

Carolina Belli Amorim
Esther Cosso
(Organizadoras)

Administração & Gestão:

Um Olhar Para o Futuro Organizacional
Vol. 13



AYA EDITORA

2026

Administração & Gestão:

Um Olhar Para o Futuro Organizacional
Vol. 13

Carolina Belli Amorim
Esther Cosso
(Organizadoras)

Administração & Gestão:

Um Olhar Para o Futuro Organizacional
Vol. 13



Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizadoras

Prof.ª Dr.ª Carolina Belli Amorim

Prof.ª Dr.ª Esther Cosso

Capa

AYA Editora©

Revisão

Os Autores

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora©

Imagens de Capa

br.freepik.com

Área do Conhecimento

Ciências Sociais Aplicadas

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva (UNIDAVI)

Prof.ª Dr.ª Adriana Almeida Lima (UEA)

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza (UCPEL)

Prof.º Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD)

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos (IFAP)

Prof.º Dr. Carlos Eduardo Ferreira Costa (UNITINS)

Prof.º Dr. Carlos López Noriega (USP)

Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues (PUCRS)

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria de Genaro Chioli (UTFPR)

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota (IFPI)

Prof.ª Dr.ª Déa Nunes Fernandes (IFMA)

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis (UEMG)

Prof.º Dr. Denison Melo de Aguiar (UEA)

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos (UNIFAP)

Prof.º Dr. Gilberto Zammar (UTFPR)

Prof.º Dr. Gustavo de Souza Preussler (UFGD)

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota (IF Baiano)

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza (UFS)

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso (UNISC)

Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão (UFPE)

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)

Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior (UFRR)

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra (IFCE)

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho (UFRPE)

Prof.ª Dr.ª Maralice Cunha Verciano (CEDEUAM-Unisalento - Lecce - Itália)

Prof.ª Dr.ª Marcia Cristina Nery da Fonseca Rocha Medina (UEA)

Prof.ª Dr.ª Maria Gardênia Sousa Batista (UESPI)

Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes (UTFPR)
Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda (UEPG)
Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes (UFRA)
Prof.º Dr. Raimundo Santos de Castro (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani (UTFPR)
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira (IFAC)
Prof.º Dr. Rômulo Damasclin Chaves dos Santos (ITA)
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo (UFPR)
Prof.º Dr. Ygor Felipe Távora da Silva (UEA)

Conselho Científico

Prof.º Me. Abraão Lucas Ferreira Guimarães
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz (UniCesumar)
Prof.º Dr. Clécio Danilo Dias da Silva (UFRGS)
Prof.º Dr. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (UFPR)
Prof.º Me. Ednan Galvão Santos (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig (UFPR)
Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva (HONPAR)
Prof.º Dr. Gilberto Sousa Silva (FAESF)
Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti (UFPR)
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim (FASF)
Prof.ª Dr.ª Lucimara Glap (FCSA)
Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa (UniOPET)
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens (UNIR)
Prof.ª Dr.ª Silvia Aparecida Medeiros Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tássia Patricia Silva do Nascimento (UEA)
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues (IFSC)

Copyright do Texto © 2026 dos autores

Copyright da Edição © 2026 AYA Editora (projeto gráfico, diagramação e visual de capa)

A2381 Administração e gestão: um olhar para o futuro organizacional [recurso eletrônico]. / Carolina Belli Amorim, Esther Cosso (organizadoras) -- Ponta Grossa: Aya, 2025. 605 p.

v.13

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-5379-970-7

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49

1. Administração. 2. Marketing na Internet. 3. Mídia social. 4. Documentos arquivísticos - Administração - Brasil. 5. Ensino profissional - Brasil. 6. Institutos federais de educação, ciência e tecnologia - Brasil. 7. Empresas - Avaliação. 8. Empresas - Compra. 9. Empresas - Fusão e incorporação. 10. Administração pública - Brasil. 11. Assessoria pessoal. 12. Assessoria empresarial. I. Amorim, Carolina Belli. II. Cosso, Esther. III. Título

CDD: 658.07

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

AYA Editora©

Fone: +55 42 3086-3131 | WhatsApp: +55 42 99906-0630

E-mail: contato@ayaeditora.com.br | Site: <https://ayaeditora.com.br>

Declaração da Editora

O conteúdo autoral próprio desta obra é disponibilizado sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional — CC BY 4.0, que permite seu uso, reprodução, distribuição e adaptação, inclusive para fins comerciais, desde que sejam atribuídos os devidos créditos aos autores, indicada a licença e informadas eventuais alterações.

A licença não se aplica ao projeto gráfico, à diagramação, ao design de capa nem aos materiais de terceiros utilizados na obra, tais como citações, imagens, gráficos, documentos, marcas e outros conteúdos identificados por crédito, referência ou indicação específica. Esses materiais permanecem sujeitos aos respectivos direitos, licenças, autorizações e limitações legais.

A reprodução ou reedição da obra por terceiros deverá utilizar apresentação gráfica própria ou contar com autorização expressa da AYA Editora para uso da edição gráfica.

Os autores são responsáveis pela autoria, originalidade, precisão e licitude de suas contribuições intelectuais, pela correta indicação das fontes e referências, bem como pela obtenção das autorizações necessárias para a utilização de materiais de terceiros.

As análises, interpretações e opiniões apresentadas são de responsabilidade dos autores e não refletem, necessariamente, o posicionamento da AYA Editora, de seu conselho editorial ou das instituições mencionadas.

A atuação da AYA Editora limitou-se aos serviços editoriais e técnicos contratados, incluindo produção editorial, projeto gráfico, diagramação, registro e disponibilização da obra, sem titularidade ou ingerência sobre o conteúdo textual.

As referências a pessoas, instituições, autoridades e fatos históricos possuem finalidade informativa, acadêmica, crítica ou de pesquisa e devem observar a legislação aplicável, inclusive os direitos autorais e os direitos da personalidade.

A AYA Editora não comercializa esta obra nem recebe royalties, comissões ou participação nas receitas decorrentes de sua venda ou distribuição. Os autores e terceiros poderão explorar comercialmente o conteúdo autoral próprio nos limites da Licença CC BY 4.0, sem utilizar a edição gráfica reservada à editora.

SUMÁRIO

Apresentação.....XXII

01

A Hegemonia Comunicacional do Agronegócio no Cerrado: O Papel da Mídia nas Transformações Sociais na Microrregião do Meia Ponte (GO).....1

Marlus Silva dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.1

02

Aplicação da Gestão Documental Arquivística no Contexto dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFs do Brasil e sua Colaboração para o Alcance dos Objetivos da Educação Profissional e Tecnológica – EPT.....9

Leonardo Cortes Lima

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.2

03

Rentabilidade e Alavancagem como Fatores Determinantes do Valor de Mercado das Empresas Listadas na B3: Uma Análise em Dados em Painel (2010–2024) 28

José Ronaldo do Nascimento
Rômula Keli Marino
Ednílson Sebastião de Ávila
Francisval de Melo Carvalho

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.3

04

**Microempresas e Reforma Tributária: Efeitos
Econômicos e Jurídicos no Cenário Brasileiro 51**

Arthur Enzo Pimenta Nina
Felipe Ricardo Margato Moraes Nascimento

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.4

05

**Sistema de Controlo dos Procedimentos no Sistema
de Gestão Financeira do Estado e-Sistafe e MPE,
na Direcção Provincial da Indústria e Comércio de
Niassa: Desafios e Perspetivas (2021-2025).....73**

Almirante Agostinho José

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.5

06

**ICTs Privadas no Marco Legal de CT&I: Limites da
Flexibilização Institucional e Mecanismos de Controle
.....88**

Mariana Mattos Gonçalves Pinto

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.6

07

A Ampliação do Conceito de Instituição Privada no Marco Legal de CT&I: O Caso do MEI nos Acordos de PD&I.....99

Mariana Mattos Gonçalves Pinto

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.7

08

Bolsa de estímulo à inovação ou contraprestação por serviço? Limites remuneratórios nos contratos de encomenda tecnológica 114

Mariana Mattos Gonçalves Pinto

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.8

09

Gestão Democrática: Princípios, Desafios e Contribuições para as Organizações Educacionais Contemporâneas 126

Valta Machado Souza

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.9

10

Avaliação Institucional e Capacidade Institucional em Universidades Públicas Federais.....141

11

Análise e Otimização do Processo de Delivery por Meio de Simulação por Eventos Discretos: Um Estudo de Caso no Setor Alimentício 151

Brenda Ananias Bussolo
Renan Rodrigues Vile
Evandro Antonio Bertolucci
Roberto Santos
DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.11

12

Gestão de Ativos no Agronegócio: Produtividade Intensiva vs. Longevidade Biológica 163

Laís Fernanda Gentil Pequeno
Manoel Augusto Lopes do Nascimento
Aguinaldo Rocha Gomes
DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.12

13

Análise Comparativa dos Sistemas Logísticos na Geração de Emprego Regional: Impacto do Sistema Ferroviário Implementado pela Rumo no Município de Rondonópolis-MT.....176

Gabrielly Mederes Marques de Carvalho
Tania Leticia Wouters Anez
Cleiva Schaurich Mativi

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.13

14

Desafios no Segmento de Prestação de Serviços de Transportes no Estado de Mato Grosso.....190

Leticia dos Santos Surita
Paola Rodrigues Toder
Anderson Santos da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.14

15

Aspectos da Contabilidade Ambiental em uma Multinacional de Fertilizantes.....206

Luiz Augusto Ferreira de Andrade
João Laguna Duarte de Oliveira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.15

16

Reforma Tributária e seus Impactos nas Empresas do Simples Nacional.....221

David Assis de Melo
Mayra Souza de Moraes
Ademilson Reis da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.16

17

A Aplicação dos Princípios Contábeis na Gestão de Microempreendedores Individuais: Desafios e Limitações na Prática Empresarial 237

Luiz Gustavo do Vale Linhares

Dorli João Carlos Marques

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.X

18

Análise e Propostas de Melhoria na Gestão de Armazéns: Estudo de Caso da Construmarques 247

Emanuelle Caroline de Freitas

Thamires Natalia da Silva

Evandro Aparecido Pecori

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.18

19

O Diploma é o Mesmo, mas a Realidade é Outra? Os Desafios dos Acadêmicos de Ciências Contábeis no Ensino Presencial Mediado por Tecnologia da UEA.....262

Francisco Carlos Melo Cavalcante

Dorli João Carlos Marques

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.19

20

Modelagem e Simulação Computacional: Buscando Melhorias no Tempo de Processo de uma Indústria de Expositores Refrigerados 274

Fabiano Leandro Rubio

Gabriel Henrique Gomes Campeiro

Evandro Antônio Bertoluci

Cida Cristina de Sousa Moraes

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.20

21

O Futuro da Administração: Inteligência Artificial, Transformação Digital e Novos Modelos de Gestão288

Marcos Vinícius Ribeiro Martins

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.21

22

Gestão de inventário e custos operacionais na MCCI em Nacala-Porto 294

Alfredo Carlitos

Agira Alucento

Paulo Luis de Castro Cardoso

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.22

23

A Inteligência Artificial Generativa nas Micro e Pequenas Empresas Brasileiras.....310

Paulo Vitor Jordão da Gama Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.23

24

Governança Pública e Gestão Estatal no Brasil: Desafios da Eficiência Administrativa, do Controle Institucional e da Legitimidade Democrática 327

Pedro Rafael Dos Santos Paz

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.24

25

Criptomoedas e Volatilidade: Uma Análise dos Riscos e Oportunidades no Mercado Financeiro 349

Pedro Alves Damasceno

Paulo Tavares Pajeu Filho

Arthur de Macêdo Moreira

Nathanael Varela Silva

Antonio Fabricio Coelho

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.25

26

O Papel da Inteligência Artificial na Transformação dos Processos de Gestão do Conhecimento e Recursos Humanos para Impulsionar a Inovação e a Mudança Organizacional 360

Douglas Henrique Garrido Sanches

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.26

27

A Universidade Federal do Acre (2012-2026): Planejamento Estratégico, Compromisso Social e a Emergência de um Modelo Sócio-Gerencial de Gestão Universitária 367

Carlos Paula de Moraes

Alexandre Ricardo Hid

Dailton Albuquerque de Farias

Raiza Gabriele Lima dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.27

28

A Gestão de Recursos Humanos no Setor Público: Os Desafios Enfrentados Pelos Gestores Públicos 384

Alam Aparecido da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.28

29

Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde: Conceitos, Ferramentas para Implantação no Serviço Hospitalar 398

Célio Roberto de Góes

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.29

30

Herança Patrimonialista na Administração Pública Federal: O Caso da Universidade Federal de Goiás (UFG).....412

Sóstenes Soares Gomes

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.30

31

A Relevância do Estudo da Contabilidade Tributária Diante da Nova Reforma Tributária: Um Estudo com Alunos de Ciências Contábeis da Universidade do Estado da Bahia – Campus IX.....430

Ana Cristina Fabrício de Matos

Israel Levy Rocha dos Reis

Celso Almeida de Lacerda

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.31

32

Aplicação de Ferramentas de Coaching no Processo de Recrutamento e Seleção de Pessoas.....447

Rafael dos Santos Bispo

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.32

33

Gestão Pública Contemporânea: Gestão de Pessoas Orientada à Eficiência e Alcance de Resultados ...458

Luciano Paulino da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.33

34

O Sistema de Iva Dual e o Mecanismo de Split Payment: A Reestruturação da Máquina Pública e da Arrecadação na Reforma Tributária 469

Júlia Schneider

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.34

35

Inovação na Gestão Pública e a Revolução do Teletrabalho: O Caso da Controladoria-Geral da União.....479

Alisson Cardosos Alves

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.35

36

Sistemas de Informação e a Arquivologia: O Valor dos Documentos Digitais 487

Luciano Paulino da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.36

37

Permanência Feminina em Cursos STEM de um Instituto Federal: Desafios Relacionados à Economia do Cuidado.....497

