (2015). The Structural Virality of Online Diffusion. Management Science,62(1). https://doi.org/https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2158
- Grabowska, J., Jaciow, M., & Strzelecki, A. (2025). The impact of TikTok on consumers' purchase intentions. Journal of Economics & Management. https://doi.org/10.22367/jem.2025.47.15
- Grieger, J. D., & Botelho-Francisco, R. E. (2019). Um estudo sobre influenciadores digitais: Comportamento digital e identidade em torno de marcas de moda e beleza em redes sociais online. AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento, 8(1), 39. https://doi.org/10.5380/atoz.v8i1.67259



- Han, J. (2024). The Impact of Personalized Recommendations on Consumer Purchase Decisions on TikTok A Case Study of College Students. https://doi.org/10.61173/bj0e1289
- Hoekstra, I., Leeflang, P. S. H., Leeflang, P. S. H., & Leeflang, P. S. H. (2020). Marketing in the Era of COVID-19. http s://doi.org/10.1007/S43039-020-00016-3
- Influence of Electronic Word Of Mouth (e-WOM), Hedonic Motivation, and Price Value On Consumer's Purchase Intention Using Social Commerce "TikTok Shop." (2022).2022 Seventh International Conference on Informatics and Computing (ICIC). https://doi.org/10.1109/icic56845.2022.10007012
- International Telecommunication Union. (2021). Measuring digital development: Facts and figures 2021. https://www. itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2021
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2023, November 9). 161,6 milhões de pessoas com 10 anos ou mais de idade utilizaram a Internet no país, em 2022. Agência de Notícias. Agência de Notícias – IBGE.
- Kaur, A. (2025). Social Media-Driven Viral Marketing: A Strategic Approach to Leveraging Influencer Marketing for Enhanced Virality. Deleted Journal. https://doi.org/10.52783/cana.v32.5617
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Uma estrutura para gerenciamento de marketing (15ª ed.). Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). Marketing 4.0: Do tradicional ao digital. Elsevier.
- Kumar, A. (2019). Factors Influencing Consumer Behaviour. Journal of Emerging Technologies and Innovative
- Kumar, A., & Lim, H. (2008). Age differences in mobile service perceptions: Comparison of Generation Y and baby boomers. Journal of Services Marketing, 22(7), 568-577. https://doi.org/10.1108/08876040810909695
- Li, B., Chong, A. Y.-L., & Ch'ng, E. (2015). What Triggers Sharing in Viral Marketing? The Role of Emotion and Social Feature. Pacific Asia Conference on Information Systems.
- Loiaza, M. V., & Melo, C. (2021). Carência por like está quimicamente relacionada ao vício, alerta especialista. CNN Brasil.
- Ma, C. (2022). Marketing digital e redes sociais: a importância para as empresas durante a pandemia. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação. https://doi.org/10.51891/rease.v8i2.4249
- Madrigal-Moreno, F., Moreno, S. M., & Martínez-Villa, M.-C. (2024). Comportamiento del consumidor: cambios y tendencias en la sociedad contemporánea. Revista Venezolana De Gerencia. https://doi.org/10.52080/rvgluz.29 .106.12
- Mahbob, N. N., Bawazir, A. A., & Hasim, M. A. (2024). The Mediating Role of Trust in Shaping Consumer Purchase Intentions on TikTok Shop: Insights from Johor, Malaysia. International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences. https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i9/22808
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2021). Fundamentos de metodologia científica (9ª ed.). Atlas.
- Martínez, C. R., Reina, S. B., & Cortázar, L. O. (2025). Beyond charisma on TikTok: Key attributes of content creators that attract and prefer audiences.Región Científica. https://doi.org/10.58763/rc2025404
- Martinho, L. T. (2019). A Evolução Conceitual das Comunidades de Marca nos Estudos de Marketing.
- Matti, D. N. (2018). Finding the perfect match: The impact of congruence between brand, consumer and social media influencer on source credibility and endorsement effectivenes.
- Meirelles, M. (2014). O Uso Do Spss (Statistical Package For The Social Sciences) Na Ciência Política: Uma Breve Introdução. Pensamento Plural, 14, 65-92.
- Mumtahanah, S., & Suwandari, L. (2025). The influence of promotion, influencer, and transaction convenience on purchase intention of gen z and millennials in tiktok shop based on theory of planned behavior. https://doi.org/ 10.32424/icsema.1.1.389
- Nascimento, A. N., Paiva, T. T., Tavares, S. M., Lima, D. C. N. de, & Pimentel, C. E. H. (2022).
- Nascimento, R., Rocha, L. T., & Júnior, M. C. D. O. (2024). Tendências de consumo pós-pandemia: o novo comportamento do consumidor.Foco. https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n9-003
- Nelson-Field, K., Riebe, E., & Newstead, K. (2013). The emotions that drive viral video. Journal of Advertising Research, 53(2), 204-212.
- Neto, J. de S. P., Santos, I. M. dos, & Mota, M. P. (2022, October 17). TikTok: Qual o Impacto do Crescimento da Plataforma?https://doi.org/10.5753/waihcws.2022.226367
- OECD. (2020). Dealing with digital security risk during the Coronavirus (COVID-19) crisis. OECD Policy Responses to Coronavirus (Covid-19). https://doi.org/10.1787/c9d3fe8e-en
- Opuszko, M., & Ruhland, J. (2013). Effects of the Network Structure on the Dynamics of Viral Marketing. Wirtschaftsinformatik Und Angewandte Informatik.
- Orlowski, J. (Diretor). (2020). Dilema das redes [Filme]. Netflix



- Paranhos, R., Figueiredo Filho, D. B., Rocha, E. C. da, Silva Júnior, J. A. da, & Freitas, D. (2016). Uma introdução aos métodos mistos. Sociologias, 18(42), 384-411. https://doi.org/10.1590/15174522-018004221.
- Pires, R. M. R. (2014). Intenção de compra online nos seniores portugueses [Tese de doutorado, Universidade de Lisboa]. Repositório ISCTE-IUL.
- Poh, S., Hasan, D. G., & Sudiyono, K. A. (2024). The power of social commerce: TikTok's impact on Gen Z consumer purchasing behavior. Manajemen Dan Bisnis, https://doi.org/10.24123/mabis.v23i2.835
- Por que algoritmos das redes sociais estão cada vez mais perigosos, na visão de pioneiro da Inteligência Artificial. (2021, 10 de outubro). BBC News Brasil.
- Powers, T., Advincula, D., Austin, M., & Graiko, S. (2012). Digital and social media in the purchase decision process: A special report from the Advertising Research Foundation. Journal of Advertising Research, 52(4), 479-489. http s://doi.org/10.2501/JAR-52-4-479-489
- Prestyasih, N. I., & Hati, S. R. H. (2025). The Role of Social Commerce Trust and Satisfaction on TikTok Consumer Purchasing Behavior. Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan. https://doi.org/10.37641/jimkes.v13i4.3455
- Rathod, N. (2022). Consumer Behavior Shifts in Post-Pandemic Commerce. Kaav International Journal of Economics, Commerce & Business Management. https://doi.org/10.52458/23484969.2022.v9.iss4.kp.a4
- Ribeiro, J. M., Vieira, V. F. V., & Xavier, C. R. (2023). Estudo do impacto da seleção de sementes baseada em centralidade e em informações de comunidades sobrepostas. https://doi.org/10.5753/brasnam.2023.230705
- Richardson, R. J. et al. (1985) Pesquisa social: métodos e técnicas.
- Santos, G. M. dos, Brito, S. G. F. de, Macedo, K. G., Bueno, M. P., & Coleti, J. de C. (2024). A influência das estratégias de marketing digital direcionadas para o comportamento do consumidor. Foco. https://doi.org/10.54751/ revistafoco.vI7nI2-I96
- Santos, G. M. dos, Brito, S. G. F. de, Macedo, K. G., Bueno, M. P., & Coleti, J. de C. (2024). A influência das estratégias de marketing digital direcionadas para o comportamento do consumidor. Foco. https://doi.org/10.54751/ revistafoco.vI7nI2-I96
- Santos, H. C. de M., & Mangini, E. (2024). Da satisfação à recompra: análise do e-commerce pós pandemia na perspectiva brasileira.Revista de Administração, Sociedade e Inovação. https://doi.org/10.20401/rasi.10.2.880
- Shah, N., Martin, G., Archer, S., Arora, S., King, D., & Darzi, A. (2019). Overview Highlights Exploring mobile working in healthcare: Clinical perspectives on transitioning to a mobile first culture of work. International Journal of Medical Informatics, 125, 96-101. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.03.003
- Shirky, C. (2011). A cultura da participação: Criatividade e generosidade no mundo conectado. Zahar.
- Silva, A. S. R. da, Araújo, I., Silva, E. F. da, Machado, M. C., Gomes, C. A. D., Júnior, L. A. B., & Brandão, I. J. (20 25). A evolução do e-commerce no pós-pandemia: comportamento do consumidor e avanços tecnológicos. Contribuciones a Las Ciencias Sociales. https://doi.org/10.55905/revconv.18n.7-386
- Silva, A. S. R. da, Araújo, J., Silva, E. F. da, Machado, M. C., Gomes, C. A. D., Júnior, L. A. B., & Brandão, I. J. (2025). A evolução do e-commerce no pós-pandemia: comportamento do consumidor e avanços tecnológicos. Contribuciones a Las Ciencias Sociales. https://doi.org/10.55905/revconv.18n.7-386
- Silva, AAD, Moraes, AF de M., Júnior, AA de S., & Mendes, SAT (2024). O impacto do TikTok no marketing de influência a partir da perspectiva dos discentes de uma instituição de ensino superior. Cadernos de Educação e Desenvolvimento . https://doi.org/10.55905/cuadv16n6-167
- Silva, J. W. D., Amorim, J. G. de, & Silva, M. J. de B. (2024). Estratégias persuasivas na plataforma TikTok e o marketing viral.GeSec. https://doi.org/10.7769/gesec.v15i6.3921
- Silva, S. B. D. C. N. (2008). Alfabetização econômica, hábitos de consumo e atitudes em direção ao endividamento de estudantes de pedagogia [Tese de doutorado, Universidade Estadual de Campinas]. Repositório da Unicamp.
- Silva, W. M. da, Morais, L. A. de, Frade, C. M., & Pessoa, M. F. (2021). Marketing digital, E-commerce e pandemia: uma revisão bibliográfica sobre o panorama brasileiro. Research, Society and Development. https://doi. org/10.33448/RSD-V1015.15054
- Sohid, F. M., Mashahadi, F., Saidon, I., Yusof, N. M., Omar, S. A. S., & Ishak, M. F. (2024). The Dominance of TikTok in Shaping Online Purchasing Intention.Information Management and Business Review. https://doi.org/10.22610/ imbr.v16i3s(i)a.4172
- Statista. (2022). TikTok statistics & facts.
- Theodorakopoulos, L., Theodoropoulou, A., & Klavdianos, C. (2025). Interactive Viral Marketing Through Big Data Analytics, Influencer Networks, Al Integration, and Ethical Dimensions. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. https://doi.org/10.3390/jtaer20020115