Danielle de Cássia da Silva Malcher Lobato

Ana Vitória Oliveira Costa

Thiago Lobato Rodrigues

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.37

38

Economia Circular e Sustentabilidade Industrial: Estratégias para Redução da Geração de Resíduos no Polo Industrial de Manaus.....514

Anderson da Costa Figueira

Joriselma Fernandes da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.38

39

Liderança Transformacional no Contexto Organizacional Brasileiro: Contribuições para o Desempenho e o Desenvolvimento das Equipes 525

Sandra Silveira da Silva

Everson Passoni

Katia dos Santos Martins

Pamela Taina da Costa

Andrea Andrade dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.39

40

Marketing Híbrido e Relacionamento com Clientes numa Pequena Empresa de Serviços em Nacala Porto, Moçambique 536

Eunice Jacinta Xavier Serrão Januário

Joaquina de Oliveira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.40

41

A Modernização da Gestão Pública Educacional e o PGD: Uma Análise dos Desafios e Perspectivas de Implementação na Universidade Federal da Bahia (UFBA) 549

Kamila Dutra Pena

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.41

42

Educação e Intenção Empreendedora no Ensino Superior Brasileiro: Uma Análise Multidimensional de Formatos Curriculares, Modelos Cognitivo-Emocionais e Ecossistemas de Suporte 562

Danielle de Cássia da Silva Malcher Lobato

Libna Hayka Leandro Casais

Thiago Lobato Rodrigues

Rita de Cássia Malcher da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.49.42

Organizadoras 575

Índice Remissivo 576

APRESENTAÇÃO

A coletânea reúne discussões de Administração e Gestão que atravessam organizações privadas, instituições públicas, universidades, sistemas educacionais e atividades produtivas. O conjunto evidencia como decisões administrativas são condicionadas por fatores econômicos, jurídicos, tecnológicos, sociais e institucionais, em contextos brasileiros e moçambicanos. Entre os problemas abordados aparecem transformações no agronegócio, gestão documental, desempenho empresarial, tributação, controle financeiro estatal e arranjos de ciência, tecnologia e inovação, compondo um quadro de temas vinculados à organização, ao controle e à tomada de decisão.

Em diferentes textos, a gestão é examinada a partir de instrumentos capazes de apoiar planejamento, avaliação e melhoria de processos. Estudos sobre rentabilidade, alavancagem, inventários, custos operacionais, armazéns, transporte, ativos e simulação computacional aproximam finanças, logística e operações. A reforma tributária surge associada às microempresas, ao Simples Nacional, à formação contábil e aos mecanismos de arrecadação, enquanto a contabilidade ambiental, a economia circular e a sustentabilidade industrial introduzem questões relativas à responsabilidade organizacional e ao uso de recursos.

Outra linha de aproximação envolve administração pública e gestão educacional. A obra contempla governança, eficiência administrativa, controle institucional, planejamento universitário, avaliação e capacidade institucional, gestão democrática, gestão de pessoas, teletrabalho e programas de gestão. Também estão presentes debates sobre patrimonialismo, arquivos digitais e modernização de procedimentos, ao lado de questões que alcançam permanência feminina em cursos STEM, economia do cuidado e intenção empreendedora no ensino superior. Com isso, políticas, rotinas administrativas e condições sociais aparecem relacionadas às formas concretas de funcionamento das instituições.

A transformação digital ocupa igualmente espaço significativo no volume, especialmente por meio de análises sobre inteligência artificial, gestão do conhecimento, recursos humanos e novos modelos de gestão, inclusive em micro e pequenas empresas. Liderança, recrutamento, qualidade em serviços de saúde, marketing híbrido e relacionamento com clientes ampliam o campo de aplicação das discussões, enquanto estudos sobre criptomoedas, mídia e desenvolvimento regional mostram a presença de mercados, comunicação e território nas escolhas organizacionais. O leitor encontrará, portanto, pesquisas e reflexões voltadas a diferentes escalas da gestão, com atenção a processos, normas, tecnologias e relações institucionais.

Boa leitura!



A Hegemonia Comunicacional do Agronegócio no Cerrado: O Papel da Mídia nas Transformações Sociais na Microrregião do Meia Ponte (GO)

The Communicational Hegemony of Agribusiness in the Cerrado: The Role of the Media in Social Transformations in the Meia Ponte Microregion (GO)

Marlus Silva dos Santos

Graduado em História e Filosofia, Mestre em Ciências Sociais e Humanidades, Doutorando pelo Programa de Pós Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Goiás.

Resumo: Este estudo analisa como, desde a década de 1970, a modernização agrícola no Brasil consolidou uma hegemonia simbólica por meio das narrativas midiáticas do agronegócio (GRAMSCI, 2000). A partir dos referenciais de Habermas (2003) e Boaventura de Sousa Santos (2007), demonstra-se que essa modernização não foi apenas econômica, mas comunicacional, promovendo o silenciamento de saberes locais e marginalizando a agricultura familiar. A comunicação hegemônica impôs uma visão única de progresso, pautada na produtividade e tecnologia, comprometendo a autonomia das comunidades rurais e reforçando a urgência de uma comunicação contra-hegemônica que valorize outras epistemologias.

Palavras-chave: hegemonia comunicacional; modernização agrícola; agronegócio e mídia; comunicação contra-hegemônica; saberes tradicionais.

Abstract: This study examines how, since the 1970s, Brazil's agricultural modernization has established symbolic hegemony through agribusiness media narratives (Gramsci, 2000). Drawing on the theoretical frameworks of Habermas (2003) and Boaventura de Sousa Santos (2007), it argues that modernization was not only economic, but also communicational, silencing local knowledge and marginalizing family farming. The hegemonic discourse imposed a singular vision of progress centered on productivity and technology, undermining rural communities' autonomy. The findings highlight the need for counter-hegemonic communication capable of recognizing diverse epistemologies and enabling rural populations to participate in shaping their own futures.

Keywords: communicational hegemony; agricultural modernization; agribusiness and media; counter-hegemonic communication; traditional knowledge.

INTRODUÇÃO

Quando nos referimos à dinâmica da agroindústria no cerrado, nos fixando no recorte espacial da Microrregião da Meia Ponte, temos um rico panorama das transformações socioeconômicas e espaciais no Centro-Oeste brasileiro, com ênfase na modernização agrícola iniciada na década de 1970.

1 Itumbiara, Caldas Novas, Morrinhos, Goiatuba, Bom Jesus de Goiás, Piracanjuba, Pontalina, Buriti Alegre, Vicentinópolis, Cachoeira Dourada, Joviânia, Inaciolândia, Rio Quente, Porteirão, Cromínia. (Santos, 2015)

Ele descreve a chegada da tecnologia, o avanço da mecanização, a mudança da mão de obra para as cidades e o estreitamento da relação entre a produção agrícola e a indústria. Embora a análise seja crucial para a compreensão das dinâmicas econômicas da região, ela carece de uma abordagem crítica sobre como essas transformações foram comunicadas, legitimadas e como impactaram a vida e o imaginário das populações locais.

É aqui que o campo da comunicação se torna fundamental. As profundas mudanças na estrutura fundiária e nas relações de trabalho não se deram no vazio. Elas foram acompanhadas por um robusto aparato comunicacional que, por meio da mídia de massa e das campanhas publicitárias, construiu uma imagem hegemônica do agronegócio como o único motor do desenvolvimento nacional.

Essa narrativa, por sua vez, silenciou as vozes dos pequenos produtores e da agricultura familiar, naturalizando a expulsão do trabalhador rural para as periferias urbanas e os impactos ambientais como o preço inevitável do progresso.

Diante disso, o presente estudo propõe uma nova leitura do artigo original, a partir da seguinte questão de pesquisa: Como as narrativas e a comunicação do agronegócio constroem sua hegemonia no Cerrado e quais são os impactos sociais e culturais desse processo para as comunidades locais?

O objetivo geral é analisar criticamente o papel da comunicação na legitimação das transformações do agronegócio na Microrregião do Meia Ponte, com os seguintes objetivos específicos, discutir a relação entre comunicação e poder na construção da hegemonia do agronegócio, interpretar o êxodo rural e a desvalorização do saber camponês como um processo de silenciamento comunicacional, analisar como uma abordagem contra-hegemônica poderia dar voz e visibilidade a outras epistemologias do campo. Ao final, espera-se demonstrar que a comunicação é um campo de disputa central para a compreensão das dinâmicas de poder no agronegócio.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, com abordagem bibliográfica e documental, de caráter descritivo-exploratório. Adotou-se o método dialético, visando compreender as contradições presentes na comunicação hegemônica do agronegócio e seus impactos nas comunidades rurais.

A coleta de dados foi realizada por meio da análise de obras teóricas, artigos científicos, documentos oficiais e reportagens, com ênfase em autores como Gramsci, Habermas e Boaventura de Sousa Santos.

A análise seguiu uma perspectiva crítica, buscando identificar os discursos dominantes e contra-hegemônicos que estruturam o debate sobre a modernização agrícola e a comunicação no campo.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

A análise da dinâmica da agroindústria na Microrregião do Meia Ponte, no Cerrado, revela um processo que transcende a mera transformação econômica. Conforme evidenciado no artigo original, a modernização agrícola, iniciada nos anos 1970, foi acompanhada por uma profunda reestruturação social e cultural.

A partir da perspectiva da comunicação, esses fenômenos podem ser compreendidos não apenas como consequências, mas como elementos constitutivos de uma hegemonia simbólica (Gramsci, 2000), na qual o agronegócio se estabeleceu como o principal produtor de sentido sobre o desenvolvimento.

A discussão a seguir desdobra essa tese, interpretando os dados do artigo original através de três eixos de análise: a imposição de uma narrativa de progresso, a desvalorização dos saberes locais e o papel da comunicação no silenciamento dos conflitos.

A Construção da Narrativa Hegemônica do Progresso e a Padronização do Discurso

A entrada de grandes empresas de insumos e tecnologia no Cerrado, que trouxeram consigo um pacote tecnológico que transformou a paisagem e a lógica de produção (Santos, 2015). Sob a ótica da comunicação, esse movimento não foi neutro.

A expansão da soja, do milho e de outras commodities foi acompanhada por uma intensa campanha publicitária e discursiva que alçava o agronegócio à condição de “salvador da pátria”, motor da economia e garantidor da segurança alimentar global, isso pode ser ilustrado em campanhas publicitárias, tal como a “Agro é pop, agro é tech, agro é tudo”: o slogan das propagandas transmitidas desde 2016 pela Rede Globo traz a ideia de que o modelo do agronegócio fornece, basicamente, todas as coisas boas e necessárias da vida (Brasil de fato, 2022).

Tal narrativa, veiculada amplamente pela mídia hegemônica, simplificava um processo complexo, ocultando suas contradições e seus custos sociais e ambientais. Nesse sentido, o discurso hegemônico do agronegócio operou como um “aparelho privado de hegemonia” (Gramsci, 2000), moldando o senso comum e estabelecendo o progresso como sinônimo de alta produtividade, tecnologia avançada e monocultura.

Sendo assim, a transformação tecnológica na agricultura goiana pode ser explicada em função de um processo de modernização conservadora. Esse conceito, desenvolvido por Florestan Fernandes (2006), ajuda a compreender como o avanço tecnológico e econômico no campo não significou, necessariamente, uma ruptura com as estruturas sociais excludentes do passado.

A modernização conservadora implica mudanças materiais que mantêm intactas, ou até reforçam, formas de dominação e desigualdade históricas.

No caso da agricultura goiana, a incorporação de tecnologia e capital estrangeiro ocorreu sem a democratização do acesso à terra ou o fortalecimento de práticas agrícolas populares, excluindo pequenos produtores e comunidades tradicionais do processo de desenvolvimento.

Assim, o progresso material convive com a perpetuação de relações sociais autoritárias e concentradoras, revelando um modelo de modernização que beneficia poucos e silencia muitos.

A comunicação, nesse contexto, foi uma ferramenta para a deslegitimação de outras formas de agricultura, como a familiar e a de subsistência, que passaram a ser vistas como “atrasadas” ou “pouco produtivas”. A própria substituição da força de trabalho humana por máquinas, descrita no artigo original como a “mecanização do trabalho no campo” (Santos, 2015), pode ser lida como um processo de desumanização, onde o trabalhador rural perde sua agência para se tornar uma peça dispensável de um sistema industrial.

A comunicação, ao naturalizar essa mudança, como no exemplo supracitado do caso da propaganda ao agronegócio, veio a enfraquecer a resistência e a capacidade de organização dos trabalhadores.

Do Campo à Cidade: O Êxodo Rural como Processo de Silenciamento Epistemológico

O povoamento da Microrregião da Meia Ponte teve início com a ocupação pecuarista entre 1822 e 1890, marcada pela chegada de criadores e rebanhos oriundos de São Paulo e Minas Gerais, que utilizaram antigos caminhos da mineração no sul de Goiás. No início do século XX, a chegada da ferrovia, a transferência da capital para Goiânia e, posteriormente, da Capital Federal para o Centro-Oeste impulsionaram a expansão regional. A modernização ganhou força a partir da década de 1960, com a introdução de maquinários e técnicas agrícolas que elevaram a produtividade da agricultura e pecuária.

Foi a partir da década de 1970, com o avanço da fronteira agrícola sobre o Cerrado, o cultivo de soja e o acesso ao crédito rural, que a microrregião passou a ocupar posição de destaque no agronegócio goiano. Contudo, esse crescimento econômico consolidou um modelo concentrador, que promoveu a concentração fundiária e reduziu o número de propriedades, como aponta Frederico (2008), caracterizando uma modernização excludente. A chamada “terceira revolução agrícola”, intensificada nos anos 1990, favoreceu apenas os produtores mais capitalizados, subordinando-os, inclusive, às exigências de corporações transnacionais.