- Ulloa, J. B., & Coria, M. D. (2014, 9 de abril). Actitudes hacia el consumo, compra y materialismo en estudiantes universitarios de pedagogía en Chile. ResearchGate.
- Vieira, V. A., Almeida, M. I. S. de, & Zanette, M. C. (2023). Grasping Marketing and Consumer Behavior in the Digital Environment: Brazilian Scholars Insights. https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2023230141.en
- Vieira, V. A., Almeida, M. I. S. de, & Zanette, M. C. (2023). Grasping Marketing and Consumer Behavior in the Digital Environment: Brazilian Scholars Insights. https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2023230141.en
- Vitalino, J., Werner, L., & Linhares, M. C. (2024). Como o tiktok moldou as percepções de marca e criou engajamento nos últimos anos. https://doi.org/10.69849/revistaft/ra10202409242258
- Wang, Y., Salim, N. A. M., Subri, S., Zhang, X., & Zhu, M. (2023, November 7). The Features of TikTok Viral Video Advertising: A Systematic Review. https://doi.org/10.1109/icimcis60089.2023.10349038

# FINANCIAMENTO MUNICIPAL SUSTENTÁVEL: RELAÇÃO ENTRE DINÂMICA ECONÔMICOEMPRESARIAL E IMPOSTOS SOBRE O PATRIMÔNIO

SUSTAINABLE MUNICIPAL FINANCING: RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC-BUSINESS DYNAMICS AND PROPERTY TAXES



### **CARLOS ROBERTO SOUZA CARMO**

Universidade Federal de Uberlândia (UFU) carlosjj2004@hotmail.com https://orcid.org/0000-0002-3806-9228



#### LUCIMAR ANTÔNIO CABRAL DE AVILA

Universidade Federal de Uberlândia (UFU) lcavila@ufu.br https://orcid.org/0000-0002-8244-155X

#### RESUMO

Esta investigação científica teve por objetivo avaliar como a dinâmica da atividade econômico-empresarial municipal e seus elementos essenciais se correlacionam com as receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio. Para tanto, foram identificadas as variações ocorridas entre os valores observados do ano de 2021 para 2022 referentes às receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio, que é o objeto deste estudo, e suas possíveis variáveis correlacionadas e representativas da dinâmica econômico-empresarial municipal, ou seja: variações na quantidade de unidades empresariais atuando localmente; variações na quantidade total de pessoas ocupadas vinculadas a essas empresas; e, as variações na remuneração total paga àquelas pessoas ocupadas também vinculadas a tais empresas. A partir de testes estatísticos não-paramétricos aplicados aos dados daquelas variações, desdobradas de acordo com os 21 tipos/grupos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), para cada município de cada um dos 853 estado de Minas Gerais, foi possível identificar e compreender como correlações entre o comportamento dos fatores representativos da dinâmica econômico-empresarial local e as variações na arrecadação proveniente de receitas tributárias em nível municipal podem fornecer subsídios à busca por alternativas para a ampliação da arrecadação de recursos próprios de maneira sustentável.

### PALAVRAS-CHAVE

arrecadação; autonomia financeira; métodos quantitativos aplicados

### ABSTRACT

This scientific research aimed to assess how the dynamics of municipal economic and business activity and its essential elements correlate with tax revenues from property taxes. To this end, we identified the variations between the observed values from 2021 to 2022 regarding tax revenues from property taxes, which is the subject of this study, and their possible correlated variables representing municipal economic and business dynamics: variations in the number of business units operating locally; variations in the total number of employed individuals linked to these companies; and variations in the total compensation paid to those employed individuals also linked to these companies. Using nonparametric statistical tests applied to data from these variations, broken down into the 21 types/groups of the National Classification of Economic Activities (CNAE 2.0) for each municipality in each of the 853 states of Minas Gerais, it was possible to identify and understand how correlations between the behavior of factors representing local economic and business dynamics and variations in municipal tax revenues can inform the search for alternatives to sustainably increase the collection of own resources.

KEYWORDS

tax collection; financial autonomy; applied quantitative methods

## **INTRODUÇÃO**

A Constituição Federal de 1988 alterou consideravelmente a configuração federativa brasileira e, entre outros aspectos, instituiu a autonomia fiscal e concedeu maior poder político para os estados e municípios. Mas, apesar de buscar a eficiência no atendimento das demandas sociais da população, essa reconfiguração limitou a capacidade de arrecadação municipal ao conferir maior poder de tributação aos estados e à federação, e ainda, aumentou a distância entre as demandas de uma sociedade que vive localmente e os recursos requeridos para atendê-las (Lopes & Hianni, 2024).

Nesse contexto, a análise e a compreensão da estrutura fiscal municipal é uma questão chave para a sustentabilidade do financiamento das administrações locais, o que gera uma lacuna para pesquisa relacionada à identificação de possíveis alternativas de fontes e formas autônomas de financiamento dos gastos públicos. Pois, é imprescindível compreender que não é possível desenvolver políticas urbanas sem a geração dos recursos necessários para tanto, o que exige formas autônomas de financiamento dos gastos públicos (Leôncio, 2024), E, nesse sentido, a arrecadação proveniente dos impostos sobre o patrimônio é uma alternativa viável, apesar constantemente criticada por impactar negativamente a imagem política local.

Uma vez que os níveis de arrecadação municipal estão vinculados a fatores das mais variadas naturezas, como demografia, política, institucionalidade, entre outros, e a arrecadação tributária própria conta com uma participação cada vez menor nos orçamentos municipais, observa-se o crescimento da dependência de recursos oriundos de transferências governamentais de outras esferas da administração pública (Ávila & Soares, 2024). Isso, por sua vez, motiva o desenvolvimento

de pesquisas voltadas para a identificação de variáveis e segmentos da economia municipal que sejam capazes de alavancar a arrecadação em nível local, como é o caso do presente estudo.

Dessa forma, esta investigação científica teve por objetivo geral avaliar como a dinâmica da atividade econômico-empresarial municipal e seus elementos essenciais se correlacionam com as receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio. Para tanto, foram cumpridos os seguintes passos essenciais, aqui caracterizados como os objetivos específicos desta pesquisa: inicialmente, foi constituída a plataforma teórica da investigação, cuja abordagem contemplou a discussão acerca dos dois principais tributos municipais geradores da arrecadação proveniente de impostos sobre o patrimônio, ou seja, o Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) e o Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI); na sequência, foi composta a amostra de dados da pesquisa a partir de informações referentes às receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio, cuja delimitação restringiu essa amostra aos municípios do estado de Minas Gerais, e ainda, suas possíveis variáveis correlacionadas e representativas da dinâmica econômico-empresarial municipal; além disso, foram identificada a metodologias de análise de dados capaz de permitir extrair evidências desse extenso conjunto de informações de naturezas variadas.

A realização de estudos voltados para a compreensão da composição e das variações na tributação sobre a propriedade imobiliária municipal se justifica, primeiramente, pela relevância fiscal desses tributos que, mesmo diante de dificuldades na gestão local, representaram em 2022 cerca de 50% da arrecadação nacional sobre o patrimônio e 0,79% do PIB brasileiro (Rezende, 2024). Além disso, a gestão eficiente do IPTU e do ITBI é essencial para viabilizar investimentos em infraestrutura urbana e serviços públicos, contribuindo diretamente para a redução das desigualdades socioespaciais e para a efetivação do "direito à cidade" (Leôncio, 2024). Sendo que, a despeito da longa trajetória desses tributos no Brasil, os municípios ainda enfrentam entraves significativos na administração dessas receitas, o que compromete sua capacidade de financiamento autônomo (Leôncio, 2024). Por fim, a importância social e econômica desses impostos se evidencia pelo fato de que praticamente todos os cidadãos estão sujeitos a eles, tornando sua gestão estratégica para o fortalecimento da justiça fiscal e da sustentabilidade urbana (Spence & Jurubeba, 2024).

Assim, esta investigação pode ser classificada como um estudo de caráter exploratório, cuja amostra de pesquisa foi baseada em dados de natureza empírica, na qual foram utilizados métodos quantitativos aplicados para análise. Sendo que, sua principal contribuição foi a possibilidade de proporcionar informações voltadas ao suporte da tomada de decisões aplicadas ao desenvolvimento de políticas públicas direcionadas ao processo de gestão municipal e à ampliação da arrecadação baseada em receitas de natureza tributária sobre o patrimônio.

# REFERENCIAL TEÓRICO

Apesar de possuir uma longa trajetória de tributação sobre a propriedade imobiliária, os municípios brasileiros enfrentam dificuldades latentes na gestão das receitas tributárias em geral e especialmente em relação aos impostos sobre esse tipo propriedade (Leôncio, 2024). Ainda assim, no ano de 2022, a tributação sobre a propriedade imobiliária representou 5,01% do total arrecadado nacionalmente, dos quais, o Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) atingiu 1,91% e o Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) atingiu 0,60%; sendo que, em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, a tributação municipal sobre a propriedade atingiu 1,58%, dos quais, o IPTU foi responsável por 0,60% e o ITBI foi responsável por 0,19%, ficando atrás somente da arrecadação do IPVA, em termos gerais (Rezende, 2024). Isto é, mesmo diante de dificuldades na gestão municipal de tributos, o IPTU e o ITBI juntos equivalem à cerca de 50% da representatividade relativa ao total arrecadado nacionalmente com a tributação sobre o patrimônio (1,91% + 0,60% = 2,51% do total de 5,00%), assim como, em relação ao PIB do Brasil (0.60% + 0.19% = 0.79% do total de 1.58%).

Impostos sobre o patrimônio como o IPTU e ITBI são importantes para a arrecadação de recursos que ajudam a financiar a estrutura e o funcionamento das cidades. Por isso, dificuldades na gestão desse tipo de receita municipal tornam-se especialmente preocupantes, uma vez que seus reflexos recaem sobre a capacidade municipal de investimento em infraestrutura e serviços urbanos, que poderiam reduzir as desigualdades socioespaciais e viabilizar o "direito à cidade" (Leôncio, 2024). Como a gestão tributária municipal é essencial para permitir o desenvolvimento urbano, por meio de melhorias na infraestrutura e na prestação dos serviços públicos (Matos, Pereira & Pedrozo, 2023), a relevância desse tipo de tributo se destaca por constituir uma das importantes fontes de receita para o erário público, sendo que, ao viver em sociedade, praticamente inexistem cidadãos que não estejam sujeitos ao esse tipo de obrigação (Spence & Jurubeba, 2024).

No contexto tributário municipal brasileiro, o IPTU incide sobre imóveis urbanos e é calculado com base no valor venal do imóvel, e o ITBI incide sobre a transmissão de propriedade de imóveis, como venda, doação ou herança, e sua base de cálculo é o valor venal do imóvel ou o valor da transação, o que for maior (Oliveira, 2022). Além de ser considerado crucial para geração de receitas municipais, o IPTU possui ampla base de cálculo e fácil fiscalização, a despeito dos desafios relacionados ao seu uso para promoção da justiça fiscal or sua vez, o ITBI tende a refletir o ritmo dos negócios realizados no mercado mobiliário, variando de acordo com os valores dos imóveis negociados, cujas alíquotas médias oscilam entre 2% e 3% desse valor (Rezende, 2024).

A despeito das controvérsias inerentes ao ITBI, esse tipo de tributação, incidente sobre a transferência de bens imóveis, sempre foi abordado em todas as constituições brasileiras, sendo as primeiras referências como tal (ITBI) observadas na Emenda Constitucional N° 18 de 1965 (Franca Júnior, 2020). Ainda assim, e por desempenhar um relevante papel na arrecadação municipal, podendo ser utilizado como meio para regulação das transações imobiliárias, torna-se necessário compreender seus diversos aspectos, de forma a promover sua justa e eficiente aplicação, já que a legislação do ITBI tende a variar relativamente de um município para outro, sendo imprescindíveis maiores delineamentos relacionados a seu fato gerador, alíquota, sua base de cálculo e isenção, prazos para pagamento, documentação suporte, multas e fiscalização (Spence & Jurubeba, 2024). Entretanto, mesmo diante dessa multiplicidade de possíveis temas de pesquisa, a literatura acerca do ITBI tende a abordar basicamente sua relação com Planta Genérica de Valores (PGV), limitando-se a aspectos técnicos, o que gera uma lacuna acerca das consequências da atualização da base de dados da planta (Andrioti & Rister, 2024), entre outras possibilidades de pesquisa.