Essa modernização provocou mudanças nas relações de trabalho no campo, substituindo parcerias tradicionais por vínculos empregatícios mais formais, sem, no entanto, alterar a estrutura fundiária. Além do impacto econômico, houve um apagamento simbólico: as comunidades rurais não perderam apenas suas terras, mas também seus espaços de expressão e seus sistemas próprios de conhecimento.

A centralidade do saber técnico-científico esvaziou os saberes tradicionais, marginalizando culturas locais e práticas de agricultura familiar (Santos, 2015).

Nesse sentido, o avanço do agronegócio representa também um processo de silenciamento comunicacional e epistemológico. Boaventura de Sousa Santos (2007) denomina esse fenômeno como “linha abissal”, que separa o conhecimento hegemônico do saber popular, tornando este último invisível. No Cerrado, a comunicação dominante legitima o progresso tecnológico enquanto ignora a diversidade cultural e epistemológica que sustenta a identidade das comunidades camponesas, comprometendo sua capacidade de resistir, existir e narrar-se.

O Papel da Mídia Contra-Hegemônica na Reivindicação da Cidadania Rural

Apesar da força da narrativa hegemônica, a análise também aponta para a existência de um campo de disputa por novas narrativas. A comunicação contra-hegemônica, por meio de mídias alternativas e de iniciativas de base, emerge como uma ferramenta crucial para a luta por uma cidadania plena no campo.

A noção de comunicação contra-hegemônica emerge como resposta às formas tradicionais de produção e circulação da informação, frequentemente controladas por elites políticas e econômicas. Para Lima (2001), esse modelo de comunicação está intrinsecamente ligado à disputa simbólica travada no interior da sociedade civil.

Ele destaca o papel das mídias alternativas, como rádios comunitárias, jornais populares e redes digitais independentes, como instrumentos que rompem o monopólio da palavra pública e possibilitam a expressão de sujeitos historicamente silenciados.

Já Mata (1986), embora compartilhe dessa visão crítica, enfatiza o caráter processual e pedagógico da comunicação alternativa, compreendendo-a não apenas como oposição à hegemonia midiática, mas como prática de formação política e transformação social enraizada nos movimentos populares.

Enquanto Lima foca a dimensão institucional e política do enfrentamento, ela reforça a dimensão cultural e educativa da resistência comunicacional. Ambas as abordagens, porém, convergem ao reconhecer que a comunicação contra-hegemônica não se limita a denunciar estruturas opressoras, mas visa construir sentidos outros de mundo, capazes de disputar hegemonia e fortalecer práticas democráticas mais inclusivas.

As mídias independentes, as rádios comunitárias e as plataformas digitais de movimentos sociais se tornam espaços de disputa de narrativas, onde é possível dar visibilidade aos problemas ambientais e sociais, valorizar os saberes locais e construir uma esfera pública rural.

Desta forma, este modelo comunicacional não é apenas uma crítica à mídia dominante, mas um processo ativo de construção de uma nova cidadania, que se sustenta na valorização de saberes locais e na defesa da diversidade de formas de vida.

COMUNICAÇÃO COMO PRÁTICA EMANCIPATÓRIA: CAMINHOS PARA UMA CONTRA-HEGEMONIA NO CERRADO

A hegemonia simbólica do agronegócio no Cerrado, analisada ao longo deste trabalho, não se consolidou apenas por meio da produção econômica, mas pela dominação discursiva dos sentidos sobre o que é desenvolvimento, progresso e modernidade. No entanto, como aponta Gramsci (2000), toda hegemonia é passível de disputa e exige, para sua manutenção, constante consentimento ativo das classes subalternas. É nesse ponto que a comunicação aparece não apenas como instrumento de dominação, mas também como possibilidade de emancipação e resistência.

A comunicação contra-hegemônica, ao se opor ao monopólio das grandes corporações midiáticas, visa construir uma nova esfera pública rural, onde vozes historicamente silenciadas possam expressar-se e disputar sentidos. Para Lima (2001), essa prática comunicativa emerge da sociedade civil como forma de enfrentamento simbólico às estruturas dominantes, utilizando-se de rádios comunitárias, jornais populares e redes digitais para dar visibilidade aos sujeitos sociais do campo. Mata (1986), por sua vez, complementa essa visão ao considerar a comunicação alternativa como processo pedagógico, ligado à formação política dos movimentos populares.

Nesse sentido, recuperar a comunicação como prática emancipatória exige romper com o modelo verticalizado e unidirecional da mídia tradicional. Paulo Freire (1983) já advertia que uma comunicação verdadeiramente libertadora deve ser dialógica, fundamentada na escuta e na participação, e não na imposição de verdades externas. Assim, a comunicação se torna meio e fim de um processo de conscientização coletiva que fortalece a autonomia das comunidades rurais.

Experiências de educomunicação no Cerrado, desenvolvidas por movimentos sociais em parceria com universidades e ONGs, (Organizações não Governamentais) ilustram essa prática. Jovens rurais têm sido capacitados para atuar como comunicadores populares, utilizando celulares, rádios e mídias sociais para registrar suas realidades, denunciar injustiças e valorizar os saberes tradicionais de suas comunidades (Moraes, 2021). A presença crescente de redes de agricultura familiar e agroecológica nas plataformas digitais reforça a ideia de que a comunicação pode também ser instrumento de comercialização justa e de construção de outras relações sociais no campo.

Além disso, ao promover o reconhecimento das epistemologias do Sul – conceito elaborado por Boaventura de Sousa Santos (2007) –, a comunicação contra-hegemônica desafia o epistemicídio promovido pela modernização conservadora e tecnocrática do agronegócio.

Para Santos (2007), a imposição de uma única racionalidade científica silencia saberes tradicionais, práticas ancestrais e modos alternativos de existência. A comunicação, nesse contexto, torna-se ferramenta fundamental para reconstruir pontes entre saberes populares e científicos, promovendo uma ecologia de saberes.

Para que essa comunicação libertadora se consolide, é necessária a construção de políticas públicas que incentivem as mídias comunitárias e garantam acesso à internet e à formação crítica em comunicação para as populações do campo. Também se faz urgente o fortalecimento de redes colaborativas entre campo e cidade, que permitam a circulação de narrativas alternativas e a denúncia dos impactos socioambientais da hegemonia agronegocial.

Assim, compreende-se que transformar a comunicação no Cerrado é passo essencial para transformar também as relações de poder que estruturam o modelo atual de desenvolvimento. Ao recuperar a voz e a capacidade de narrar de suas comunidades, o campo deixa de ser apenas objeto de discurso e torna-se sujeito de sua própria história.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dinâmica da agroindústria na Microrregião do Meia Ponte, quando analisada sob a ótica comunicacional, revela que as transformações sociais, econômicas e territoriais ocorridas na região não podem ser compreendidas sem considerar o papel estratégico da informação e da mídia. A modernização agrícola, longe de ser um processo meramente técnico, consolidou-se como um projeto hegemônico, sustentado por narrativas que naturalizaram o modelo do agronegócio como sinônimo de desenvolvimento.

Inspirados em Gramsci (2000), Habermas (2003) e Boaventura de Sousa Santos (2007), observa-se que tais narrativas impuseram uma lógica pautada na produtividade, na técnica e no mercado, difundida e legitimada pela mídia tradicional, compreendida como aparelho privado de hegemonia. Essa mediação simbólica silenciou saberes camponeses e deslegitimou modos de vida alternativos, aprofundando as desigualdades sociais e epistemológicas no campo. O êxodo rural, nesse contexto, representa não apenas a perda de território, mas também a ruptura de redes culturais e comunicacionais.

Entretanto, a comunicação também se configura como espaço de resistência. Mídias comunitárias, alternativas e digitais vinculadas a movimentos sociais vêm promovendo uma contranarrativa que denuncia injustiças, valoriza saberes locais e fortalece práticas de cidadania. Essa comunicação contra-hegemônica atua como instrumento de empoderamento e rearticulação de vínculos entre território, memória e identidade.

Nesse sentido, a luta pelo desenvolvimento no Cerrado é também uma disputa pela narrativa e pelo direito de comunicar-se em seus próprios termos. Estudos futuros devem investigar experiências concretas de comunicação popular na região, especialmente aquelas conduzidas por camponeses, povos tradicionais e juventudes rurais. Em tempos de profunda assimetria discursiva, repensar a comunicação é passo fundamental para a construção de um campo mais justo, plural e democrático.

REFERÊNCIAS

- BRASIL DE FATO. **“Agro é pop”: devastação ambiental, fome e inflação? Entenda por que o modelo é insustentável.** Brasil de Fato, São Paulo, 5 jun. 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/06/05/agro-e-pop-devastacao-ambiental-fome-e-inflacao-entenda-porque-o-modelo-e-insustentavel>. Acesso em: 6 ago. 2025.
- FERNANDES, Florestan. **A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica.** 5. ed. São Paulo: Globo, 2006.
- FREDERICO, Sylvia Helena Souto. **Dinâmicas territoriais e políticas públicas: modernização da agricultura e desenvolvimento rural.** In: GUIMARÃES, Paulo Pereira (org.). Território, políticas públicas e desenvolvimento regional. Uberlândia: Ed. da UFU, 2008. p. 33-60.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere.** Vol. 1. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.
- HABERMAS, Jürgen. **Direito e democracia: entre facticidade e validade.** Vol. 1. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.
- LIMA, Venício A. de. **Mídia: crise política e poder no Brasil.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.
- MATA, Maria Alice de. **Comunicação alternativa: uma prática de transformação social.** In: PASQUALI, P. E. (org.). Comunicação e política: ensaios críticos. São Paulo: Ática, 1986. p. 95–108.
- MORAES, Caroline. **Educomunicação e resistência camponesa: experiências de comunicação popular no Cerrado goiano.** 2021. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021.
- SAHLINS, Marshall. **A primeira sociedade afluyente.** In: Stone Age Economics. Chicago: Aldine-Atherton, 1972. (Tradução consultada em edições e compilações acadêmicas brasileiras).
- SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes.** In: SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. (org.). Epistemologias do Sul. São Paulo: Cortez, 2007. p. 31-83.
- SANTOS, Marlus Silva dos. **O Processo de modernização da agropecuária e agronegócio : à dinâmica territorial na microrregião do Meia Ponte e no município de Morrinhos(GO), 1970-2010.** 2015. 99 f. Dissertação(Mestrado em Territórios e Expressões Culturais no Cerrado) - Universidade Estadual de Goiás, Campus de Ciências Socioeconômicas e Humanas, Anápolis, GO.



Aplicação da Gestão Documental Arquivística no Contexto dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFs do Brasil e sua Colaboração para o Alcance dos Objetivos da Educação Profissional e Tecnológica – EPT

Application of Archival Records Management in the Context of the Federal Institutes of Education, Science and Technology (IFs) in Brazil and Its Contribution to Achieving the Objectives of Professional and Technological Education (PTE)

Leonardo Cortes Lima

Atualmente, é mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA (Campus Salvador) desde 2023. Possui graduação em bacharelado em Arquivologia pela UFBA (2006) e especialização em Gestão Empresarial pela Rede UniFTEC (2011), além de ter experiência de 32 anos como servidor técnico-administrativo concursado da UFBA, atuando, assim, sempre na área arquivística da universidade. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6759074045281749>.

Resumo: No Brasil, a gestão de documentos arquivísticos desempenha um importante papel nas instituições federais que ministram a educação profissional e tecnológica – EPT e, se bem implementada na prática, contribuirá significativamente para o alcance dos objetivos perseguidos por esse modelo educacional. A gestão de documentos de arquivo refere-se a um conjunto de práticas e procedimentos que envolvem a criação, organização, preservação e utilização de documentos numa instituição. Nas instituições federais da EPT, este tipo de gestão documental desempenha um papel estratégico porque envolve a gestão de documentos acadêmicos, administrativos e aqueles necessários à pesquisa que são fundamentais para o funcionamento e desenvolvimento destas instituições. Os documentos elaborados ao longo do tempo podem ter valor histórico e a preservação adequada desses registros permite que o órgão acesse sua memória institucional, proteja sua identidade e facilite pesquisas e aprendizados futuros. Outro aspecto relevante é o cumprimento das normas legais e arquivísticas. Além disso, a gestão de documentos de arquivo contribui para a transparência e a responsabilização das instituições de EPT junto aos organismos federais de controle e fiscalização. A disponibilidade e acessibilidade dos documentos permitem que acadêmicos, reguladores e a sociedade em geral acompanhem as atividades do órgão, aumentando a transparência e a confiabilidade das ações desenvolvidas.

Palavras-chave: gestão; documental; institutos; federais; arquivística; Educação Profissional e Tecnológica – EPT.

Abstract: In Brazil, the management of archival documents plays an important role in federal institutions that provide professional and technological education - EPT, and, if well implemented in practice, will contribute significantly to achieving the objectives pursued by this educational model. The management of archival documents refers to a set of practices and procedures that involve the creation, organization, preservation, and use of documents in an institution. In the EPT federal institutions, this type of document management plays a

strategic role because it involves the management of academic, administrative documents, and those necessary for research that are fundamental for the functioning and development of these institutions. Documents created over time can have historical value, and the proper preservation of these records allows the agency to access its institutional memory, protect its identity, and facilitate future research and learning. Another relevant aspect is compliance with legal and archival standards. In addition, the management of archival documents contributes to the transparency and accountability of EPT institutions to federal control and inspection bodies. The availability and accessibility of documents allow academics, regulators, and society in general to follow the agency's activities, increasing the transparency and reliability of the actions developed.

Keywords: management; documentary; institutes; federal; archival; Professional and Technological Education – EPT.

INTRODUÇÃO

A gestão de documentos de arquivo engloba um conjunto de atividades e práticas que visam o controle, a organização, a preservação e a utilização dos documentos ao longo da sua vigência. Nas instituições federais da Educação Profissional e Tecnológica – EPT, esta gestão abrange desde os documentos acadêmicos, como os registros dos alunos e os planos curriculares, até os documentos administrativos, como os contratos e os procedimentos de aquisição. Inclui também documentos de pesquisa, essenciais para o avanço do conhecimento nos campus em que essas instituições atuam.