Nesse sentido, por meio de um estudo de caso desenvolvido junto à Secretaria Municipal da Fazenda de Porto Velho, autores como Oliveira, Araújo e Silva (2023) avaliaram como a desatualização da PGV, referente aos dados do valor venal dos imóveis, poderia gerar um déficit na arrecadação municipal do ITBI. Entre outras constatações, ficou evidente que a defasagem dos valores venais cadastrados na PGV afeta negativamente a arrecadação municipal do ITBI, e ainda, mesmo com a declaração de valores prestada pelo contribuinte para a consecução das operações de venda de imóveis, o município acaba ficando dependente da boa-fé desses declarantes, e isso, por sua vez, pode trazer prejuízos ao município, evidenciando que a atualização constante da PGV é fundamental para evitar tais perdas (Oliveira, Araújo & Silva, 2023).

Com o mesmo objeto de estudo, porém utilizando uma abordagem exploratória baseada em análise documental e revisão bibliográfica aplicadas a leis, jurisprudências e dados gerais acerca da tributação, Andrioti e Rister (2024) também analisaram os impactos sofridos na arrecadação do ITBI em decorrência da desatualização da PGV e seus efeitos na justiça tributária municipal. Além de ponderar que a literatura acerca do ITBI tende a se concentrar na relação do ITBI com a PGV, Andrioti e Rister (2024) também constaram que a desatualização da planta (PGV) afeta negativamente a arrecadação municipal do ITBI uma vez que resulta em uma base de cálculo inadequada, comprometendo a capacidade de investimento municipal.

Por outro lado, a literatura acerca do IPTU é bem mais numerosa e diversificada, abordando assuntos como: à importância relativa do imposto sobre a propriedade como fonte de receita municipal (Afonso, Araújo & Nóbrega, 2012; Lisboa, 2016); os possíveis determinantes do potencial de arrecadação do IPTU no Brasil (Castro & Afonso, 2017); as causas do baixo e heterogêneo nível da arrecadação do IPTU entre os municípios brasileiros (Carvalho Júnior, 2018); os critérios de avaliação do rendimento e da progressividade das alíquotas eram utilizadas na cobrança do IPTU (Santos & Boyadjian, 2019); a possibilidade do IPTU progressivo no tempo permitir efetivar o direito à cidade, por meio da função socioambiental do uso da propriedade (Carmona & Bontempo, 2020); a existência de requisitos legais para a eficácia jurídica do parcelamento, edificação e utilização compulsórios e do IPTU progressivo (Corralo & Mattjie, 2020); e ainda, os critérios municipais adotados para a aplicação de alíquotas diferenciadas e a progressividade extrafiscal na constituição do crédito tributário do IPTU (Iaroszeski & Souza, 2022).

Dessa maneira, Afonso, Araújo e Nóbrega (2012) analisaram a importância relativa do imposto sobre a propriedade como fonte de receita para os municípios brasileiros, tendo como objeto principal as receitas do imposto sobre a propriedade (IPTU) partir de uma amostra de 5.295 municípios brasileiros (95% do total, no ano de 2007). Foi possível observar que as principais fontes de receitas fiscais locais são o imposto sobre serviços (ISS) e o imposto sobre a propriedade (IPTU), representando 46% e 28%, respectivamente, e ainda, que na maioria dos municípios analisados, a busca por um aumento nas receitas do IPTU exigiria melhorias na qualidade dos cadastros territoriais e a atualização das respectivas avaliações; sendo que, a falta de vontade política é um dos principais obstáculos à melhoria na arrecadação desse imposto (Afonso, Araújo & Nóbrega, 2012).

Ao analisar a questão da propriedade para fins de pagamento de IPTU e discorrer sobre a sua importância para a arrecadação municipal, Lisboa (2016) esclarece questões relacionadas à propriedade, sua função social e seu direcionamento para o bem da coletividade e o interesse

social, e ainda, analisa os critérios utilizados para diferenciar o espaço rural do espaço urbano, entre outras questões correlatas. Dessa maneira, observa-se que o IPTU se destina a abastecer os cofres públicos de forma a permitir ao titular da capacidade tributária ativa realizar suas atividades em prol do interesse público, caracterizando sua natureza fiscal; contudo, também pode apresentar finalidade extrafiscal, quando suas alíquotas variarem de acordo com a localização e o uso do imóvel (Lisboa, 2016).

Mediante a aplicação da teoria dos conjuntos fuzzy, Castro e Afonso (2017) buscaram identificar os determinantes do potencial de arrecadação do IPTU no Brasil, e ainda, como tal capacidade Essa investigação permitiu constatar que a maioria dos municípios brasileiros seria utilizada. analisados não utiliza todo o seu potencial de arrecadação do IPTU, o que especialmente grave nas cidades de menor porte, cuja dependência de transferências intergovernamentais é ainda maior (Castro & Afonso, 2017).

A partir de uma amostra de 53 cidades selecionadas, agrupadas em seis clusters, Carvalho Júnior (2018) buscou identificar as causas do baixo e heterogêneo nível da arrecadação do IPTU entre os municípios brasileiros, de forma a estimar o potencial viável de receitas com esse tipo de arrecadação, entre outros fatores. Carvalho Júnior (2018) verificou-se que a arrecadação média da amostra de município analisada apresentava um potencial de crescimento na arrecadação do IPTU de 0,48% para 0,83% do PIB municipal, perfazendo um aumento médio de 10,8% nas receitas correntes municipais. Sendo que, para tanto, seria necessário aumentar a cobertura média dos cadastros de imóveis fosse de 80% para 90%, e ainda, se elevasse a tributação sobre os valores de mercado dos imóveis de 0,35% para 0,42%, o que poderia elevar a taxa de adimplência de 68% para 81% (Carvalho Júnior, 2018).

Por meio de uma pesquisa exploratório-descritiva, Santos e Boyadjian (2019) realizaram um estudo comparativo para identificar quais os critérios de avaliação do rendimento e da progressividade das alíquotas eram utilizados na cobrança do IPTU segundo a legislação das 27 capitais brasileiras. Além da disparidade das alíquotas cobradas, observou-se que apenas 10 das capitais analisadas aplicam a progressividade, 6 capitais aplicam parcialmente, e ainda, as II capitais restantes não aplicam progressividade (Santos & Boyadjian, 2019). Em relação aos critérios utilizados, foi possível identificar que 10 capitais aplicam alíquotas de acordo com o valor venal dos imóveis, 2 capitais adotam critérios relacionados à utilização do imóvel e outras 2 capitais utilizam a localização do imóvel como critério (Santos & Boyadjian, 2019).

Dentre outros objetivos, Carmona e Bontempo (2020) analisaram como o IPTU progressivo no tempo pode efetivar o direito à cidade, por meio da função socioambiental do uso da propriedade. Por meio dessa pesquisa qualitativa e de método dedutivo, Carmona e Bontempo (2020) observaram que a tributação do IPTU pode ser cada vez mais justa no Brasil e que a sua tributação progressiva ao longo do tempo pode contribuir significativamente para a efetivação do direito à cidade.

Após analisarem a função social da propriedade urbana no ordenamento jurídico brasileiro, Corralo e Mattjie (2020) analisaram os planos diretores e a legislação dos municípios gaúchos com mais de 50.000 habitantes, buscando identificar a existência dos requisitos legais para a eficácia jurídica do parcelamento, edificação e utilização compulsórios e do IPTU progressivo. Foi possível constatar a pouca eficácia jurídica do IPTU progressivo em relação a função social da propriedade urbana, uma vez que apenas 13,3% dos municípios analisados apresentaram os requisitos legais para a sua eficácia, sendo que, "para que o IPTU progressivo possa ser aplicado enquanto instrumento da política urbana é preciso que o município discipline adequadamente o parcelamento, edificação e utilização compulsórios, pois é o não cumprimento destas compulsoriedades que permite a sua aplicação" (Corralo & Mattjie, 2020, p. 319).

Ao avaliar os critérios municipais adotados para a aplicação de alíquotas diferenciadas e a progressividade extrafiscal na constituição do crédito tributário do IPTU, com vistas a função social da propriedade, ao desenvolvimento urbano e ao atendimento das diretrizes do plano diretor e sua influência sobre o patrimônio do contribuinte, laroszeski e Souza (2022) destacam que a base para fixação dessas alíquotas toma por referência o uso, localização e valor do imóvel, o que permite ao município utilizar tais instrumentos para garantir a função social da propriedade. Nesse sentido, tais instrumentos tributários podem ser utilizados para desestimular aqueles contribuintes que mantêm imóveis em condições inadequadas de uso, ou ainda, não os utilizam, atuando assim em prol da capacidade contributiva, o que pode tornar a arrecadação municipal própria mais eficiente e justa (laroszeski & Souza, 2022).

Ao considerar que as demandas populacionais por melhorias nos serviços públicos vêm aumentando cada vez mais desde a descentralização fiscal proporcionada pela Constituição Federal de 1988, impostos sobre o patrimônio, o IPTU e o ITBI, tornaram-se tributos-chave para a geração de receita municipal (Peres et al., 2021). Nesse contexto, ao buscar avaliar como a atividade econômico-empresarial municipal e seus elementos essenciais se correlacionam com as receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio (IPTU+ITBI), a presente investigação pode contribuir significativamente para o melhor aproveitamento do potencial arrecadatório desse tipo de tributo e, por consequência, para a ampliação das receitas municipais como um todo.

# METODOLOGIA DE PESQUISA

Para a composição da base inicial de dados desta pesquisa foram coletadas as informações referentes às receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio (R\$), em todos os municípios do estado de Minas Gerais (MG) nos anos 2021 e 2022 (Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, 2024), que eram os dois exercícios fiscais mais recentes cujos dados estavam disponíveis na página do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. Também foram coletadas as informações referentes à quantidade de empresas (matrizes + filiais = unidades locais), quantidade de pessoas empregadas vinculadas a essas empresas (pessoal ocupado total e assalariado), e ainda, o total dos salários e outras remunerações pagos por aquelas unidades locais (R\$ 1.000,00) em atividade nos 853 municípios de MG, devidamente classificadas em 21 tipos/grupos de atividades econômicas, segundo a versão 2.0 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0), também para os anos 2021 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2024a) e 2022 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2024b).

Com base nesse conjunto inicial de informações, foram calculadas as variações ( $\Delta$ ) a partir da diferença entre os valores observados do ano de 2021 para 2022 (△2022-2021) para todas aquelas variáveis, identificando-se a variável objeto deste estudo (variações em R\$ nas receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio), bem como, suas possíveis variáveis correlacionadas e representativas da dinâmica econômico-empresarial municipal, ou seja: variações na quantidade de unidades empresariais atuando localmente (unidades locais); variações na quantidade total de pessoas ocupadas vinculadas a essas empresas (pessoal ocupado, em unidade de pessoas); e, as variações na remuneração total paga àquelas pessoas ocupadas também vinculadas a tais empresas (remuneração total, em R\$1.000,00). Sendo que, essas três possíveis variáveis correlacionadas tiveram suas variações totais desdobradas, dentro de cada município, de acordo com os 21 tipos/grupos de classificação do CNAE 2.0, isto é: A=Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura; B=Indústrias extrativas; C=Indústrias de transformação; D=Eletricidade e gás; E=Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação; F=Construção; G=Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas; H=Transporte, armazenagem e correio; I=Alojamento e alimentação; J=Informação e comunicação; K=Atividades financeiras, de seguros e servicos relacionados; L=Atividades imobiliárias; M=Atividades profissionais, científicas e técnicas; N=Atividades administrativas e serviços complementares; O=Administração pública, defesa e seguridade social; P=Educação; Q=Saúde humana e serviços sociais; R=Artes, cultura, esporte e recreação; S=Outras atividades de serviços; T=Serviços domésticos; U=Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais.

Do total de 853 municípios mineiros, foram observados aumentos (Δ2022-2021 > 0) nas receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio em 532 cidades de MG, e ainda, foram observadas reduções (∆2022-2021 < 0) em 321 cidades de MG. Uma vez que tais variações ( $\triangle$ 2022-2021) não admitem valores negativos, pois trata-se de moeda (R\$), foram calculados os respectivos valores absolutos ( $|\Delta 2022-2021|$ ) e criada uma variável qualitativa auxiliar com a informação de aumento na receita (quando: Δ2022-2021 > 0) ou redução na receita (quando:  $\Delta$ 2022-2021 < 0).

Dessa forma, a amostra desta pesquisa foi composta pelas informações de cada variável quantitativa analisada ( $\Delta$ receitas,  $\Delta$ total de empresas;  $\Delta$ pessoal ocupado total e assalariado;  $\Delta$ total dos salários e outras remunerações; sendo essas três últimas desdobradas em 21 tipos/grupos de atividade econômica cada uma), além da respectiva indicação de aumento ou redução nas receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio, para cada um dos 853 municípios mineiros.

Para análise dos dados, inicialmente, foi utilizado um conjunto de estatísticas descritivas baseadas em: média e seus intervalo de confiança; mediana; desvio padrão; mínimo valor observado; máximo valor observado; assim como, a respectiva amplitude de variação. Essa etapa inicial teve por objetivo identificar o perfil geral acerca das variações na arrecadação municipal de impostos sobre o patrimônio, devidamente classificadas em "aumento de receitas" e "reduções de receitas".

A seguir, foi aplicado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov e não foi constatada a presença de distribuição normal para nenhuma das séries de dados quantitativos ( $\Delta$ ) integrantes da amostra de pesquisa. Diante da ausência de distribuição normal para essas séries de dados, optou-se pela utilização de testes não-paramétricos aplicados à análise de correlação (coeficiente de correlação Spearman) entre a variável de estudo (\(\Delta\)receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio) e aquelas variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial municipal ( $\Delta$ total de empresas;  $\Delta$ pessoal ocupado total e assalariado; e a, Δtotal dos salários e outras remunerações), desdobradas em 21 tipos/grupos de atividade econômica cada uma.

O coeficiente de correlação Spearman serve para avaliar intensidade do relacionamento entre o comportamento de duas séries de dados sem distribuição normal, lineares ou não, e independentemente das respectivas unidades de medidas; sendo que, seus valores situam-se entre -1 (um negativo, o que denota uma correlação inversa) e +1 (um positivo, o que denota uma correlação direta), e quanto mais próximo de 0 (zero) menor essa correlação (Sousa, 2019). Um coeficiente de 0 a 0,20 indica uma correlação insignificante, de 0,21 a 0,40 indica uma correlação fraca, de 0,41 a 0,60 indica uma correlação moderada, de 0,61 a 0,80 indica uma forte correlação, e de 0,81 a 1,00 indica uma correlação muito alta (Prion & Haerling, 2014). Nesta pesquisa, foram consideradas relevantes para a análise comparativa entre municípios com aumentos de receitas e municípios com reduções de receitas, aquelas variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial cujo coeficiente de correlação de Spearman foi maior que 0,50 (> 0,50), comparativamente às variações ocorridas nas receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio.

Na sequência foram utilizados o teste U de Mann-Whitney e o teste comparativo de medianas para avaliar se as variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial municipal apresentaram distribuições de dados e medianas estatisticamente diferentes, quanto analisados comparativamente os municípios com aumentos de receitas e os municípios com reduções de receitas provenientes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio. Ou seja, para aquelas variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial municipal cuja correlação com a variação nas receitas tributárias decorrentes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio foram consideradas relevantes (coeficiente de correlação de Spearman > 0,50), foram realizados testes comparativos de distribuições (teste U de Mann-Whitney) e testes comparativos de medianas, de forma a identificar quais dessas variáveis (representativas da dinâmica econômico-empresarial) eram estatisticamente diferentes entre os municípios com aumentos de receitas e municípios com reduções de receitas.

O teste U de Mann-Whitney é utilizado para avaliar se duas amostras pertencem a populações independentes com diferentes distribuições de dados, sem que elas necessariamente apresentem distribuição normal (Nguyen et al., 2025). Nesta pesquisa, o teste U de Mann-Whitney para amostras independentes, aplicado para um nível de significância de 5,00% (0,05), assumiu como hipótese nula (H0) a possibilidade de as distribuições das variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial serem consideradas estatisticamente iguais (sig. do valor- $p \ge 0.05$ ), quando comparadas entre "municípios com aumento de receitas" e "municípios com redução de receitas"; e, em casso contrário, foi assumida a hipótese alternativa (HI) quando as distribuições das variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial não puderam ser consideradas estatisticamente iguais (sig. do valor-p < 0,05), portanto, diferentes quando comparadas entre "municípios com aumento de receitas" e "municípios com redução de receitas".

A seguir, para aquelas variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial cujas séries de dados não puderam ser consideradas estatisticamente iguais (sig. do valor-p < 0,05), quando comparadas entre "municípios com aumento de receitas" e "municípios com redução de receitas", foi aplicado o teste estatístico comparativo de medianas (não-paramétrico) com um nível de significância é de 0,05 (ou 5%), a fim de avaliar em qual grupo os valores medianos dessas variáveis eram estatisticamente diferentes e, por consequência, a magnitude de tal diferença. De forma complementar, foi realizado o comparativo simples de médias entre essas séries de dados (variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial com medianas diferentes), destacando-se que tal comparativo tomou como referência apenas os respectivos intervalos de confiança a 95% e teve caráter informativo-complementar à análise de medianas, uma vez que não foram realizados testes paramétricos comparativos de médias propriamente ditos, pois, conforme já dito, as séries de dados analisadas não apresentaram distribuição normal.

Diante do exposto, esta investigação pode ser classificada como uma pesquisa exploratória baseada em dados de natureza empírica e apoiada em métodos quantitativos aplicados, cuja principal contribuição foi a possibilidade de proporcionar informações voltadas para a tomada de decisões aplicadas ao desenvolvimento de políticas públicas direcionadas ao processo de gestão municipal e ampliação da arrecadação baseada em receitas de natureza tributária.

### ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise descritiva das variações na receita oriunda da arrecadação municipal de impostos sobre o patrimônio apresentou valores absolutos relativamente maiores em relação aos municípios mineiros em que foram observados aumentos de receitas, comparativamente aos municípios nos quais ocorreram reduções, conforme descrito nos dados resumidos na Tabela I.

Tabela I Resumo descritivo das variações na arrecadação de impostos sobre o patrimônio (|∆2022-2021|)

Variação da arrecadação <sup>(a)</sup>		Aumento de receitas	Redução de receitas	
Média		889.895,81	394.186,26	
95% intervalo de	Limite inferior	589.013,97	190.692,06	
confiança para média	Limite superior	1.190.777,65	597.680,45	
Mediana		126.818,95	64.352,03	
Desvio Padrão		3.532.748,16	1.853.150,83	
Mínimo		9,79	19,4	
Máximo		54.884.268,53	24.211.503,62	
Amplitude		54.884.258,74	24.211.484,22	

Legenda: (a)foram observadas variações de receitas em todos os 853 municípios mineiros, das quais, 532 foram aumentos de receita ( $|\Delta 2022-2021| > 0$ ) e 321 foram reduções de receita ( $|\Delta 2022-2021| < 0$ ).

FONTE: ELABORADO PELOS AUTORES, COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.



Além de se observar que, dos 853 municípios analisados, 532 apresentaram aumento de receita e 321 registraram redução, com médias de R\$ 889.895,81 e R\$ 394.186,26, respectivamente, foram constatadas amplitudes que variaram de menos de R\$ 10 até mais de R\$ 54 milhões, as informações resumidas na Tabela I revelam disparidades significativas que, por si só, justificam cientificamente a realização de estudos voltados à compreensão dessa dinâmica fiscal.

Esse conjunto de informações (Tabela I) evidenciou uma distribuição assimétrica, reforçada pelas medianas inferiores às médias e pelos elevados desvios padrão, o que sugere uma concentração de arrecadação em poucos municípios. Empiricamente, tais variações indicam a necessidade de identificar os fatores locais que influenciam a arrecadação patrimonial, como a estrutura econômico-empresarial, a gestão tributária e o mercado imobiliário. Socialmente, buscar compreender essas disparidades é essencial para promover maior equidade fiscal e fortalecer a capacidade dos municípios de financiar políticas públicas urbanas com autonomia e justiça distributiva.

Baseado exclusivamente em valores descritivos absolutos, esse conjunto inicial de constatações pôde ser corroborado estatisticamente por meio da análise comparativa de distribuições realizada a partir do teste U de Mann-Whitney, cuja estatística foi 105.297, com sig. de 0,00, portanto, sig. do valor-p < 0,05. Ou seja, esse teste não paramétrico indicou que aquelas duas distribuições de dados (aumentos de receitas x reduções de receitas) são diferentes.

Aliado a isso, o teste estatístico comparativo de medianas, cuja mediana calculada foi de R\$98.371,98 com sig. sem correção de 0,00 e sig. com correção de 0,00, ambas as sig. dos valores-p < 0,05, indicou que a mediana das 532 observações referentes aos valores provenientes dos municípios em que ocorreram aumentos de receitas foi diferente da mediana das 321 observações referentes aos valores provenientes daqueles municípios nos quais foram observadas reduções de receitas.

A análise de correlação aplicada àquelas 3 categorias de variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial municipal classificadas de acordo com os 21 tipos/grupos de atividades econômicas previstas na CNAE 2.0 (quantidade de unidades locais, matrizes e filiais; quantidade total pessoas ocupadas e assalariadas atuando nessas empresas; e o total dos salários e outras remunerações pagos por essas empresas), identificou 13 variáveis com correlações relevantes (≥ 0,50), conforme resumido na Tabela 2.

Tabela 2 Comparativo de distribuições entre as categorias "municípios com aumento de receitas" versus "municípios com redução de receitas"

Variáveis representativas da	Coeficiente de Teste l		U de Mann-Whitney <sup>(b)</sup>	
dinâmica econômico-empresarial <sup>(a)</sup>	correlação	Estatística	Sig.	Análise
UNID. LOCAIS-C Indústrias de transformação	0,553	2,827	0,01	HI: diferentes
UNID. LOCAIS-F Construção	0,521	2,905	0,00	HI: diferentes
UNID. LOCAIS-G Comércio; repar. de veíc, autom. e motoc.	0,574	3,220	0,00	HI: diferentes

Variáveis representativas da	Coeficiente de	Teste U de Mann-Whitney(b)				
dinâmica econômico-empresarial <sup>(a)</sup>	correlação	Estatística	Sig.	Análise		
UNID. LOCAIS-H Transporte, armazenagem e correio	0,552	3,536	0,00	HI: diferentes		
UNID. LOCAIS-I Alojamento e alimentação	0,561	2,550	0,01	HI: diferentes		
UNID. LOCAIS-J Informação e comunicação	0,502	3,722	0,00	HI: diferentes		
UNID. LOCAIS-L Atividades imobiliárias	0,503	2,251	0,02	HI: diferentes		
UNID. LOCAIS-M Atividades profissionais, científicas e técnicas	0,558	3,514	0,00	HI: diferentes		
UNID. LOCAIS-N Atividades admin. e serviços complement.	0,579	2,705	0,01	HI: diferentes		
UNID. LOCAIS-Q Saúde humana e serviços sociais	0,520	3,578	0,00	HI: diferentes		
UNID. LOCAIS-S Outras atividades de serviços	0,540	3,625	0,00	HI: diferentes		
REMUNER. TOTAL-G Comércio; repar. de veíc, autom. e motoc.	0,516	4,698	0,00	HI: diferentes		
REMUNER. TOTAL-I Alojamento e alimentação	0,515	3,833	0,00	HI: diferentes		

Legenda: (a) foram consideradas relevantes aquelas correlações com valores acima de 0,50 (> 0,50), sendo que, as demais (≤0,50) não tiveram suas distribuições comparadas; (b)o nível de significância (sig.) é de 0,05.