O principal objetivo do ensino profissional e tecnológico é formar profissionais capazes de atender às demandas do mundo de trabalho e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do país. No entanto, para atingir esses objetivos, é necessária uma gestão eficaz dos documentos produzidos e utilizados nessas instituições.

Quando a gestão de documentos de arquivo é bem implementada na prática, contribui significativamente para os objetivos perseguidos pela EPT. Em primeiro lugar, a organização e a utilização eficazes dos documentos facilitam a tomada de decisões por parte dos administradores, permitindo-lhes um acesso rápido à informação necessária para o planejamento e execução de suas atividades, contribuindo assim para a qualidade do ensino e para a eficiência administrativa.

Além disso, uma gestão adequada dos documentos de arquivo garante a preservação do patrimônio documental das instituições federais da EPT. Estes documentos são registros importantes de atividades de longa duração e podem ter valor secundário histórico. A preservação correta destes documentos assegura a continuidade da memória institucional, contribui para a pesquisa futura e cria uma imagem sólida da instituição.

Nesse sentido, o objetivo principal deste trabalho acadêmico é analisar a aplicação da gestão de documentos arquivísticos nas instituições federais de EPT brasileiras e sua colaboração com os objetivos perseguidos por esse modelo educacional.

CONCEITO DE GESTÃO DOCUMENTAL APLICADA NOS INSTITUTOS FEDERAIS DO BRASIL

São inúmeros os autores que já contribuíram para avançar os conhecimentos sobre Gestão Documental Arquivística e Ciência da Informação. Seria possível deleitar por páginas ilimitadas; no entanto, é importante salientar aqui o trabalho da brasileira Marilena Leite Paes, que, antes de tudo, traz uma contribuição na explanação das três idades às quais estão condicionados os documentos de arquivo para que se possa entender melhor sua importância. Abaixo tem-se o seguinte, segundo Paes (1998):

Em meados do século XX, principalmente a partir da Segunda Guerra Mundial, em decorrência do progresso científico e tecnológico alcançado pela humanidade, a produção de documentos cresceu a níveis tão elevados que superou a capacidade de controle e organização das instituições, as quais se viram forçadas a buscar novas soluções para gerir as grandes massas documentais acumuladas nos arquivos. Neste ambiente, surgiram não apenas a teoria das três idades, que define o ciclo vital dos documentos, isto é, o estágio de evolução por que passam os arquivos – corrente, intermediário e permanente – como também o novo conceito de gestão de documentos.

De acordo com Vieira (2016), a gestão documental é o processo de controle, sistematização e tratamento da informação que permite ou facilita o seu armazenamento, recuperação e difusão, de acordo com os prazos de conservação necessários ou obrigatórios. A gestão de documentos envolve todo o processo de criação e utilização de documentos.

Uma boa gestão documental traz benefícios tanto para as instituições públicas como para as empresas privadas, entre os quais se destacam: o controle da informação produzida e recebida, a economia de recursos através da redução do volume de documentos apenas aos necessários, a otimização e racionalização da utilização do espaço físico e a flexibilidade na recuperação da informação necessária .

No final do século IV a.C., houve uma mudança na forma de transmissão do conhecimento social, passando da transmissão oral para a escrita cuneiforme, registrada em tábuas de argila. A escrita passou a registrar, preservar e validar o conhecimento produzido na época, tornando-o acessível, recuperável e transmissível (Fischer, 2006).

Este processo trouxe grandes mudanças na forma como a informação era preservada e disseminada: os indivíduos perderam o poder exclusivo de preservar e disseminar o conhecimento; a informação registrada tornou-se mais coletiva do que individual, uma vez que mais pessoas tiveram acesso ao “registro do conhecimento”; o conhecimento de um grupo tornou-se potencialmente aberto à análise e modificação; no entanto, também aumentou a probabilidade de perda se

não se tiver o cuidado de o preservar. Fundamentalmente, a documentação é uma forma de atestar os acontecimentos sociais.

Le Goff (2003) defende a ocorrência de uma “revolução documental”, que promove uma nova unidade de informação: a história já não é feita de fatos que conduzem a acontecimentos, mas de uma memória progressiva. Como resultado, novos arquivos tornaram-se necessários e a memória coletiva foi valorizada como patrimônio cultural (Murguía; Grigoletto, 2009).

É importante salientar aqui de maneira prática que o Manual de Gestão de Documentos: curso de capacitação para os integrantes do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo – SIGA, da Administração Pública Federal, de autoria do Arquivo Nacional em 2011, afirma que: “a gestão de documentos é o caminho para que os órgãos e entidades tenham as suas demandas internas e externas atendidas, além de possibilitar ao cidadão o acesso às informações de seu interesse”.

Tal manual, segue informando que a gestão de documentos foi iniciada nos Estados Unidos sob a denominação de records management (gestão de registros) e aqui no Brasil de acordo com a Lei 8.159/1991 conhecida como Lei de Arquivos que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, considera-se gestão de documentos, “o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos nas fases corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”. Ainda, segundo os artigos 4º e 5º desta lei, todos possuem o direito de receber dos órgãos públicos informações contidas em documentos de arquivo, de seu interesse particular ou de interesse coletivo ou geral. O acesso deve ser franqueado pela Administração Pública, no prazo da lei, ressalvadas as informações cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado, assim como a inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas.

Os documentos não são dados, mas o produto de uma vontade, uma vontade de informar ou de ser informado. Como tal, os documentos têm a função de comprovar e apoiar a informação e podem ser conscientemente utilizados e/ou ter uma função designada. Os documentos, seja qual for a forma de registro, contribuem para o resgate e a criação de memórias, informando ao público sobre fragmentos de informações que estão fadados a se perderem no decorrer do tempo (Braz; Holanda; Ferreira, 2012).

A documentação é um recurso indispensável e necessário para o desenvolvimento da sociedade e, nesse contexto, a gestão de documentos ou gestão documental visa ordenar esses processos, pois tem como foco localizar e utilizar as informações e os conhecimentos explícitos que constituem o conteúdo dos diferentes tipos de documentos, independentemente da forma como são necessários para o processo decisório (Vitoriano, 2015).

A gestão documental é específica porque se adapta às características e necessidades de cada organização, visando atender às necessidades administrativas e organizacionais. Segundo Bernardes e Delatorre (2008), são interpretados como

paradigmas de possibilidades construtivas de estilos de vida, visões de mundo, ambientes e tempos particulares, e são estudados tanto no plano material como no plano abstrato e simbólico, o que anima a produção de conhecimento na sociedade da informação.

Seja de natureza administrativa, técnica, artística ou científica, independentemente da sua antiguidade e do seu valor intrínseco, Rousseau e Couture (1998) referem que qualquer organização, independentemente da sua dimensão, missão ou domínio de atividade, necessita de informação para existir, funcionar e desenvolver-se.

Neste sentido, todas as instituições, sejam elas públicas ou privadas, necessitam de informação para desempenharem as suas funções. Para o efeito, organizam a informação necessária fora e dentro da organização. Esta informação pode ser verbal ou registrada em suportes como papel, cassete, vídeo, discos ou microfichas. Pode ser orgânica, ou seja, produzida, enviada ou recebida no âmbito das suas funções, ou não orgânica, ou seja, produzida fora do âmbito das suas funções (Vitoriano, 2015).

Rousseau & Couture (1998) defendem ainda que, numa época em que os avanços tecnológicos nos trouxeram para a era da informação, os arquivistas, como todos aqueles que trabalham com a informação, devem ultrapassar os muros do formato - o documento - para o conteúdo - a informação. A informação, se bem assimilada, produz conhecimentos que transformam o estoque de informação mental dos indivíduos, trazendo benefícios para o seu desenvolvimento e para o desenvolvimento da sociedade em que vivem. Daí, subteende-se que não se pode perder essa transição entre documentos físicos em papel e documentos digitais, pois esses últimos não substituem ou invalidam os documentos físicos no suporte de papel que têm seu valor garantido por lei a fim de serem preservados no caso de configurarem como sendo documentos permanentes (históricos).

Ademais, é salientado que a informação liga a causalidade, a estratégia e os produtos; a eficiência da organização dos recursos e a eficiência dos resultados, em termos de qualidade e sucesso, aos desejos e necessidades do ambiente. Acredita-se que a maioria das organizações já ultrapassou a obsessão pela tecnologia para enfrentar algo mais complexo, que é o fato de se deverem concentrar na informação gerada internamente e externamente que afeta os processos e produtos da organização (Vitoriano, 2015).

Como se depreende destes conceitos de arquivo e de informação, a informação, na literatura clássica da área, é o resultado dos documentos de arquivo. Assim: “É importante que não se perca de vista a tripla dimensão do objeto arquivístico e da sua ordem: arquivo-documento-arquivo-informação” (Fonseca, 1998).

A gestão documental aplicada nos Institutos Federais do Brasil refere-se a um conjunto de práticas, procedimentos e técnicas que visam controlar, organizar, preservar e acessar os documentos produzidos e utilizados nessas instituições. Esses documentos incluem tanto registros acadêmicos, como históricos escolares e planos de aula, quanto documentos administrativos, como contratos, memorandos e

processos de compras. A gestão de documentos procura assegurar a disponibilidade, a integridade, a autenticidade e a acessibilidade dos documentos ao longo do seu ciclo de vida.

É importante tratar aqui dos conhecimentos acerca da interdisciplinaridade que faz parte totalmente do que é proposto neste presente trabalho, uma vez que relaciona a adequação de uma gestão documental bem aplicada às melhorias da Educação Profissional e Tecnológica num contexto de ensino da EPT.

Neste sentido, a autora Fazenda (2012, p. 69-70) traz que:

A metodologia interdisciplinar em seu exercício requer como pressuposto uma atitude especial ante o conhecimento, que se evidencia no reconhecimento das competências, incompetências, possibilidades e limites da própria disciplina e de seus agentes, no conhecimento e na valorização suficientes das demais disciplinas e dos que a sustentam. Nesse sentido, torna-se fundamental haver indivíduos capacitados para a escolha da melhor forma e do sentido da participação e, sobretudo, para o reconhecimento da provisoriedade das posições assumidas, no procedimento de questionar. Tal atitude conduzirá, evidentemente, à criação de expectativas de prosseguimento e abertura a novos enfoques e aportes. E, para finalizar, a metodologia interdisciplinar parte de uma liberdade científica, alicerça-se no diálogo e na colaboração, funda-se no desejo de inovar, de criar, de ir além e exercita-se na arte de pesquisar – não objetivando apenas uma valorização técnico-produtiva ou material, mas, sobretudo, possibilitando uma ascese humana, na qual se desenvolva a capacidade criativa de transformar a concreta realidade mundana e histórica numa aquisição maior de educação em seu sentido lato, humanizante e liberadora do próprio sentido de ser-no-mundo.

Já Peixoto (2013) conceitua interdisciplinaridade como sendo a articulação entre várias ciências para formar uma totalidade que já existe, sendo que há a incorporação dos resultados de várias disciplinas. A autora faz uma crítica quando se divide muito o conhecimento sem voltar à totalidade e sem haver convergência entre as ciências. Desta forma, continua a autora, não é suficiente classificar a produção do conhecimento conforme as orientações epistemológicas (dividir em classes do conhecimento), mas é necessário situar essa produção na realidade que a produz (é importante estudar que fator faz essa realidade).

Por fim, Bona e Pelissoli (2017) fazem uma articulação importante das atividades de gestão com a Educação Profissional e Tecnológica, apontando que a Administração cuida de todos os quesitos práticos para a consecução e efetivação prática desta EPT no sentido mais amplo de pleno funcionamento.

Daí, é realmente possível relacionar a correta aplicação de uma gestão documental nos institutos federais do Brasil com melhorias da EPT local, uma vez que a falta de uma gestão documental traz retrabalho e atraso nos processos administrativos, como, também, é importante relacionar o valor inestimável da

memória, seja ela dos processos administrativos de trabalhos operacionais que muitas vezes se perdem nas mudanças de gestão dos referidos institutos educacionais e que caso não sejam devidamente registrados e arquivados não haverá assim a correta perpetuação da memória institucional.

No âmbito do ensino profissional e técnico (EPT), a gestão de documentos desempenha um papel fundamental no apoio à qualidade deste tipo de ensino. O principal objetivo da EPT é formar profissionais capazes de responder às necessidades do mundo do trabalho e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do país. Neste sentido, os arquivos contribuem para a concretização destes objetivos, uma vez que estão diretamente relacionados com a eficiência administrativa, a transparência institucional, a preservação da memória e a garantia do cumprimento da lei (Miguel, 2013).

Em relação à realidade dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil foi possível constatar na presente pesquisa de revisão de literatura a carência quase que total de manuais de gestão documental aplicados a instituições de ensino federal que ministram Educação Profissional e Tecnológica (EPT) nas Bases de Dados Bibliográficas online, chegando-se apenas a um Manual para Organização de Arquivos Setoriais de autoria do Instituto Federal de Sergipe que relata o seguinte:

Quantas vezes um documento foi necessário para o desenvolvimento de alguma atividade no setor, mas não foi possível localizá-lo de forma rápida e no momento em que ele foi requerido? Havia a certeza de que o documento estaria no setor, mas a maneira não criteriosa na qual os documentos foram dispostos e armazenados tornou a tarefa mais difícil e demorada, pois não existia nenhuma forma lógica para que o documento fosse localizado, tendo que ser feita uma busca, caixa por caixa, pasta por pasta, documento por documento.

É importante que cada setor mantenha seus documentos avulsos e processos organizados, pois a identificação, a classificação, o armazenamento e a preservação dos arquivos correntes (setoriais) são de responsabilidade da unidade que os produziu e/ou recebeu (Brasil, 2022).