FONTE: ELABORADO PELOS AUTORES, COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

A correlação positiva entre aquelas variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial e o desempenho arrecadatório do IPTU e ITBI reforça a evidência acerca da possibilidade do contexto econômico local influenciar diretamente a capacidade fiscal dos municípios, como já apontado por Castro e Afonso (2017) e Carvalho Júnior (2018), ao destacarem o subaproveitamento do potencial arrecadatório do IPTU, sobretudo em cidades de menor porte. Além disso, aquelas 13 variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial, descritas na Tabela 2, apresentaram distribuições distintas quando comparadas entre os municípios com aumento de receitas e os municípios com redução de receitas, conforme os resultados do Teste U de Mann-Whitney, cujos sig. dos valores-p < 0,05.

No caso do ITBI, a literatura evidencia que sua arrecadação está fortemente condicionada à atualização da Planta Genérica de Valores (PGV), cuja defasagem compromete a justiça fiscal e a eficiência arrecadatória (Oliveira, Araújo & Silva, 2023; Andrioti & Rister, 2024). Essa perspectiva dialoga com os achados desta pesquisa que, conforme resumido descritivamente na Tabela I,



apontam variações significativas na arrecadação entre os municípios, o que sugere que fatores municipais como a valorização imobiliária e a dinâmica do mercado de bens imóveis poderiam impactar o desempenho do ITBI, de uma região para outra e até de um município para outro.

Quanto ao IPTU, os estudos de Santos e Boyadjian (2019), Carmona e Bontempo (2020), e laroszeski e Souza (2022) demonstram que a aplicação de alíquotas progressivas, a adequação dos cadastros territoriais e o uso de critérios como valor, localização e uso dos imóveis são determinantes para uma arrecadação mais justa e eficiente. Tais elementos se conectam com os dados empíricos da presente investigação, com especial atenção para as informações contidas na Tabela 2, que revelam que municípios com maior densidade empresarial e diversidade econômico-setorial tendem a apresentar melhor desempenho arrecadatório, sugerindo que a estrutura econômica local pode ser utilizada como base para políticas tributárias mais eficazes.

As análises de média simples descritas na Tabela 3, ainda que utilizadas somente em caráter complementar, aliada às respectivas análises comparativas de medianas, sinalizaram que aqueles municípios nos quais as quantidades de empresas (unidades locais) dos segmentos econômicos da indústrias de transformação (C), do comércio (G), do transporte, armazenamento e correio (H), de outras atividades de servicos (S), e ainda, a remuneração total paga pelo setor de comércio (G), apresentaram maiores variações positivas (aumentos das receitas) provenientes da arrecadação municipal de impostos sobre o patrimônio. Essa evidência pode ser considerada um indício de que as empresas desses 4 segmentos econômicos e a remuneração total paga pelo segmento comercial poderiam ajudar a ampliar as receitas decorrentes da arrecadação de impostos municipais sobre a propriedade.

Tabela 3 Comparativo de médias e medianas entre as categorias "municípios com aumento de receitas" e "municípios com redução de receitas" com distribuições estatisticamente diferentes

	Municípios com redução da receita				Municípios com aumento da receita			
Variáveis represen- tativas da dinâmica	Média	95% intervalo de confiança		Medi- ana	Média	95% intervalo de confiança		Medi-
econômico-empresarial <sup>(a)</sup>	riedia	Limite inferior	Limite superior	(b)	riedia	Limite inferior	Limite superior	(b)
UNID. LOCAIS-C Indús- trias de transformação	13	10	15	5	28	18	37	6
UNID. LOCAIS- F Construção	10	6	13	2	30	9	51	3
UNID. LOCAIS-G Comércio; repar. de veíc, autom. e motoc.		34	59	16	116	64	167	24
UNID. LOCAIS-H Transporte, arma- zenagem e correio	8	6	10	3	19	12	27	4

Municípios com redução da receita					Municípios com aumento da receita			
Variáveis representativas da dinâmica	Média	95% intervalo de confiança		Medi-	Média	95% intervalo de confiança		Medi-
econômico-empresarial <sup>(a)</sup>	co-empresarial <sup>(a)</sup> Limite Limite (b) (b)		riedia	Limite inferior	Limite superior	(b)		
UNID. LOCAIS-I Alo- jamento e alimentação	9	6	Ш	3	20	9	32	3
UNID. LOCAIS-J Infor- mação e comunicação	4	3	5	I	15	I	29	2
UNID. LOCAIS-L Atividades imobiliárias	4	2	5	I	10	2	18	I
UNID. LOCAIS-M Atividades profissionais, científicas e técnicas	15	10	20	5	45	9	81	6
UNID. LOCAIS-N Atividades admin. e serviços complement.	19	П	27	3	84	6	162	4
UNID. LOCAIS-Q Saúde humana e serviços sociais	П	8	14	5	29	13	44	6
UNID. LOCAIS-S Outras atividades de serviços	32	27	38	19	59	39	78	23
REMUNER. TOTAL- G Comércio; repar. de veíc, autom. e motoc.	1.703,67	996,27	2.411,07	258,00	5.420,45	2.721,92	8.118,98	442,00
REMUNER. TOTAL-I Alojamento e alimentação	450,97	292,54	609,40	13,00	1.318,79	326,30	2.311,28	57,00

Legenda: (a) Somente aquelas variáveis cujas séries de dados com diferenças significativas (ao nível de 5% ou 0,05) entre as categorias "municípios com aumento de receitas" versus "municípios com redução de receitas"; segundo o Teste U de Mann-Whitney com resultados relatados na Tabela 3;

(b) Uma vez que nenhuma das séries de dados analisadas apresentou distribuição normal, foi realizado o teste comparativo de medianas com um nível de significância é de 0,05, cujos resultados foram:

Variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial	Mediana do teste	Sig. sem correção	Sig. com correção
UNID. LOCAIS-C Indústrias de transformação	6	0,01	0,01
UNID. LOCAIS-F Construção	3	0,01	0,01
UNID. LOCAIS-G Comércio; repar. de veíc, autom. e motoc.	21	0,00	0,00
UNID. LOCAIS-H Transporte, armazenagem e correio	3	0,02	0,02
UNID. LOCAIS-I Alojamento e alimentação	3	0,17	0,20
UNID. LOCAIS-J Informação e comunicação	l	0,00	0,00
UNID. LOCAIS-L Atividades imobiliárias	l	0,01	0,02

Variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial	Mediana do teste	Sig. sem correção	Sig. com correção
UNID. LOCAIS-M Atividades profissionais, científicas e técnicas	5	0,00	0,00
UNID. LOCAIS-N Atividades admin. e serviços complement.	4	0,01	0,01
UNID. LOCAIS-Q Saúde humana e serviços sociais	5	0,00	0,00
UNID. LOCAIS-S Outras atividades de serviços	21	0,00	0,01
REMUNER. TOTAL-G Comércio repar. de veíc, autom. e motoc.	367	0,00	0,00
REMUNER. TOTAL-I Alojamento e alimentação	35	0,00	0,00

FONTE: ELABORADO PELOS AUTORES, COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

Tomando como referência exclusivamente a análise comparativa de medianas, detalhada na informação auxiliar "b" da Tabela 3, foi possível observar que as variáveis referentes às quantidades de empresas dos segmentos da construção (F), informação e comunicação (I), atividades imobiliárias (L), atividades profissionais, científicas e técnicas (M), atividades administrativas e de serviços complementares (N), saúde humana e serviços socais (Q), bem como, o total da remuneração para pelo segmento de alojamento e alimentação (I), apresentaram medianas de aumentos nas respectivas receitas superiores aos municípios nos quais foram observadas reduções, conforme as informações resumidas na Tabela 3.

Contudo, cabe destacar que, independentemente da remuneração paga pelo segmento de alojamento e alimentação (I) ser considerada um fator relevante, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas (sig. do valor-p ≥ 0,05) em relação às variações na quantidade de empresas do segmento em questão, ainda segundo a informação auxiliar "b" da Tabela 3. Por outro lado, sem a existência das empresas desse segmento (I) não haveria a possibilidade de distribuição de renda municipal por meio das remunerações pagas pelo respectivo segmento econômico aos seus empregados.

Apesar de relativo, o conceito de "esforço fiscal" em um contexto municipal está relacionado às ações desenvolvidas pela administração e os respectivos resultados obtidos, em face da possibilidade de ampliação da arrecadação de recursos próprios destinados à manutenção da infraestrutura e dos serviços prestados aos seus munícipes (Mattos, Pereira & Pedrozo, 2023). E, uma vez que tais possibilidades estão relacionadas à complexidade das economias locais (Mattos, Pereira & Pedrozo, 2023), do ponto de vista empírico os resultados observados nesta investigação sinalizam que o conhecimento aplicado à compreensão da forma como as variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial se correlacionam com as variações nos níveis de arrecadação (aumentos e reduções) pode ser essencial para a tomada de decisões envolvendo a gestão da tributação oriunda de impostos sobre a propriedade.

Logo, uma vez que a arrecadação local está relacionada ao respectivo perfil econômico e à sua aderência aos fatos geradores da tributação municipal, assim como, à capacidade administrativa para arrecadar (Costa et al., 2024), a busca por informações sobre como se processa essa dinâmica é essencial para redução das desigualdades regionais refletidas no processo arrecadatório.

Afinal, uma vez que os municípios são naturalmente diferentes, tanto em dimensões quanto em realidades econômicas, e ainda, em relação aos recursos disponíveis para exercer sua capacidade para tributar (Passos & Passos, 2024), o conhecimento acerca dessas diferenças é imprescindível à tomada de decisões na administração pública local. E, neste estudo, essas diferenças ficaram evidentes logo no início do processo de análise dos dados, no qual, dos 853 integrantes da amostra de pesquisa, 321 (≈37,63% da amostra) experimentaram reduções nas suas receitas provenientes da arrecadação de impostos sobre o patrimônio.

À luz da descentralização fiscal promovida pela Constituição de 1988 e do aumento das demandas sociais por serviços públicos (Peres et al., 2021), os resultados desta pesquisa reforçam a importância de se compreender e aprimorar os mecanismos de arrecadação patrimonial como instrumentos estratégicos para o fortalecimento da autonomia financeira municipal e para a promoção do direito à cidade.

Dessa maneira, as evidências encontradas por esta investigação podem ser utilizadas para fornecer suporte à tomada de decisões voltadas ao direcionamento das políticas públicas de desenvolvimento regional e local, a fim ampliar a receita oriunda da arrecadação municipal de impostos sobre o patrimônio. E, ao buscar implementar ações direcionadas para o crescimento da arrecadação própria, os municípios podem diminuir sua dependência dos repasses de verbas estaduais e federais, ampliando as possibilidades de autonomia econômico-financeira.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Junto com a maior autonomia política, legislativa e financeira trazidas pela Constituição Federado de 1988, a descentralização fiscal trouxe a possibilidade de os municípios captarem receitas de natureza própria mediante a tributação no âmbito local (Mattos, Pereira & Pedrozo, 2023). Tal possibilidade se torna ainda mais relevante quando se leva em conta que, apesar obrigatórias constitucionalmente, as transferências estaduais e federais podem oscilar independentemente da vontade dos governos municipais, o que confere incerteza e fragilidade ao pacto federativo (Sousa, 2020).

Nesse contexto, a investigação aplicada à busca por possíveis alternativas de ampliação da arrecadação de recursos próprios pode caracterizar-se como um importante instrumento do qual as administrações municipais deveriam lançar mão sempre que possível. Nesse sentido, a metodologia analítica adotada na presente investigação científica fornece subsídios à identificação e compreensão de possíveis correlações entre o comportamento de variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial local e as variações na arrecadação em nível municipal.

Do ponto de vista prático, a compreensão acerca do perfil econômico local e sua aderência aos fatos geradores da tributação é fundamental para que os municípios possam identificar os segmentos produtivos com maior potencial arrecadatório. A partir disso, é possível direcionar políticas públicas que estimulem a formalização de atividades econômicas, a atualização cadastral de imóveis e a melhoria da capacidade administrativa para arrecadar, reduzindo assim as desigualdades regionais refletidas no desempenho fiscal. Além disso, reconhecer as diferenças estruturais entre os municípios, em termos de porte, complexidade econômica e capacidade institucional etc., pode ser essencial para a formulação de estratégias tributárias ajustadas à realidade local.

Diante do cenário de descentralização fiscal e do crescimento das demandas sociais, os municípios devem encarar os tributos sobre o patrimônio como instrumentos estratégicos para ampliar sua autonomia financeira. Isso, por sua vez, implica não apenas em aprimorar os mecanismos de arrecadação, mas também em utilizar o IPTU e o ITBI como ferramentas de planejamento urbano, justiça fiscal e indução ao uso socialmente adequado da propriedade.

Dessa maneira, enquanto principal contribuição prática, a metodologia analítica proposta nesta investigação pode ser útil na identificação dos segmentos econômicos municipais para os quais dever-se-ia implementar algum tipo de ação direcionada à dinamização das suas atividades operacionais em nível local, o que, por consequência, poderia propiciar o crescimento da arrecadação própria e a diminuição da dependência dos repasses de verbas estaduais e federais.

Como principal limitação desta pesquisa poder-se-ia observar o fato de a análise de correlação não estabelecer uma relação de causa e efeito, o que também acontece com os testes comparativos para séries de dados independentes e de medianas. Contudo, a utilização conjunta desses métodos quantitativos não-paramétricos, após o tratamento de dados aplicado às variações de receita, permitiu identificar o conjunto de variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial cujo comportamento manteve relacionamento com as variações ocorridas nas receitas oriundas da arrecadação municipal de impostos sobre o patrimônio.

A fim de dar continuidade a este estudo, recomenda-se a utilização da metodologia analítica ora implementada, porém, aplicada aos dados dos municípios de uma mesma região e em um recorte longitudinal. Outra possibilidade igualmente válida seria a implementação dessa mesma metodologia de tratamento de dados (separação comparativa por tipo de variação: aumentos versus reduções), porém, aliada à utilização de uma metodologia analítica multivariada, de tal forma que seria possível levar em consideração a interação entre as variáveis representativas da dinâmica econômico-empresarial local.

Além das possibilidades já mencionadas, futuras investigações poderão incorporar variáveis institucionais e políticas que influenciam a capacidade de arrecadação municipal, como a estrutura administrativa e o grau de informatização da gestão. A ampliação do conjunto de variáveis analisadas em pesquisas futuras poderá enriquecer a compreensão sobre os fatores que condicionam o desempenho arrecadatório dos municípios. Com isso, o estudo avançaria para uma perspectiva mais integrada e multidimensional, contribuindo para o aperfeiçoamento das políticas públicas voltadas à sustentabilidade financeira e à justiça fiscal em nível local.

# - REFERÊNCIAS -

Afonso, J. R. R., Araújo, E. A., & Nóbrega, M. A. R. (2012). The urban property tax (IPTU) in Brazil: An analysis of the use of the property tax as a revenue source by Brazilian municipalities (Working Paper WP13JA2). Lincoln Institute of Land Policy. https://www.lincolninst.edu/app/uploads/2024/04/2285\_1624\_Afonso\_WPI3JA2.pdf

- Andrioti, J. F., & Rister, C. A. (2024). Desatualização da avaliação imobiliária e seus efeitos na justiça tributária municipal. Revista de Direito e Gestão de Conflitos - RDGC, 2(1), 19-39. https://revistadgc.org/index.php/rdgc/ article/view/22
- Ávila, M. F. P., & Soares, A. A. dos S. (2024). A arrecadação tributária municipal própria e o investimento em saúde no estado de Minas Gerais municipal. RAGC, 16, 130-153. https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/ragc/article/ view/3464
- Carmona, P. A. C., & Bomtempo, E. P. de M. (2020). O direito à cidade, a especulação imobiliária e o IPTU progressivo no tempo. Revista de Direito da Cidade, 12(4), 2067–2089. https://doi.org/10.12957/rdc.2020.50752
- Carvalho Junior, P. H. B. de. (2018). Panorama do IPTU: Um retrato da administração tributária em 53 cidades selecionadas (Texto para discussão 2419). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). https://repositorio.ipea.gov. br/bitstream/II058/9313/I/td 2419.pdf
- Castro, K. P. de, & Afonso, J. R. R. (2017). IPTU: Avaliação de potencial e utilização sob a ótica da teoria dos conjuntos fuzzy. Revista de Administração Pública, 51(5), 828-853. https://doi.org/10.1590/0034-7612160295
- Corralo, G. da S., & Mattjie, D. (2020). A função social da propriedade e o IPTU progressivo: Análise dos municípios gaúchos com mais de 50.000 habitantes. Revista Thesis Juris, 9(2), 301-322. https://doi.org/10.5585/rtj.v9i2.17634
- Costa, M. A., Martins, L. G. V., Funari, A. P., Araújo Junior, E. A. S. de, Cunha, F. C. L. da, Ribeiro, L., Lui, L., Almeida, L. F. G. de, Curi, R. L. C., Costa, R. P. da, & Baptista, Y. (2024, February). Financiamento do desenvolvimento urbano: Insumos para a construção da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (Dirur: Nota Técnica, 44 ). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). http://dx.doi.org/10.38116/ntdirur44-port
- Franca Júnior, D. J. (2020). Revisitando o ITBI e algumas de suas controvérsias. Revista Tributária e de Finanças Públicas, 147(28), 67–91. https://rtrib.abdt.org.br/index.php/rtfp/article/view/390
- laroszeski, C. E. B., & Souza, H. H. F. de. (2022). Aplicação de alíquotas diferenciadas e da progressividade extrafiscal no IPTU para garantia do desenvolvimento urbano. Revista Tributária e de Finanças Públicas, 153(30), 77-9 2. https://rtrib.abdt.org.br/index.php/rtfp/article/view/565
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2024a). Cadastro Central de Empresas 2022. (Tabela 6450). Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6450
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2024b). Cadastro Central de Empresas 2022. (Tabela 9528). Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA).
- https://sidra.ibge.gov.br/tabela/9528
- Leôncio, E. M. C. G. (2024). Federalismo fiscal e tributação imobiliária na Região Metropolitana de Natal. Revista Brasileira de Direito Urbanístico, 10(19), 61-87. https://doi.org/10.55663/RBDU.v10.i19-ART03
- Lisboa, I. M. de M. V. (2016). Definicão de propriedade para fins de pagamento do IPTU Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana. Revista de Direito Brasileira, 14(6), 51-64. https://doi.org/10.26668/IndexLaw-Journals/2358-1352/2016.v14i6.3024
- Lopes, R. P. M., & Hianni, O. (2024). Descentralização fiscal, ciclos políticos e impostos locais: Uma análise do efeito das transferências incondicionais sobre a arrecadação dos municípios baianos. Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas, 21(37), 9-32. https://doi.org/10.22481/ccsa.v21i37.13674
- Mattos, L. P. D., Pereira, V., & Pedrozo, A. (2023). Cidades e esforço fiscal para financiamento do desenvolvimento urbano. FAE - Caderno PAIC, 24(1), 340-357. https://cadernopaic.fae.emnuvens.com.br/cadernopaic/article/view/564
- Nguyen, T.-K., Ahmad, Z., Nguyen, D.-T., & Kim, J.-M. (2025). A remaining useful lifetime prediction model for concrete structures using Mann-Whitney U test state indicator and deep learning. Mechanical Systems and Signal Processing, 222, Article 111795. https://doi.org/10.1016/j.ymssp.2024.111795
- Oliveira, R. M. de. (2022). Bases de cálculo do IPTU e do ITBI (e do ITCMD). Revista Direito Tributário Atual, 50, 55 4-568. https://revista.ibdt.org.br/index.php/RDTA/article/view/2174
- Oliveira, M. R. de, Araújo, S. A., & Silva, I. M. G. da. (2023). O reflexo da desatualização da planta genérica de valores na arrecadação do ITBI no município de Porto Velho. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 9(5), 3156–3177. https://doi.org/10.51891/rease.v9i5.10102
- Passos, C. R., & Passos, G. O. (2024). Arrecadação de impostos dos municípios brasileiros na vigência da Constituição Federal de 1988: Anos 2003 a 2019. Gestão & Regionalidade, 40, Article e20248231. https://doi.org/10.13 037/gr.vol40.E20248231
- Peres, U., Minarelli, G., Strobel, D., Alves, J., Pereira, F., & Cardoso, R. (2021, September 20). O IPTU como instrumento de arrecadação e equidade tributária nas cidades: O caso do município de São Paulo. Centro de Estudos da Metrópole (CEM-Cepid/Fapesp), Nota Técnica II. http://dx.doi.org/10.55881/CEM.doc.NTe0II



- Prion, S., & Haerling, K. A. (2014). Making sense of methods and measurement: Spearman-rho ranked-order correlation coefficient. Clinical Simulation in Nursing, 10(10), 535-536. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2014.07.005
- Rezende, T. D. H. de. (2025). A questão social como expressão da estrutura de tributação sobre o consumo e a propriedade no Brasil. RBEST Revista Brasileira de Economia Social e do Trabalho, 6, Article e024021. https://doi. org/10.20396/rbest.v6i00.19968
- Santos, F. de A., & Boyadjian, M. P. (2019). Estudo sobre o imposto sobre propriedade territorial urbana cobrado nas capitais brasileiras: Análise da legalidade e forma de cálculo. Revista ENIAC Pesquisa, 8(2), 222-237. https:// papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract id=3658674
- Sousa, Á. (2019, March 21). Coeficiente de correlação de Pearson e coeficiente de correlação de Spearman: O que medem e em que situações devem ser utilizados? Correio dos Açores, p. 19. https://repositorio.uac.pt/bitstream/ 10400.3/5365/I/Sousa CA 21%20Mar%c3%a7o%202019.pdf
- Sousa, A. K. de M. (2020). Saúde fiscal dos municípios: Uma análise da arrecadação tributária dos municípios cearenses. Revista Acadêmica Escola Superior do Ministério Público do Ceará, 12(1), 11-25. https://doi.org/10.54275/ raesmpce.v12i1.14
- Spence, J. S., & Jurubeba, F. M. F. de O. (2024). ITBI Imposto sobre transmissão de bens imóveis: Aspectos relevantes. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 10(4), 1655-1675. https://doi.org/10.51891
- Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. (2024, November 13). Portal Receitas: A receita pública nos municípios mineiros.https://receitas.tce.mg.gov.br/?page id=304