Pode-se inferir que a relação entre a gestão de documentos de arquivo e o ensino profissional e técnico revela diferentes aspectos e abordagens. Alguns aspectos podem sublinhar a importância da gestão documental na promoção de um processo de ensino e aprendizagem mais eficaz e inovador, salientando que o acesso rápido e eficiente à informação contida nos documentos é um facilitador da investigação e do desenvolvimento de projetos no âmbito do ensino e da formação profissional.

Além disso, a gestão de documentos pode ser associada aos princípios orientadores da EPT. Por exemplo, o trabalho como princípio educativo sublinha a importância de combinar a teoria e a prática no processo de formação profissional.

Neste caso, a gestão de documentos ajuda a registrar e documentar as atividades práticas realizadas pelos alunos, de modo que as suas experiências possam ser refletidas, analisadas e avaliadas.

Quando a gestão de documentos de arquivo é bem implementada na prática, ela oferece vários benefícios às instituições federais de EPT. Em primeiro lugar, permite o acesso rápido e eficiente às informações contidas nos arquivos, facilitando a tomada de decisões pelos gestores e a execução das atividades acadêmicas e administrativas. Isso contribui para aumentar a flexibilidade e a eficiência dos processos internos e promove um ambiente institucional mais produtivo.

Além disso, uma adequada gestão de documentos de arquivo garante a preservação do patrimônio documental das instituições federais de EPT. Outro aspecto relacionado é o cumprimento das normas legislativas e arquivísticas. Uma adequada gestão documental garante que os órgãos federais da EPT cumpram as exigências das leis e regulamentos relativos aos documentos, evitando problemas jurídicos e garantindo a segurança das informações contidas nos arquivos.

Também é necessário salientar que a gestão de documentos de arquivo promove a transparência e a responsabilidade das instituições federais de EPT. Ao garantir o acesso aos documentos à comunidade acadêmica e à sociedade em geral, aumenta a transparência das ações institucionais, permitindo o acompanhamento e a fiscalização das atividades, bem como a avaliação dos resultados alcançados.

Assim, uma gestão documental adequada garante que as instituições federais da EPT cumpram os requisitos legais e regulamentares relativos aos arquivos. Isto inclui a aplicação de períodos de retenção, o tratamento adequado dos documentos e a proteção da privacidade e da segurança da informação, de acordo com as leis e regulamentos aplicáveis.

A pesquisa como princípio pedagógico está também relacionada com a gestão documental, uma vez que os documentos de investigação, os relatórios e os projetos anteriores podem fornecer referências e dados que enriquecem o processo de pesquisa em curso.

A escola unitária de Gramsci, de unificação, a ênfase no politécnico e a superação do dualismo histórico são conceitos que enfatizam a importância de aliar teoria e prática e de formar integralmente os estudantes. Neste contexto, a gestão documental pode facilitar a articulação com a devida organização dos documentos, demonstrando, assim, uma abordagem integrada do ensino na formação profissional.

É importante destacar que o movimento da educação profissional – EPT é de história contra-hegemônica, ou seja, ocorre aí um esforço de não perpetuar a ideologia das sociedades dominantes e triunfantes como colonizadoras sobre aquelas sociedades ofuscadas pelo poder e colonizadas historicamente.

A literatura arquivística clássica reflete um interesse pelo valor secundário dos documentos, razão pela qual se dá ênfase aos arquivos históricos. Em contrapartida, a arquivística propõe um tratamento da informação desde o seu nascimento até ao seu destino final. A arquivística é definida como “a única abordagem que assegura a unidade e a continuidade das intervenções no quadro das políticas dos organismos arquivísticos” (Rousseau; Couture *apud* Lopes, 2000, p.133).

A informação arquivística em qualquer organização pública ou privada necessita de que o profissional arquivista conheça bem a instituição/organização antes de propor uma ação de gestão da documentação e da informação. Sem um conhecimento histórico e sociológico da instituição/organização, é difícil compreender o ciclo da informação/documentação.

A relação entre a gestão de documentos de arquivo e o ensino profissional e tecnológico é essencial para garantir a eficiência e a eficácia do processo de produção, organização, acesso e preservação dos documentos nos estabelecimentos de ensino que oferecem programas de formação profissional e técnica.

A gestão documental refere-se a um conjunto de práticas e técnicas que envolvem a criação, a classificação, a organização, a preservação e a disponibilização sistemática de documentos ao longo do tempo. Este domínio tem por objetivo assegurar o tratamento adequado aos documentos para facilitar o acesso à informação, a tomada de decisões e a preservação da memória institucional.

O ensino profissional e técnico, por outro lado, visa preparar os profissionais para responder às necessidades do mundo do trabalho, fornecendo aptidões técnicas e competências específicas para vários domínios de atividade. As instituições de ensino que oferecem programas nesta área geram um grande número de documentos, incluindo registos académicos, planos de aula, projetos de investigação, relatórios, boletins de notas, etc.

As instituições de ensino profissional e técnico têm de lidar com um grande número de documentos administrativos, tais como contratos, acordos, atas de reuniões, registos financeiros, etc. Uma boa gestão documental é essencial para a eficácia administrativa e o cumprimento dos prazos legais e regulamentares.

É fundamental, portanto, acrescentar que a relação entre a gestão documental e o ensino técnico-profissional é essencial para garantir a qualidade dos serviços educativos, cumprir as obrigações legais, preservar a memória institucional e promover a investigação e o desenvolvimento nos estabelecimentos de ensino.

A relação entre a Arquivologia (Ciência da Informação) e o ensino da educação profissional e tecnológica (EPT) pode ser compreendida através de um conjunto de fundamentos teóricos que enfatizam a importância da gestão de documentos e arquivos num contexto educativo. A arquivística, como parte da ciência da informação, está intrinsecamente ligada à gestão da informação e dos documentos.

É importante lembrar que a Educação Profissional e Tecnológica - EPT lida com um grande número de documentos relacionados com o ensino, a investigação, a gestão académica, os projetos e outros aspectos institucionais. Através da gestão documental, a arquivística contribui para a organização, acesso, preservação e divulgação destes documentos, garantindo a eficácia e transparência das atividades educativas. Um dos princípios fundamentais da arquivística é o acesso à informação.

Desta forma, esta modalidade de ensino se beneficia muito com esta perspectiva, pois o acesso rápido e eficiente aos documentos relevantes é essencial para o bom funcionamento das atividades académicas, para a avaliação da qualidade do ensino e da aprendizagem e para a prestação de contas à sociedade.

Ao aplicar os princípios arquivísticos, as instituições de ensino podem garantir a transparência e o acesso à informação e promover uma cultura de accountability (responsabilidade).

A EPT desempenha um papel importante na formação dos profissionais e no desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade. Neste contexto, os arquivos desempenham um papel importante na preservação a longo prazo da memória institucional. O registro e a preservação adequados de documentos, incluindo projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos, relatórios técnicos, dossiês de servidores, etc., garantem sua contribuição para que a história da instituição e o seu progresso educativo e tecnológico sejam preservados para as gerações futuras.

Na era digital, com o aumento dos conteúdos educativos em formato eletrônico, a organização e a gestão dos recursos tornaram-se ainda mais importantes. Os conhecimentos arquivísticos em matéria de classificação, indexação e descrição de documentos facilitam a utilização e a recuperação dos recursos educativos, quer os professores os utilizem na sala de aula, quer os alunos os utilizem para investigação e estudo pessoal.

A colaboração entre estes domínios pode ajudar as instituições de ensino a alcançar uma maior eficiência, transparência, preservação da memória e um melhor acesso aos recursos educativos, proporcionando um ambiente educativo mais rico e sustentável (Moll *et al.*, 2010).

Concluindo, a gestão de documentos de arquivo nos institutos federais de educação tem um papel importante na melhoria da qualidade do ensino técnico e profissionalizante. Ao garantir a organização, a preservação e o uso dos documentos, a gestão documental contribui para a eficiência administrativa, a transparência institucional, o apoio à pesquisa e ao ensino e a integração entre teoria e prática. Esta relação privilegia a formação profissional de qualidade e a articulação com as necessidades da sociedade e da produção.

NORMATIVA NOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO QUE OBRIGA A NÃO PRODUÇÃO DE DOCUMENTOS ARQUIVÍSTICOS EM PAPEL DESDE 01/07/2016

Nos últimos anos, tem-se verificado uma tendência crescente para a digitalização e a adoção de métodos de gestão eletrônica de documentos em vários setores sociais, incluindo instituições de ensino. Esta tendência deve-se às vantagens da utilização de documentos digitais, tais como um acesso mais fácil, a pesquisa e a partilha de informações, bem como a redução do espaço físico e dos custos de armazenamento.

No entanto, estudiosos em anos recentes passaram a perceber alguns problemas inerentes ao formato digital, como a vulnerabilidade a vírus, falhas, acesso e alterações não autorizadas, além de obsolescência tecnológica ou ausência de repositórios arquivísticos digitais confiáveis (RDC-Arq), segundo orienta o CONARQ

(Conselho Nacional de Arquivos) do Arquivo Nacional do Brasil. Também há de se salientar a ausência de modelos de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos em várias instituições do serviço público federal (e-ARQ Brasil).

Algumas instituições podem ter adotado orientações ou políticas internas para promover a redução da utilização de papel e a implementação de práticas de gestão eletrônica de documentos. No entanto, estas medidas podem variar de instituição para instituição e não são obrigatórias para todas as instituições federais de ensino (Miguel, 2013).

No Brasil, a gestão de documentos foi institucionalizada com a aprovação da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, que institui a Política Nacional de Arquivos Públicos e Privados. O artigo 3º desta lei define a gestão de documentos como um conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos nas fases corrente e intermediária, com o objetivo de eliminá-los ou recolhê-los à guarda permanente (Brasil, 1991).

A UNESCO define a gestão de documentos como parte do processo administrativo, aplicando os princípios de economia e eficiência na produção, controle e utilização dos documentos e na sua eliminação. A gestão de documentos é um dos princípios fundamentais da gestão administrativa (Heredia Herrera, 1993).

O artigo 2º da Lei 8.159, de 8 de janeiro de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, estabelece que, para os efeitos desta lei, são considerados arquivos os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por órgãos públicos, instituições públicas e entidades privadas no exercício de atividade específica, bem como os conjuntos de documentos produzidos e recebidos por particulares, independentemente do suporte informacional ou da natureza documental (Brasil, 1991).

De acordo com o artigo 18 do Decreto nº 4.073, promulgado em 3 de janeiro de 2002, “para a gestão de documentos, a Administração Pública Federal deverá instituir Comissão Permanente de Avaliação de Documentos, à qual caberá dirigir e implementar o processo de análise, avaliação e seleção dos documentos gerados e acumulados em sua esfera de atuação, visando identificar aqueles que necessitam ser preservados permanentemente e eliminar os que não têm valor” (Decreto nº 4.073, 2002).

As tarefas de gestão documental têm tido impacto na imagem das instituições arquivísticas, sobretudo no domínio da administração pública, uma vez que estas já não se limitam a receber, conservar e fornecer documentos produzidos pelo Estado, mas assumem a liderança na implementação de políticas públicas relacionadas com a gestão documental (Fonseca, 1998).

A categorização dos documentos segue uma abordagem funcional e estrutural. A abordagem funcional classifica os documentos de acordo com as principais funções da instituição, enquanto a abordagem estrutural classifica os documentos de acordo com a estrutura da instituição, ou seja, de acordo com os departamentos do organograma da instituição.

O principal objetivo da avaliação de documentos é determinar o prazo de guarda ou eliminar documentos que já podem ser eliminados, a fim de liberar mais espaço físico. Os documentos e sua gestão tornaram-se um dos temas mais debatidos na arquivística moderna, principalmente com as novas tendências trazidas pelo desenvolvimento tecnológico e pela sociedade da informação.

Com o aumento significativo do volume de documentos na atualidade, as tecnologias de informação e comunicação têm sido utilizadas para auxiliar na documentação de acervos gerados por atividades institucionais/empresariais. Os procedimentos e operações tecnológicas estabelecidos pelo Arquivo Nacional do Brasil (2011) aplicam-se tanto aos documentos em papel quanto aos eletrônicos. No entanto, pode-se argumentar que a diferença entre a gestão documental tradicional (papel) e a gestão eletrônica de documentos está na adaptação ao suporte eletrônico, uma vez que a gestão eletrônica de documentos também realiza operações comuns, como avaliação, categorização, tabelas de temporalidade, arquivamento, etc.

Os documentos acumulados em decorrência das atividades desenvolvidas pela escola constituem um arquivo, sendo que os arquivos escolares são o conjunto de documentos produzidos ou recebidos por uma instituição escolar pública ou privada no exercício de uma atividade específica, independentemente da natureza do suporte de informação ou dos documentos.

A gestão documental escolar tem como objetivo gerir o fluxo de informações sobre os procedimentos e registros dos alunos, uma vez que são essas informações internas que permitem a emissão de contratos de matrícula, a emissão de históricos escolares e a emissão de diplomas e certificados obtidos após a conclusão do programa (Leite, 2017, p. 37).

O que se tem constatado é que a maioria das organizações, com ou sem fins lucrativos, funciona com excesso de burocracia e fluxos de trabalho mal elaborados, gerando um grande número de documentos desnecessários, muitas vezes inúteis e duplicados, o que leva a uma escassez de acesso aos documentos de arquivo dentro dessas organizações. O resultado é um grande número de documentos que não são geridos de forma eficaz, resultando em dificuldade de acesso à informação, ocupando espaço físico e implicando gastos financeiros consideráveis (Bartolo, 2008).

Ao implementar a gestão de documentos de arquivo, as organizações podem obter muitos benefícios, pois há a redução do número de documentos e do espaço físico, reduzindo os custos de armazenamento. Com documentos confiáveis e autênticos, o acesso à informação é rápido, o que resulta numa tomada de decisão mais ágil e precisa, sendo uma ferramenta poderosa para atingir os objetivos organizacionais.

TRANSPARÊNCIA COM A LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO – LAI (2011) E LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS SENSÍVEIS (LGPD)

A transparência na gestão de documentos de instituições de ensino, como os Institutos Federais de Educação (IFs), é de suma importância e está ligada a duas importantes leis brasileiras: a Lei de Acesso à Informação – LAI (Lei 12.527/2011) e a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018), que trata da proteção de dados pessoais, inclusive os sensíveis (Leite, 2017).

A Lei de Acesso à Informação (LAI) estabelece o direito de acesso dos cidadãos às informações públicas e garante a transparência de ações e dados produzidos ou mantidos por órgãos públicos, como os federais. Isso inclui o acesso a documentos e informações de interesse público, como documentos administrativos, registros acadêmicos, projetos e relatórios, desde que não estejam protegidos por sigilo legal.

A Lei de Direito à Informação Legal estabelece prazos e procedimentos para solicitação de informações, bem como a obrigação de divulgar proativamente documentos de interesse público por meio do Portal da Transparência e outras ferramentas de acesso à informação. Os órgãos federais devem, portanto, cumprir a Lei e garantir que os documentos sejam disponibilizados à sociedade de forma transparente e acessível.

Além disso, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) estabelece as regras para o tratamento de dados pessoais, inclusive os sensíveis (RG, CPF, etc.), em todos os setores, incluindo as instituições de ensino. A lei protege a privacidade e os direitos dos titulares dos dados, estabelecendo os princípios e requisitos para o recolhimento, utilização, armazenamento e partilha de dados pessoais (Leite, 2017).

Em termos de gestão de documentos, as instituições federais de ensino devem cumprir a LGPD ao processar documentos que contenham dados pessoais, como registros acadêmicos, informações de alunos, funcionários e outras partes interessadas (Cunha; Chaloba, 2014).

Isso inclui a adoção de medidas de segurança adequadas para proteger esses dados, bem como a obtenção de consentimento, quando necessário, e o cumprimento dos direitos dos titulares. É importante ressaltar que as exigências da LGPD e da LAI são complementares, pois a LAI visa garantir a transparência e o acesso à informação, enquanto a LGPD visa proteger a privacidade e os dados pessoais. Por isso, é importante que os órgãos federais adotem políticas e práticas que harmonizem as duas leis, garantam a transparência na gestão de documentos e protejam os dados pessoais de acordo com a legislação vigente (Leite, 2017).

Em 18 de novembro de 2011, foi promulgada a Lei 12527, a Lei de Acesso à Informação (LAI). Seis meses após sua promulgação, uma nova era de transparência entrou em vigor. A Lei 12527, promulgada em 18 de novembro de 2011, estabelece o direito constitucional dos cidadãos ao acesso às informações públicas e se aplica

aos três poderes da federação, ou seja, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios (Cunha; Chaloba, 2014).

Regulamentada pelo Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012:

Estabelece os procedimentos para a garantia de acesso a informações no âmbito do Poder Executivo Federal, em conformidade com o disposto na Lei nº 12.527, bem como os procedimentos para a classificação das informações cujo acesso seja restrito, observados o grau de sigilo e o prazo de sua duração. A Lei nº 12.527, promulgada em 18 de novembro de 2011, dispõe sobre o acesso à informação previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição (Brasil, 2012).

Além de proporcionar aos cidadãos o acesso às informações públicas, conforme os procedimentos previstos no inciso XXXIII do artigo 5º e no inciso II do § 3º do artigo 37 da Constituição Federal de 88, a Lei de Direito à Informação Pública foi publicada com o objetivo de aumentar a transparência do governo. O principal artigo da Constituição que já previa o dever da transparência pelo Estado é o seguinte:

Artigo 37. A administração pública direta e indireta de qualquer ente da Federação, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, transparência e eficiência e, também, aos seguintes princípios: (Alterado pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998) [... ..] § 3º: A lei disciplinará as formas de participação do usuário na administração pública direta e indireta, regulando, em especial: (Alterado pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998) [...] II - o acesso dos usuários a registros administrativos e a informações sobre atos de governo, observado o disposto no art. 5º, X e XXXIII; incorporado pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998, vide Lei nº 12.527, de 2011 (Brasil, 1988).

A Constituição já estabelece o direito do povo de ser informado sobre as manutenções e movimentações públicas:

Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: [...] XXXIII - todos têm direito a obter dos órgãos públicos informações relativas a seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, observada a responsabilidade legal correspondente, ressalvadas as informações sigilosas de vital importância para a segurança da sociedade e do Estado; Regulamento, vide Lei nº 12.527, de 2011 (Brasil, 1988).

A Lei nº 12.527 estabelece a obrigatoriedade de prestação de contas de toda e qualquer entidade ou órgão administrativo como direito à informação. Assim, a gestão documental está regulamentada na legislação brasileira, como a Lei de Arquivos de 1991, cujo artigo 3º define a gestão de documentos como um conjunto de procedimentos e operações técnicas para a produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente e intermediária, com o objetivo de eliminá-los ou recolhê-los à guarda permanente.

Além das disposições da Lei de Arquivos sobre a gestão de documentos, temos também a Constituição Federal de 1988, que diz que o governo tem o dever de gerir documentos, bem como o dever de dar acesso a eles, e aqui também podemos citar a Lei de Acesso à Informação sobre a questão do acesso, que obriga todos os órgãos públicos federais, estaduais e municipais a disponibilizar a qualquer cidadão qualquer informação relacionada ao governo, com algumas exceções (Leite, 2017).

No que diz respeito à forma como a gestão de documentos é realizada, existem três fases da gestão de documentos, a saber: produção de documentos, utilização de documentos e avaliação e eliminação de documentos, através das quais deve-se pensar nas políticas de gestão de documentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da gestão de documentos arquivísticos nas instituições federais brasileiras que oferecem educação profissional e tecnológica (EPT) desempenha um papel fundamental para o alcance dos objetivos almejados por essa modalidade de ensino. A gestão eficaz dos documentos acadêmicos, administrativos e de pesquisa contribui para a qualidade do ensino, o padrão acadêmico, o desenvolvimento de pesquisas e projetos e a produção de profissionais qualificados e com consciência social para atuarem no mundo do trabalho.

O acesso rápido e eficiente à informação, a preservação do patrimônio documental, a conformidade legal e a transparência institucional são alguns dos resultados alcançados por uma gestão documental eficiente. A organização e o uso eficiente dos documentos permitem aos gestores tomar decisões mais eficazes e auxiliam no planejamento e na execução de ações que promovem a melhoria contínua da qualidade do ensino e da eficiência administrativa. Além disso, a preservação adequada dos documentos garante a continuidade da memória institucional, facilita a pesquisa futura e constrói uma imagem sólida da instituição.

O cumprimento das normas legais e arquivísticas garante que as instituições federais de EPT cumpram os requisitos legais e regulamentares relacionados à documentação, evitando problemas jurídicos e garantindo a segurança das informações contidas nos documentos. Isso reforça a credibilidade da instituição e aumenta a transparência de suas ações.

Diante do exposto, não se pode deixar de destacar a importância da aplicação da gestão de documentos de arquivos nas instituições federais de EPT do Brasil. O

investimento nessa área é essencial para melhorar a eficiência, a transparência e a qualidade das atividades, beneficiando a comunidade acadêmica e a sociedade como um todo. A gestão de documentos de arquivos é uma ferramenta estratégica para o sucesso das instituições de EPT, contribuindo para a formação de profissionais capacitados e para o desenvolvimento nacional.

Por fim, a aplicação da gestão de documentos de arquivo nas instituições federais de EPT do Brasil contribui diretamente para os objetivos almejados nessa modalidade de ensino. Ao facilitar o acesso à informação, promover a preservação do patrimônio documental, garantir o cumprimento da legislação e aumentar a transparência institucional, a gestão de arquivos contribui para a melhoria da qualidade do ensino, do padrão acadêmico, do desenvolvimento de pesquisas e projetos e da formação de profissionais com consciência social e política.

REFERÊNCIAS

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). Conselho Nacional de Arquivos. **Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2004.

ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Gestão de Documentos: curso de capacitação para os integrantes do Sistema de Gestão de Documentos de Arquivo – SIGA, da Administração Pública Federal**. – Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011.

BARROS, D. S.; AMÉLIA, D. **Arquivo e memória: uma relação indissociável**. Transinformação, Campinas (SP), v.21, n.1, p.55-61, jan./abr., 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-37862009000100004&script=sci_arttext. Acesso em: 13 jun. 2023.

BARTOLO, Linete, MORENO, Nádina Aparecida (Orgs.). **Gestão em arquivologia: abordagens múltiplas**. Londrina. Edel. 2008.

BERNARDES, I. P.; DELATORRE, H. **Gestão documental aplicada**. São Paulo: Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008. Disponível em: http://www.arquivoestado.sp.gov.br/site/assets/publicacao/anexo/gestao_documental_aplicada.pdf. Acesso em: 14 jun. 2023.

BONA, Aline Silva de. PELISSOLI, Claudia Simone Cordeiro. **A educação profissional sob um olhar interdisciplinar**. 1.ed. Curitiba, PR: CRV, 2017.

BRASIL. **Artigo 18 do Decreto nº 4.073, promulgado em 3 de janeiro de 2002, “para a gestão de documentos, a Administração Pública Federal**. Disponível em: <https://r.search.yahoo.com>. Acesso em: 25 jun. 2023.

BRASIL. **Artigos 215 e 216 da Constituição Federal de 1988**. Dispõe sobre a cultura. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 22/06/2011.

_____. **Decreto 4.073, de 03 de janeiro de 2002**. Regulamenta a Lei 8.159/1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 22/06/2011.

_____. **Lei 8.159, de 08 de janeiro de 1991.** Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 22/06/2011.

BRASIL. **Lei 12.527 de 18 de novembro de 2011.** Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao/portal-legis/legislacao-1/leis-ordinarias/2011-leis-ordinarias>>. Acesso em: 08 dez. 2017

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14020.htm.1>. Acesso em: 23 jun. 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 05 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 7.724, de 14 de agosto de 2018.** Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 [...] e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2012.

BRAZ, M. I.; HOLANDA, C. M. S.; FERREIRA, M. S. **O documento e os lugares de memória: protagonistas na perpetuação da memória social.** In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 13., 2012. Anais Eletrônicos [...] Rio de Janeiro: PPGCI/FIOCRUZ; ANCIB, 2012. 18 p. Disponível em: <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xiiienancib/paper/viewFile/3961/3084>. Acesso em: 14 jun. 2023.

CRUZ, Emília Barroso. **Manual de gestão de documentos.** 2. ed. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Cultura de Minas Gerais; Arquivo Público Mineiro, 2013. v. 1.

CUNHA, Maria Teresa Santos; CHALоба, Rosa Fátima de Souza. Apresentação. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 15, n. 28, p. 4-8, jan./jun. 2014. Disponível: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/issue/view/309/showToc>. Acesso em: 18 ago. 2022.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa.** 18. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

FONSECA, Maria Odila. **Informação, arquivos e instituições arquivísticas.** Arquivo e Administração, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 33-44, jan./jun. 1998.

FISCHER, S. R. História da leitura. São Paulo: UNESP Editora, 2006.dêncio. A polisssemia da categoria trabalho e a batalha das ideias nas sociedades de classe. **Revista Brasileira de Educação.** v. 14, n. 40, p. 168-194, jan./abr. 2009.

HEREDIA HERRERA, Antônia. **Archivística general: teoría y práctica**. Sevilla : Disputación de Sevilla, 1991. 478 p.

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE (Brasil). **Manual para organização de arquivos setoriais**. Sergipe: IFS, 2022.

LE GOFF, J. **História e memória**. 5. ed. Campinas: UNICAMP Editora, 2003.

LEITE, M. D. (2017). **Gestão documental acadêmica: o impacto deste serviço no Instituto Federal do Triângulo Mineiro - Campus Patos de Minas (Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto)**. Recuperado em 6 de agosto de 2019, de http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/10470/1/maria_leite_MAA_2017.pdf.pdf. Acesso em: 05 jun. 2023.

LOPES, Luís Carlos. **A gestão da informação: as organizações, os arquivos e a informática aplicada**. Rio de Janeiro : Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, 1997.

LUSTOSA, Jeová Gomes. **O comportamento informacional de pesquisadores e gerentes**. In: TARGINO, M. G.; CASTRO, M. M .R. N. Desafiando os domínios da informação. Teresina, PI: EDUFPI, 2002.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional no Brasil: atores e cenários ao longo da história**, Jundiaí, Paco Editorial, 2016.

MIGUEL, Maria Elisabeth Blanck. **História, memória e instituições escolares no Paraná**. In: SILVA, João Carlos da *et al.* História da Educação: arquivos, instituições escolares e memória histórica. Campinas: Editora Alínea, 2013. *queline et al.* Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MOTA, Luzia, SOUZA, R. **O lugar da pesquisa na trajetória da Educação Profissional no Brasil: das Escolas de Aprendizes Artífices aos IFs**. O IFG no tempo presente: possibilidades e limites no contexto das reconfigurações institucionais (de 1990 a 2015)/ Organização: Walmir Barbosa, Luciene Lima de Assis Pires, Neville Júlio de Vilas Boas e Santos. Goiânia: IFG, 2016.

MURGUIA, E. I.; GRIGOLETO, M. C. **O documento e seu valor patrimonial**. Os processos de tombamento do museu histórico-pedagógico Prudente de Moraes. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10., 2009. Anais Eletrônicos [...] João Pessoa: PPGCI/UFPb; ANCIB, 2009. 19 p. Disponível em: <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xenancib/paper/viewFile/3313/2439>. Acesso em: 12 jul. 2023.

NOSELLA, Paolo. **As pesquisas sobre instituições escolares: o método dialético marxista de investigação**. In: SILVA, João Carlos da *et al.* História da Educação: arquivos, instituições escolares e memória histórica. Campinas: Editora Alínea, 2013.

PAES, Marilena Leite. **A importância da gestão de documentos para os serviços públicos federais.** Arquivo & Administração, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.33-34, jan./jun.1998.