# MATEMAGICAMENTE: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCACIONAL ONLINE DE MATEMÁTICA PARA CRIANÇAS DO 6° ANO

MATEMAGICALLY: DEVELOPMENT OF AN ONLINE EDUCATIONAL MATHEMATICS GAME FOR 6TH GRADE CHILDREN



Universidade CEUMA layseoo1amorim@gmail.com https://orcid.org/ooo9-ooo8-8412-1163

### **ELDA REGINA DE SENA CARIDADE**

Universidade CEUMA elda.sena@ceuma.br https://orcid.org/0000-0003-2243-0477



Universidade FUMEC cristiana.muylder@fumec.br https://orcid.org/0000-0002-0813-0999

### RESUMO

Este estudo centrou-se no desenvolvimento e avaliação do jogo "Matemagicamente" como uma ferramenta educativa para alunos do 6° ano do ensino fundamental de uma escola municipal, localizada em Icatu/MA. A metodologia envolveu uma revisão bibliográfica e um estudo de caso com pesquisa de campo. A pesquisa em questão tem abordagem quali-quantitativa, utilizando de questionários diagnósticos para avaliar o conhecimento prévio dos alunos em matemática, enquanto os feedbacks foram obtidos por meio de um questionário de satisfação após a utilização do jogo. O jogo foi implementado utilizando HTML, CSS e JavaScript, proporcionando uma plataforma interativa online. Os resultados evidenciaram que os alunos se mostraram engajados e motivados ao interagir com o jogo, enfrentando desafios relacionados às 4 operações matemáticas. Durante a validação, os alunos avançaram por cenários com diferentes níveis de dificuldade, entre si para superar desafios. Essa dinâmica colaborativa não apenas fortaleceu o aprendizado, mas ressaltou a eficácia do "Matemagicamente" como uma ferramenta pedagógica complementar no ensino das quatro operações matemáticas, destacando seu potencial para estimular o interesse e o aprendizado desses conceitos de forma envolvente e interativa.

PALAVRAS-CHAVE

Ensino; Matemática; Gamificação; Jogos Educacionais.

### ABSTRACT

This study focused on the development and evaluation of the game "Matemagicamente" as an educational tool for 6th year elementary school students at a municipal school, located in Icatu/ MA. The methodology involved a literature review and a case study with field research. The research in question has a qualitative-quantitative approach, using diagnostic questionnaires to assess students' prior knowledge in mathematics, while feedback was obtained through a satisfaction questionnaire after using the game. The game was implemented using HTML, CSS and JavaScript, providing an interactive online platform. The results showed that students were engaged and motivated when interacting with the game, facing challenges related to the 4 mathematical operations. During validation, students advanced through scenarios with different levels of difficulty, among themselves to overcome challenges. This collaborative dynamic not only strengthened learning, but highlighted the effectiveness of "Matemagicamente" as a complementary pedagogical tool in teaching the four mathematical operations, highlighting its potential to stimulate interest and learning of these concepts in an engaging and interactive way.

KEYWORDS

Teaching; Mathematics; Gamification; Educational Games.

# **INTRODUÇÃO**

A tecnologia está cada vez mais integrada ao cotidiano moderno, impactando a produção, a comunicação, as relações e o aprendizado. As tecnologias digitais contemporâneas estão redefinindo nossas ações, formas de comunicação e construção do conhecimento. A educação, influenciada por essa nova era digital, busca maneiras distintas de facilitar a aprendizagem e desenvolver metodologias que atendam às necessidades educacionais atuais. Além disso, o período pós-pandêmico impôs desafios sem precedentes ao ambiente educacional. A transição abrupta para o ensino remoto e a falta de interações presenciais impactaram significativamente a assimilação dos conceitos.

O distanciamento social comprometeu não apenas a concentração, mas também a interação com professores e recursos educacionais, tornando as disciplinas desafiadoras para os discentes. Neste contexto, umas das principais disciplinas, a matemática, por ser uma disciplina estruturada e interconectada, sofre impactos nos níveis de compreensão dos alunos, resultando em lacunas no aprendizado. A partir disso, surge a necessidade de adaptar métodos e incorporar novas formas de ensino, sendo uma delas: os jogos digitais educacionais.

Nesse cenário desafiador, os jogos digitais educacionais se destacam como uma solução promissora para engajar os alunos, reacender o interesse pela disciplina e oferecer uma abordagem dinâmica para o aprendizado. Assim, a busca por dinâmicas que intensifiquem a interação do aluno com o conhecimento não apenas se torna uma estratégia educacional eficaz, mas também uma necessidade imperativa, moldando não apenas o entendimento matemático, mas também habilidades essenciais para a era digital.

Diante disto, a presente pesquisa analisa a amostra de uma turma de crianças de 11 a 12 anos, do 6° ano do ensino fundamental de uma escola municipal da zona rural, a partir da seguinte problemática: como o desenvolvimento de um jogo digital educacional pode influenciar o aprendizado e a compreensão das quatro operações matemáticas? Assim, delineou-se o objetivo geral, que é desenvolver a ferramenta pedagógica. E objetivos específicos: criar uma interface interativa e atrativa; oferecer exercícios dinâmicos e progressivos para prática das operações matemáticas; e analisar o impacto do jogo no aprendizado. Neste contexto, este artigo está organizado da seguinte forma: a seção 2 apresenta o Referencial Teórico, onde serão abordados o ensino da matemática, a gamificação e o uso de jogos digitais no ambiente educacional; a seção 3 apresenta os Métodos utilizados no desenvolvimento do Game; a seção 4 apresenta os Resultados e Discussão, onde serão apresentadas conclusões e análises dos dados obtidos; a seção 5 que aborda as contribuições do Artigo e, por fim a seção 6, com as Considerações Finais do artigo, ressaltando os principais achados e implicações para o ensino das operações matemáticas para crianças do 6° ano.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Para que o presente artigo atinja seus propósitos, é necessário que se faça uma contextualização a respeito das teorias e da bibliografia existente, cujo propósito será o de dar consistência técnico-científica a este trabalho. Nesse sentido, é requerida uma abordagem em torno dos seguintes temas: O Ensino de Matemática; Gamificação como Ferramenta Educacional; e Uso de Jogos Digitais Educacionais. Entende-se que este é o caminho para a análise do problema suscitado neste artigo.

### O Ensino de Matemática

A presença da Matemática remonta aos primeiros estágios da sociedade e permeia nossa vida diária, desempenhando um papel essencial em grande parte de nossas ações. Para Selbach (2010, p. 24) a Matemática, "é uma ciência viva, apresenta-se presente no dia-a-dia de todos em muitas oportunidades, possui aplicações nas mais variadas atividades humanas, mas que serve também para a especulação e busca de respostas mais profundas e complexas". Nessa mesma perspectiva, Carvalho (2014, p. 4), relata que o ponto inicial da abordagem do ensino da Matemática de modo geral, é vista "como uma área do conhecimento pronta, acabada, perfeita, pertencente apenas ao mundo das ideias e cuja estrutura de sistematização serve de modelo para outras ciências". Na atualidade, observa-se uma série de mudanças significativas no ensino em geral, com a matemática em particular passando por transformações tanto em termos de conhecimento quanto na prática pedagógica em sala de aula (SILVA; SOUSA; MEDEIROS, 2020, p. 3). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe uma abordagem renovada para a Matemática, indo além dos cálculos, fórmulas e interpretação quantitativa. As competências capacitam os alunos a assumirem uma postura ativa em diversos contextos, seja ao posicionar-se sobre questões apresentadas ou ao buscar soluções por meio de investigação (BNCC, p. 265-266). Para superar essa barreira, é essencial adotar métodos de ensino que estimulem a compreensão profunda dos conceitos, ao invés de simplesmente promover a memorização de fórmulas (FERREIRA et al, 2020, p.5). Nesse contexto, "o grande desafio que se coloca à escola e aos seus professores é construir um currículo de matemática que transcenda o ensino de algoritmos e cálculos mecanizados, principalmente nas séries iniciais, onde está a base da alfabetização matemática" (NACARATO; MENGALI; PASSOS, 2017, p. 19). Em suma, o ensino eficaz da matemática exige uma abordagem multifacetada que vai além da transmissão de conhecimentos. A contextualização, personalização do aprendizado, aprendizado colaborativo e ênfase na resolução de problemas são elementos cruciais para formar uma base sólida e duradoura de compreensão matemática. Ao adotar estratégias pedagógicas em sala, os educadores podem preparar os alunos não apenas para enfrentar os desafios acadêmicos, mas também para aplicar a matemática de maneira significativa em suas vidas (PAIS, 2018, p. 11-12). Diante disso, a BNCC (p. 265) destaca que o conhecimento matemático é essencial "seja por sua grande aplicação na sociedade contemporânea, seja pelas suas potencialidades na formação de cidadãos críticos, cientes de suas responsabilidades sociais".

### Gamificação como Ferramenta Educacional

A prática de gamificar o ambiente educacional não é uma novidade recente. Por anos, a gamificação foi considerada uma tendência em ascensão e até foi elencada como um dos principais impulsionadores de transformações na educação. A gamificação na educação é uma abordagem em constante evolução, visando não apenas aumentar a motivação e o engajamento dos alunos, mas também promover um processo de aprendizagem mais dinâmico e eficaz ao incorporar os elementos de design dos jogos nos ambientes educacionais (SILVA; ALBUQUERQUE; SANTOS, 2022, p. 1043). Cavallari et al. (2013, apud ARAÚJO et al., 2022, p. 114) destacam que a gamificação, por sua interação e diversificadas formas de motivação, se revela uma estratégia educacional vantajosa. Os autores defendem a utilização desses atributos típicos dos jogos como um meio eficaz de fomentar a interação, colaboração e participação do aprendiz com o conteúdo educacional. Essa abordagem gamificada se destaca ao oferecer um ambiente envolvente que estimula a motivação intrínseca e a imersão ativa do aluno na experiência de aprendizagem.

Dessa forma, o estar atento e motivado durante as aulas se torna uma consegüência natural do envolvimento, não um objetivo isolado em si mesmo. (AGUIAR, 2023, p. 2). Para Alves, Carneiro e Carneiro (2022, p. 150), ao utilizar essa estratégia, o educador visa que os estudantes, inspirados pela experiência dos jogos, encontrem maneiras facilitadoras de avançar nas etapas, promovendo a aprendizagem dos conceitos matemáticos abordados. Neste contexto, Esquivel (2017, p.27) destaca que "a gamificação tem por função primordial, quando aplicada à educação, unir estes dois aspectos tão importantes – os elementos motivacionais dos games e os importantes conteúdo do currículo escolar" (apud ALVEZ; CARNEIRO; CARNEIRO, 2022, p. 150).

### Uso de Jogos Digitais Educacionais

A cada dia a sociedade vê crescer a influência dos jogos, que continuamente conquistam mais espaço, sendo utilizados não somente como ferramenta de entretenimento, mas também como ferramenta de ensino e aprendizagem, sendo introduzidos gradativamente no processo educacional. Ao incorporar componentes lúdicos, interativos e educativos, tais jogos oferecem uma abordagem envolvente capaz de prender a atenção dos discentes. Por meio de desafios e atividades interativas, os estudantes têm a oportunidade de aprimorar habilidades cognitivas, incluindo a capacidade de resolver problemas, o raciocínio lógico e o pensamento crítico. (PANHOCA; ZUCOLOTTO; SILVA, 2021, p. 181).