PEIXOTO, E. M. DE M. **Interdisciplinaridade e análise da produção científica: apontamentos a partir da concepção materialista e dialética da história.** Filosofia e Educação, v. 5, n. 2, p. 120-165, outubro de 2013. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rfe/article/view/8635398/3191>>

ROUSSEAU, Jean-Yves; COUTURE, Carol. **Os fundamentos da disciplina arquivística.** Lisboa : Publicações Dom Quixote, 1998.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação.** v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007.

SILVA, Margareth da. **O arquivo e o lugar: arquivística e a responsabilidade pela proteção aos arquivos.** Rio de Janeiro: Editora Eduff, 2016.

VIEIRA, Ronaldo. **Gestão do Conhecimento: Introdução e Áreas Afins.** Rio de Janeiro: Interciência, 2016.

VITORIANO, M. C. C. P. **Políticas de preservação da memória e conhecimento organizacional: interfaces com a gestão do conhecimento.** Apresentação realizada no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Marília, 22 set. 2015. 28 slides. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br>. Acesso em: 11 de maio de 2026.



Rentabilidade e Alavancagem como Fatores Determinantes do Valor de Mercado das Empresas Listadas na B3: Uma Análise em Dados em Painel (2010–2024)

Profitability and Leverage as Determining Factors of the Market Value of Companies Listed on B3: A Panel Data Analysis (2010–2024)

José Ronaldo do Nascimento

Rômula Keli Marino

Ednílson Sebastião de Ávila

Francisval de Melo Carvalho

Resumo: Este estudo analisa os determinantes do valor de mercado das empresas não financeiras listadas na B3 no período de 2010 a 2024. A amostra compreende 897 observações e a análise empírica é conduzida por meio de quatro modelos de regressão linear múltipla estimados pelo método dos mínimos quadrados ordinários com dados em painel pooled (OLS pooled), com erros-padrão ajustados para heterocedasticidade, variando a forma funcional da variável dependente e das variáveis explicativas. Os resultados indicam que o ROA exerceu efeito positivo e significativo sobre o valor de mercado em todos os modelos, confirmando que empresas com maior eficiência operacional são sistematicamente mais bem precificadas pelo mercado. O ROE apresentou efeito negativo e significativo, resultado associado à influência da alavancagem financeira sobre o retorno ao acionista, sinalizando que o mercado penaliza empresas cujo retorno sobre o patrimônio deriva predominantemente do endividamento. O índice market-to-book, a volatilidade e o tamanho não se mostraram determinantes robustos após o controle pelas demais variáveis. O poder explicativo dos modelos é consistente com estudos similares em mercados emergentes. Os achados reforçam a relevância de métricas de rentabilidade operacional como sinalizadores do valor de mercado no contexto brasileiro.

Palavras-chave: valor de mercado; rentabilidade; alavancagem; ROA; ROE; OLS pooled.

Abstract: This study analyzes the determinants of the market value of non-financial companies listed on B3 during the period from 2010 to 2024. The sample comprises 897 observations, and the empirical analysis is conducted through four multiple linear regression models estimated using the pooled ordinary least squares (pooled OLS) method with panel data, employing heteroskedasticity-robust standard errors and varying the functional form of the dependent and explanatory variables. The results indicate that ROA exerted a positive and significant effect on market value across all models, confirming that companies with greater operational efficiency are systematically more highly valued by the market. ROE showed a negative and significant effect, a result associated with the influence of financial leverage on shareholder return, suggesting that the market penalizes companies whose return on equity derives predominantly from indebtedness. The market-to-book ratio, volatility, and firm size did not prove to be robust determinants after controlling for the remaining variables. The explanatory power of the models is consistent with similar studies conducted in emerging markets. The findings reinforce the relevance of operational profitability metrics as indicators of market value in the Brazilian context.

Keywords: market value; profitability; leverage; ROA; ROE; pooled OLS.

INTRODUÇÃO

A identificação dos fatores determinantes do valor de mercado das empresas constitui uma das problemáticas centrais das finanças corporativas modernas. Desde os trabalhos fundacionais de Markowitz (1952) e Sharpe (1964), a literatura tem buscado modelos cada vez mais abrangentes para compreender como o mercado precifica as firmas em função de seus fundamentos financeiros. Nesse contexto, variáveis como rentabilidade operacional, estrutura de capital e risco emergiram como dimensões centrais na explicação do valor de mercado, sendo objeto de investigação tanto em mercados desenvolvidos quanto em mercados emergentes (Fama & French, 1992, 1993; Ohlson, 1995).

Apesar do avanço considerável do campo, persiste uma lacuna relevante: a maior parte das evidências consolidadas provém de mercados norte-americanos e europeus, cujas características institucionais, de liquidez e de governança corporativa diferem substancialmente da realidade de economias emergentes como o Brasil (Bekaert *et al.*, 2021). O mercado acionário brasileiro, representado pelas empresas listadas na B3, apresenta particularidades que desafiam a transposição direta de modelos canônicos, tais como elevada concentração de controle acionário, ambiente macroeconômico volátil, menor profundidade de mercado e estrutura de capital influenciada por crédito subsidiado (Funchal & Monte-Mor, 2016; Almeida & Wolfenzon, 2006). Essas especificidades tornam necessária a investigação empírica local, com modelos adaptados às condições estruturais da economia nacional.

O problema de pesquisa que orienta este estudo é: Quais fatores financeiros, rentabilidade, alavancagem, tamanho, volatilidade e o índice market-to-book determinam o valor de mercado das empresas não financeiras listadas na B3, no período de 2010 a 2024? Essa questão é relevante tanto do ponto de vista teórico, contribuindo para o debate sobre a validade dos modelos multifatoriais no Brasil, quanto do ponto de vista prático, à medida que investidores, gestores e analistas necessitam de referências para a tomada de decisão em ambiente de incerteza.

O estudo tem como objetivo geral analisar os fatores financeiros determinantes do valor de mercado das empresas não financeiras listadas na B3, por meio de modelos de regressão linear múltipla com dados em painel, no período de 2010 a 2024.

O estudo ainda busca responder aos objetivos específicos: (i) mensurar o valor de mercado das empresas ao longo do período analisado e avaliar sua distribuição entre as firmas da amostra; (ii) estimar o impacto da rentabilidade operacional (ROA) e do retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) sobre o valor de mercado das empresas; (iii) avaliar o efeito da alavancagem financeira (LEV) sobre o valor de mercado, considerando sua interação com a estrutura de capital das firmas; (iv) controlar o efeito de variáveis como tamanho (SIZE) e volatilidade dos retornos sobre o valor de mercado das empresas; (v) estimar modelos de regressão linear

múltipla com dados em painel, variando a forma funcional das variáveis dependente e explicativas para verificar a robustez dos resultados; (vi) verificar a robustez dos resultados por meio de correção para heterocedasticidade e análise comparativa entre especificações com variável dependente em nível e em logaritmo.

A literatura de precificação de ativos, ancorada em Ohlson (1995) e Fama e French (1992, 1993), estabelece que o valor de mercado das firmas é determinado por variáveis fundamentalistas como rentabilidade e estrutura de capital. Contudo, a maior parte das evidências provém de mercados desenvolvidos, cujas características institucionais diferem substancialmente da realidade brasileira, marcada por elevada concentração acionária, ambiente macroeconômico volátil e estrutura de capital influenciada por crédito subsidiado (Funchal & Monte-Mor, 2016; Bekaert *et al.*, 2021). Investigar empiricamente quais variáveis financeiras determinam o valor de mercado das empresas listadas na B3 constitui, portanto, contribuição relevante para o debate sobre a validade dos modelos multifatoriais no contexto nacional.

Os resultados demonstram que a rentabilidade operacional (ROA) é o determinante mais robusto do valor de mercado, enquanto o ROE apresenta efeito negativo associado à alavancagem financeira, confirmando a proposição de Ohlson (1995) de que o mercado penaliza retornos gerados por endividamento em detrimento de eficiência operacional genuína.

A ausência de significância do MTB contribui para o debate sobre a deterioração das anomalias clássicas fora de suas amostras originais (Hou *et al.*, 2020; McLean & Pontiff, 2016), sugerindo que o prêmio de valor documentado em mercados desenvolvidos não se replica de forma robusta no mercado brasileiro quando controladas rentabilidade e alavancagem.

Do ponto de vista empírico, estudos recentes têm demonstrado que as relações entre variáveis contábeis, de mercado e valor das firmas são dinâmicas e condicionadas ao ciclo econômico (Cochrane, 2011; Giglio *et al.*, 2021). O período de 2010 a 2024 analisado neste trabalho abrange episódios de expansão e contração econômicas severas no Brasil, incluindo a recessão de 2014–2016, a pandemia de COVID-19 em 2020 e o ciclo de alta de juros iniciado em 2021, proporcionando um laboratório natural para investigar a estabilidade das relações entre variáveis financeiras e valor de mercado ao longo de distintos regimes econômicos. A estimação por meio do método dos Mínimos Quadrados Ordinários com dados em painel pooled (OLS pooled), com erros-padrão ajustados para heterocedasticidade, permite combinar as dimensões cross-sectional e temporal dos dados, garantindo maior confiabilidade das inferências (Wooldridge, 2010).

Do ponto de vista prático e social, compreender os determinantes do valor de mercado das empresas brasileiras tem implicações diretas para a alocação eficiente de capital, para a avaliação de desempenho de gestores de carteiras e para o desenvolvimento do mercado de capitais nacional. Em um contexto em que a participação de pessoas físicas na B3 cresceu de forma expressiva na última década, passando de aproximadamente 600 mil investidores em 2018 para mais de 5 milhões em 2023 (B3, 2024), a produção de evidências robustas sobre os fatores que determinam o valor de mercado das empresas possui relevância não apenas

acadêmica, mas também para a educação financeira e a proteção do investidor de varejo.

Adicionalmente, a literatura recente sobre mercados emergentes aponta para a importância de se incorporar, além dos fatores tradicionais, dimensões relacionadas à qualidade da informação contábil, à liquidez e ao ambiente institucional (Zaremba *et al.*, 2021; Dong *et al.*, 2022). Neste estudo, o controle por volatilidade, alavancagem e tamanho busca aproximar o modelo à realidade estrutural das firmas brasileiras, testando se tais fatores possuem poder explicativo incremental sobre o valor de mercado quando o índice market-to-book é considerado.

O presente está estruturado da seguinte forma: a seção 2 apresenta o referencial teórico, discutindo os determinantes do valor de mercado, o papel da rentabilidade, da alavancagem e do tamanho na avaliação das firmas, além de evidências empíricas em mercados emergentes. A seção 3 descreve os procedimentos metodológicos, incluindo a amostra, as variáveis e o modelo econométrico adotado. A seção 4 apresenta e discute os resultados obtidos. Por fim, a seção 5 traz as conclusões do estudo, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

REFERENCIAL TEÓRICO

Valor de Mercado e seus Determinantes Fundamentais

A avaliação do valor de mercado das empresas constitui um dos temas centrais das finanças corporativas modernas. O marco teórico que fundamenta a relação entre variáveis contábeis e valor de mercado foi estabelecido por Ohlson (1995), que demonstrou formalmente que, em mercados eficientes, o valor de mercado da firma equivale ao valor contábil do patrimônio líquido acrescido do valor presente dos lucros anormais futuros esperados. Nesse modelo, a rentabilidade ocupa papel central: empresas capazes de gerar retornos acima do custo de capital de forma sustentada são precificadas com prêmio em relação ao seu valor patrimonial contábil, enquanto empresas com rentabilidade abaixo do custo de capital tendem a ser descontadas pelo mercado.

Complementarmente, Tobin (1969) interpretou a razão entre o valor de mercado e o custo de reposição dos ativos, o chamado q de Tobin, como indicador da eficiência alocativa do capital. Valores superiores à unidade sinalizariam que o mercado antecipa retornos sobre o investimento acima do custo de reposição dos ativos, incorporando expectativas de crescimento e capacidade de geração de valor intangível não reconhecido contabilmente. Essa perspectiva foi posteriormente refinada por Peters e Taylor (2017), que propuseram uma medida ampliada de q de Tobin incorporando capital intangível, reduzindo distorções geradas pela mensuração contábil convencional, e por Eisfeldt *et al.* (2022), que demonstraram que a omissão de intangíveis no balanço gera vieses sistemáticos nas métricas de avaliação relativa, com implicações diretas para a precificação de ativos.

A Hipótese de Mercado Eficiente (Fama, 1970) estabelece que os preços dos ativos refletem todas as informações disponíveis, de modo que o valor de mercado incorpora não apenas os fundamentos contábeis correntes, mas também as expectativas dos investidores acerca do desempenho futuro da firma. Em sua forma semiforte, essa hipótese implica que variáveis publicamente disponíveis, como rentabilidade e estrutura de capital, deveriam ser rapidamente incorporadas aos preços, limitando o poder preditivo de modelos fundamentalistas. Contudo, a persistência de relações entre variáveis contábeis e valor de mercado documentada pela literatura empírica sugere que essas informações não são imediatamente e completamente incorporadas, especialmente em mercados com maior assimetria informacional, como os emergentes (Harvey, 1995; Bekaert *et al.*, 2021).

H1: A rentabilidade operacional (ROA) possui relação positiva e significativa com o valor de mercado das empresas.

Justificativa: Empresas com maior eficiência operacional geram lucros anormais positivos, sendo precificadas com prêmio em relação ao seu valor patrimonial contábil (Ohlson, 1995; Fama & French, 1993).

Rentabilidade e Valor de Mercado

A relação entre rentabilidade e valor de mercado é um dos temas mais investigados na literatura de finanças empíricas. Fama e French (1993, 2015) documentaram que a rentabilidade constitui um fator de risco sistemático, incorporado ao modelo de cinco fatores por meio do fator RMW (Robust Minus Weak), que captura o diferencial de retorno entre empresas mais e menos rentáveis. A intuição subjacente é que empresas com rentabilidade operacional superior demonstram vantagens competitivas sustentáveis, maior qualidade dos ativos e maior capacidade de geração de caixa, atributos que o mercado remunera com múltiplos de avaliação mais elevados.