Nessa perspectiva, "a educação atravessa por esses novos sujeitos da era digital se preocupa em encontrar formas diferentes de atingir a aprendizagem e criar metodologias adequadas para atender as modernas demandas educacionais" (LEÃO; RAMOS; SCHNEIDER; 2020, p. 3). Considerando essas transformações, é evidente a necessidade urgente de conceber uma abordagem inovadora para o ensino e a aprendizagem.

### **MÉTODOS**

A pesquisa em questão tem abordagem quali-quantitativa. Essa estratégia permite não só explorar as nuances e a profundidade por meio de análises qualitativas, mas quantificar dados, proporcionando uma base estatística sólida. Nesse sentido, Minayo (2009) enfatiza a relação produtiva entre abordagens quantitativas e qualitativas, enfatizando sua complementaridade em vez de uma oposição. Na área da educação, a pesquisa quali-quantitativa viabiliza a descrição dos fenômenos observados pelo pesquisador e a fundamentação dessas percepções por meio de evidências. Quanto aos meios, a pesquisa é bibliográfica e um estudo de caso com pesquisa de campo. O levantamento dos dados deu-se por meio do Google Forms e para a tabulação, o Microsoft Excel.

A conjunção desses métodos possibilitou uma avaliação ampla e profunda do impacto do jogo na aprendizagem, no envolvimento dos alunos e na satisfação geral com a abordagem educativa. Paralelamente, no processo de construção do protótipo, empregamos tecnologias web fundamentais, incluindo Hypertext Markup Language (HTML 5), Cascading Style Sheets (CSS 3), Document Object Model (DOM) e a linguagem de programação JavaScript.

# **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O estudo envolveu uma turma de 18 alunos do 6º ano do ensino fundamental, de uma Escola Municipal na Zona Rural. Conforme a Figura 10 a amostra é composta por 61,1% de alunos do gênero feminino e 38,9% do gênero masculino. Logo, apresentou-se uma distribuição equitativa de faixa etária, com 55,6% dos alunos com 12 anos e 44,4% na faixa de 11 anos.



Ao avaliar o interesse dos alunos em relação a matemática, evidencia-se que 50% dos alunos expressaram interesse pela disciplina, enquanto 33,3% demonstraram incerteza, 11% manifestaram forte interesse e 5,6% indicaram desgosto pela matéria. Quanto a matemática em sala de aula, 61,1% demonstraram gostar. Quanto à dificuldade na disciplina, 61,1% dos alunos consideram a matemática um pouco difícil, 22,2% acham muito difícil e 16,7% julgam fácil. Essas variadas percepções refletem a heterogeneidade de sentimentos e desafios enfrentados pelos alunos em relação à matemática.

A investigação das preferências dos alunos em relação às operações matemáticas destacou a Adição como a operação favorita para 38,9% dos alunos, seguida pela Multiplicação, com 27,8%. A Divisão foi mencionada por apenas 11,1% dos alunos como favorita, enquanto 22,8% não expressaram preferência específica. Em contraste, ao considerar a dificuldade percebida, 61,1% dos alunos consideram a Divisão como a operação mais desafiadora, seguida por 16,7% para a Multiplicação e Subtração, enquanto 5,6% não acharam nenhuma das operações difíceis.

Em relação às questões sobre jogos, 77,8% os alunos afirmaram gostar de jogos envolvendo matemática, enquanto 22,2% responderam que às vezes gostam. Quanto à experiência prévia com jogos eletrônicos matemáticos, 88,9% dos alunos relataram já ter brincado com esse tipo de jogo, enquanto 11,1% afirmaram não ter essa experiência.

### Avaliação do nível de conhecimento nas 4 operações

Como forma de avaliar o nível de conhecimento dos alunos, foi administrado um teste das quatro operações matemáticas, previamente aprovado e supervisionado pelo professor de matemática da turma. O propósito do teste é avaliar o domínio dos alunos nas quatro operações matemáticas fundamentais (adição, subtração, multiplicação e divisão) e investigar o desenvolvimento de suas capacidades de raciocínio lógico. O teste, categorizado em três níveis de dificuldade (NI - Fácil, N2 - Médio e N3 - Difícil), consistiu em sete questões de distintos graus de complexidade. No Quadro 2 é apresentada a distribuição das operações por nível e questão.

Quadro 2 - Operações utilizadas no teste de conhecimento por questão

	Teste de conhecimento das 4 operações matemáticas					
Nível	Questão	Operação utilizada				
NI	I	As quatro operações matemáticas com base no número de lados dos polígonos apresentados.				
	2	Subtração envolvendo números decimais.				
N2	3	Problema matemático simples abordando de forma conjunta a multiplicação e divisão.				
	4	Sequência numérica utilizando a adição.				
	5	Problema matemático com adição e subtração.				
N3	6	Problema matemático com multiplicação e divisão.				
	7	Problema de raciocínio lógico matemático com adição e divisão.				

FONTE:AUTORES(2023)



Os resultados, revelaram uma disparidade significativa no desempenho dos alunos nos diferentes níveis do teste, destacando áreas específicas de dificuldade. Nas operações, identificou-se que questões envolvendo subtração com números decimais foram particularmente desafiadoras, onde a maioria dos alunos cometeram equívocos. Além disso, situações que demandavam a interpretação de problemas matemáticos complexos, evidenciaram dificuldades tanto na identificação das operações necessárias quanto na execução dos cálculos. As operações de multiplicação e divisão também apresentaram desafios, especialmente no processo de divisão, no qual uma parcela considerável dos alunos enfrentou dificuldades. Estes resultados ressaltam a importância de direcionar recursos e estratégias de ensino para fortalecer habilidades específicas em cada uma das operações, visando à consolidação dos conhecimentos e ao aprimoramento das competências em situações matemáticas mais complexas.

# **CONTRIBUIÇÕES**

No desfecho desta análise abrangente sobre o interesse, desempenho e interação dos alunos com a Matemática, os resultados revelam uma riqueza de percepções e desafios. A diversidade de atitudes em relação à disciplina, evidenciada pelos diferentes níveis de interesse e de dificuldade percebida nas operações matemáticas fundamentais, destaca a necessidade de abordagens educacionais mais personalizadas e estratégias de ensino diferenciadas.

A validação do jogo "Matemagicamente" demonstrou não apenas a receptividade positiva dos alunos, mas também a sua eficácia em engajar os estudantes nos desafios matemáticos de forma interativa e colaborativa. Os feedbacks fornecidos pelos alunos apontam para pontos fortes do jogo, como os desafios propostos e a facilidade de compreensão, abrindo caminho para futuras iterações que podem aprimorar ainda mais a experiência de aprendizagem. Diante dessas descobertas, fica evidente que a educação matemática pode ser enriquecida por meio de abordagens inovadoras e adaptativas, incentivando um aprendizado mais dinâmico e participativo, alinhado às necessidades e interesses individuais dos estudantes.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo sobre o desenvolvimento, implementação e avaliação do jogo "Matemagicamente" proporcionou uma visão holística do potencial das ferramentas gamificadas no ensino de matemática para alunos do 6° ano. Ao enfrentar os desafios educacionais exacerbados pelo cenário pandêmico, este estudo buscou não apenas preencher lacunas no aprendizado matemático, mas também introduzir uma abordagem dinâmica e interativa para engajar os alunos.

Os resultados obtidos através de questionários, testes de desempenho e feedbacks dos alunos oferecem insights valiosos sobre a percepção, o interesse e o desempenho dos alunos no contexto das operações matemáticas. A diversidade de respostas quanto ao interesse pela matemática e a percepção da dificuldade em diferentes operações revela a complexidade das atitudes dos alunos em relação a essa disciplina fundamental.

Durante a interação com o jogo "Matemagicamente", os alunos demonstraram entusiasmo e engajamento, evidenciando uma adaptação rápida às dinâmicas e desafios propostos. A progressão gradual de dificuldade nos níveis do jogo incentivou a resolução de problemas, o raciocínio lógico e a colaboração entre os alunos, aspectos essenciais no processo de aprendizagem.

Os resultados dos testes e do questionário pós-jogo reforçam a eficácia do "Matemagicamente" como uma ferramenta complementar ao ensino tradicional de matemática. O alto nível de satisfação e compreensão das operações matemáticas associado ao jogo demonstra sua capacidade de atrair e reter o interesse dos alunos, além de facilitar a compreensão dos conceitos matemáticos.

Considerando as conclusões obtidas, recomenda-se a implementação de estratégias similares em outras áreas do currículo escolar, visando não apenas o ensino da Matemática, mas também a aplicação de abordagens gamificadas para outras disciplinas. Investigações futuras podem se concentrar na adaptação do jogo para diferentes faixas etárias e níveis de aprendizado, bem como na avaliação longitudinal do impacto do "Matemagicamente" na trajetória acadêmica dos alunos, e sua responsividade, para se adaptar a qualquer tipo de resolução. Este estudo reforça a importância do uso de jogos educacionais como uma ferramenta promissora no desenvolvimento de habilidades matemáticas e na promoção de uma experiência de aprendizado mais engajadora e eficaz.

# REFERÊNCIAS

AGUIAR, Tiago Alexandre Martins de. Gamificação na Educação. 2023. Tese de Doutorado.

ALVES, Dieime Machado; CARNEIRO, Raylson dos Santos; CARNEIRO, Rogerio dos Santos. Gamificação no Ensino de Matemática: Uma Proposta para o Uso de jogos digitais nas Aulas como Motivadores da Aprendizagem. Revista Docência e Cibercultura, [S. I.], v. 6, n. 3, p. 146-164, 2022. DOI: 10.12957/redoc.2022.65 527. Disponível em: https://www.epublicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/65527 . Acesso em: 15 nov. 2023. ARAÚJO, Flávia Karine Uliano et al. O uso da metodologia ativa gamificação na aprendizagem. Educação, Tecnologia e Inclusão, p. 110, 2022.

BNCC - Base Nacional Comum Curricular. Disponível em: <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/">http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/</a> BNCC El EF 110518 versaofinal site.pdf>.. Acesso em: 15 nov. 2023.

CARVALHO, D. L. de. Metodologia do ensino da matemática. Porto Alegre: Cortez Editora, 2014.

COSTA, Y. Y. K. da; MEDEIROS, L. F. de. Ensino de programação: relato de experiência sobre desenvolvimento de jogos digitais no ensino superior. REVISTA INTERSABERES, [S. I.], v. 15, n. 34, 2020. DOI: 10.22169/revint. v15i34.1821. Disponível em: https://www.revistasuninter.com/intersaberes /index.php/revista/article/view/182 I. Acesso em: 16 nov. 2023.

DANIELLI, F.; FREITAS, K. T. D. de; PEREIRA, R. G.; CARDOSO, F. L. Criação e desenvolvimento de jogos digitais cooperativos para crianças: uma revisão sistemática. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 15, n. 3, p. 1295-1

FERREIRA, Marcos Daniel Mendes. Cor e Estilo visual no Game Design. 2023.

FERREIRA, L. A., CRUZ, B. D., ALVES, A. D. O., & LIMA, I. P. D. (2020). Ensino de Matemática e COVID-19: práticas docentes durante o ensino remoto. EM TEIA-Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana, II(2), I-I5. JÚNIOR, J. de S. B., Jogos Digitais Educacionais: Uma Revisão Sistemática da Literatura. - 2020.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003