Novy-Marx (2013) demonstrou que a rentabilidade bruta possui poder explicativo robusto para o corte transversal dos retornos acionários, sendo em alguns contextos tão relevante quanto o fator de valor de Fama e French. Ball *et al.* (2015) e Fama e French (2015) reforçaram essa evidência ao incorporar a rentabilidade operacional como fator independente no modelo de cinco fatores, aumentando substancialmente seu poder explicativo em relação ao modelo de três fatores original.

No contexto brasileiro, Mussa *et al.* (2022) testaram a validade do modelo de cinco fatores e encontraram suporte para os fatores valor e rentabilidade, corroborando a relevância de métricas de eficiência operacional na explicação do desempenho das empresas listadas na B3. Leite e Sanvicente (2021) reforçam que, no mercado brasileiro, variáveis de rentabilidade capturam dimensões relevantes da capacidade de geração de valor das firmas, sendo determinantes significativos de seu valor de mercado.

A distinção entre ROA e ROE é relevante do ponto de vista analítico. O ROA mede a rentabilidade gerada pelos ativos independentemente da estrutura

de financiamento, refletindo a eficiência operacional genuína da firma. O ROE, por sua vez, incorpora o efeito da alavancagem financeira, podendo ser inflado por elevados níveis de endividamento mesmo em cenários de rentabilidade operacional modesta. Penman *et al.* (2007) decompõem o índice book-to-price em componentes operacionais e financeiros, demonstrando que o mercado distingue entre a rentabilidade gerada por eficiência operacional e aquela derivada da alavancagem financeira, penalizando empresas cujo ROE elevado decorre predominantemente do endividamento em detrimento de eficiência genuína.

H2: O retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) inflado pela alavancagem financeira possui relação negativa com o valor de mercado das empresas.

Justificativa: O mercado penaliza empresas cujo retorno sobre o patrimônio deriva mais do endividamento do que da eficiência operacional genuína, sinalizando maior risco financeiro (Penman *et al.*, 2007; George & Hwang, 2010).

Alavancagem Financeira e Valor de Mercado

A estrutura de capital e seu impacto sobre o valor e o risco da firma foram formalizados teoricamente por Modigliani e Miller (1958, 1963). Sob hipóteses de mercados perfeitos, a estrutura de capital seria irrelevante para o valor da firma. Com a introdução de imperfeições, tributação, custos de falência e assimetria informacional, a alavancagem financeira passa a influenciar tanto o custo de capital quanto o risco percebido pelos investidores. A Trade-off Theory, desenvolvida por Kraus e Litzenberger (1973), propõe que as empresas buscam um equilíbrio entre os benefícios fiscais da dívida e os custos associados ao risco de falência, de modo que níveis excessivos de alavancagem elevam o risco financeiro e podem impactar negativamente o valor de mercado.

Empiricamente, Bhandari (1988) foi dos primeiros a documentar uma relação entre alavancagem e retornos acionários, argumentando que empresas mais alavancadas tendem a apresentar maior risco financeiro, o que se reflete em sua precificação pelo mercado. George e Hwang (2010) argumentam que parte do prêmio de risco capturado pelo fator HML de Fama e French pode ser atribuída ao efeito da alavancagem financeira sobre o risco de falência, sugerindo que a estrutura de capital é uma dimensão relevante na formação do valor de mercado das firmas.

A literatura recente examina canais específicos pelos quais a alavancagem afeta o valor de mercado. Gomes e Schmid (2010) desenvolvem um modelo de equilíbrio em que a alavancagem ótima e as decisões de investimento são codeterminadas, gerando implicações para o prêmio de risco. Gonçalves e Leonard (2023) documentam que o prêmio de alavancagem é condicionado ao ciclo de negócios, sendo mais pronunciado em períodos de contração econômica, quando o risco de refinanciamento é elevado, com implicações relevantes para o período analisado neste estudo, que abrange a recessão de 2014–2016 e a pandemia de COVID-19.

No mercado brasileiro, a alavancagem assume relevância adicional em razão da estrutura de crédito subsidiado e das elevadas taxas de juros historicamente praticadas, que ampliam o custo do endividamento e intensificam o impacto da alavancagem sobre o risco financeiro das firmas (Funchal & Monte-Mor, 2016). Essa especificidade torna a investigação do efeito da alavancagem sobre o valor de mercado particularmente relevante no contexto nacional.

H3: A alavancagem financeira (LEV) possui relação negativa com o valor de mercado das empresas.

Justificativa: Níveis elevados de endividamento aumentam o risco financeiro e os custos de distress, penalizando o valor de mercado das firmas (Kraus & Litzenberger, 1973; George & Hwang, 2010; Gonçalves & Leonard, 2023).

Tamanho, Volatilidade e Valor de Mercado

Tamanho

O efeito tamanho — maior retorno médio de empresas menores em relação às maiores — foi documentado pioneiramente por Banz (1981) e incorporado ao modelo de três fatores de Fama e French (1993). No contexto da avaliação de valor de mercado em nível, o tamanho exerce papel distinto: empresas maiores, por definição, tendem a apresentar maior capitalização absoluta, ao mesmo tempo em que se beneficiam de maior cobertura analítica, menor custo de capital e maior liquidez de mercado, atributos que podem se refletir em múltiplos de avaliação diferenciados (Van Dijk, 2011).

No mercado brasileiro, Cakici *et al.* (2022) examinaram o prêmio de tamanho em mercados emergentes e encontraram evidências de que o fator SMB é mais persistente em economias com menor eficiência de mercado e maior concentração de propriedade, características presentes no mercado acionário nacional. Bali *et al.* (2021) exploram a interação entre tamanho, liquidez e incerteza macroeconômica, demonstrando que o efeito tamanho é amplificado em períodos de estresse financeiro, com implicações relevantes para investidores em mercados emergentes.

H4: O tamanho da empresa (SIZE) possui relação positiva com o valor de mercado absoluto das empresas.

Justificativa: Empresas maiores apresentam maior capitalização absoluta, menor custo de capital e maior cobertura analítica, atributos que se refletem positivamente em seu valor de mercado (Banz, 1981; Fama & French, 1993; Van Dijk, 2011).

Volatilidade

A relação entre volatilidade e valor de mercado constitui tema de debate persistente na literatura. A teoria convencional, derivada do CAPM (Sharpe, 1964), postula uma relação negativa entre volatilidade e valor de mercado: ativos mais voláteis apresentam maior risco percebido, o que eleva a taxa de desconto

aplicada pelo mercado e reduz o valor presente dos fluxos de caixa esperados. Ang *et al.* (2006) documentaram o denominado puzzle da volatilidade idiossincrática, segundo o qual ações com alta volatilidade específica tendem a apresentar retornos futuros inferiores, sugerindo que o mercado não remunera adequadamente o risco idiossincrático, possivelmente em razão de limites à arbitragem e do comportamento dos investidores.

No contexto da avaliação de valor de mercado, a volatilidade atua como proxy do risco percebido pelos investidores, elevando a taxa de desconto aplicada e reduzindo os múltiplos de avaliação das firmas mais arriscadas. Stambaugh *et al.* (2015) relacionam a volatilidade idiossincrática a limites à arbitragem e ao sentimento do investidor, sugerindo que empresas mais voláteis tendem a ser subprecificadas em períodos de pessimismo generalizado, com implicações diretas para seu valor de mercado.

H5: A volatilidade dos retornos possui relação negativa com o valor de mercado das empresas.

Justificativa: Maior volatilidade eleva a taxa de desconto aplicada pelo mercado, reduzindo o valor presente dos fluxos de caixa esperados e penalizando o valor de mercado das firmas mais arriscadas (Ang *et al.*, 2006; Stambaugh *et al.*, 2015).

Market-to-Book e Evidências em Mercados Emergentes

O índice market-to-book (MTB), razão entre o valor de mercado e o valor contábil do patrimônio líquido, é amplamente utilizado na literatura financeira como proxy das expectativas de crescimento e da avaliação relativa de mercado das empresas (Fama & French, 1992). A adoção do MTB como variável explicativa do retorno acionário consolidou-se a partir de Fama e French (1992, 1993), que documentaram sua capacidade explicativa para o corte transversal dos retornos, tratando empresas com baixo MTB como portadoras de risco sistemático diferenciado.

Lakonishok *et al.* (1994) argumentam que estratégias baseadas em valor, associadas a baixos índices de MTB, tendem a gerar retornos superiores, sugerindo a presença de ineficiências de mercado exploráveis. Contudo, a robustez dessas anomalias tem sido sistematicamente questionada pela literatura mais recente. Hou *et al.* (2020) replicaram centenas de anomalias e encontraram que uma parcela expressiva não sobrevive a testes fora da amostra, enquanto McLean e Pontiff (2016) demonstraram que a publicação acadêmica de anomalias tende a deteriorar seu poder preditivo, sugerindo que parte das relações documentadas reflete data mining ou arbitragem por investidores sofisticados.

Em mercados emergentes, a interpretação do MTB requer cautela adicional. Harvey (1995) sinalizou que nesses mercados a previsibilidade dos retornos é maior devido à maior volatilidade, menor liquidez e maior assimetria informacional. Para o Brasil especificamente, Leite e Sanvicente (2021) mostram que o MTB captura não apenas expectativas de crescimento, mas também prêmios de risco relacionados à

qualidade da governança corporativa e à incerteza macroeconômica. Bebchuk *et al.* (2024) ampliam essa perspectiva ao documentar que, em mercados emergentes, a qualidade da governança corporativa modera o prêmio de risco associado ao MTB, sugerindo que modelos de precificação devem incorporar dimensões institucionais para maior acurácia preditiva.

Nesse contexto, o presente estudo testa o poder explicativo do MTB sobre o valor de mercado das empresas listadas na B3 após o controle por rentabilidade, alavancagem, tamanho e volatilidade, avaliando se essa variável possui contribuição incremental independente ou se seu efeito é absorvido pelas demais dimensões financeiras consideradas no modelo.

METODOLOGIA

Classificação da Pesquisa

A presente pesquisa caracteriza-se como quantitativa, de natureza explicativa, uma vez que busca identificar os fatores financeiros determinantes do valor de mercado das empresas listadas na B3, por meio de técnicas econométricas aplicadas a dados em painel. Estudos dessa natureza permitem identificar relações entre variáveis financeiras ao longo do tempo, controlando a heterogeneidade entre firmas e possibilitando inferências mais robustas sobre os determinantes do desempenho das empresas (Gujarati & Porter, 2009; Wooldridge, 2010).

Amostra e Período de Análise

A amostra é composta por empresas não financeiras listadas na B3, selecionadas com base na disponibilidade contínua de dados contábeis e de mercado ao longo de todo o período analisado, resultando em 897 observações. A seleção foi condicionada à disponibilidade de informações para todas as variáveis do modelo, critério que assegura a consistência do painel e está alinhado à prática adotada pela literatura nacional (Noda *et al.*, 2016; Mussa *et al.*, 2022).

Empresas do setor financeiro foram excluídas em razão das especificidades de sua estrutura de capital, conforme procedimento padrão em estudos de precificação de ativos. O período analisado compreende os anos de 2010 a 2024, intervalo que se justifica pela maior padronização das demonstrações contábeis após a adoção das normas internacionais de contabilidade (IFRS) no Brasil, além de abranger episódios relevantes de expansão e contração econômica, como a recessão de 2014–2016, a pandemia de COVID-19 em 2020 e o ciclo de alta de juros iniciado em 2021.

Fonte e Coleta de Dados

Os dados utilizados foram obtidos a partir da base da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), com acesso operacionalizado por meio da plataforma

Economatica. Foram coletadas informações contábeis e de mercado, incluindo patrimônio líquido, ativos totais, dívida total, retorno das ações, valor de mercado e indicadores de rentabilidade, permitindo a construção das variáveis necessárias para os modelos estimados.

Variáveis do Modelo

O Quadro 1 apresenta as variáveis utilizadas no estudo, com suas respectivas definições e formas de mensuração.

Quadro 1 - Variáveis do modelo.

Classificação	Variável	Mensuração	Referência
Variável Dependente	log(Market-Cap)	Logaritmo natural do valor de mercado da empresa, adotado para reduzir a influência de valores extremos e aproximar a distribuição da variável da normalidade.	Ohlson (1995)
Variável Explicativa	ROA (Return on Assets)	Retorno sobre os ativos, medido pela razão entre o lucro líquido e o ativo total. Proxy para a eficiência operacional da firma.	Fama and French (1993); Ohlson (1995)
Variável Explicativa	ROE (Return on Equity)	Retorno sobre o patrimônio líquido, medido pela razão entre o lucro líquido e o patrimônio líquido. Indicador de rentabilidade para os acionistas.	Fama e French (1993)
Variável Explicativa	MTB / log(MTB) (Market-to-Book)	Razão entre o valor de mercado e o valor contábil do patrimônio líquido. Proxy para expectativas de crescimento e avaliação relativa de mercado.	Fama e French (1992, 1993); Ohlson (1995)
Variável de Controle	SIZE	Logaritmo natural do ativo total. Proxy para o tamanho da firma.	Banz (1981); Fama e French (1993)
Variável de Controle	LEV (Leverage)	Alavancagem financeira, medida pela razão entre dívida total e patrimônio líquido.	Bhandari (1988); Kraus e Litzenberger (1973)
Variável de Controle	Volatilidade	Desvio padrão dos retornos das ações. Proxy para o risco idiossincrático da firma.	Ang <i>et al.</i> , (2006); Markowitz (1952)
Variável de Controle	RetornoMédio / log(1 + RetornoMédio)	Média anual dos retornos das ações. Proxy para a performance de mercado percebida pelos investidores.	Fama e MacBeth (1973)

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Modelo Econométrico

Para investigar os determinantes do valor de mercado das empresas, foram estimados quatro modelos de regressão linear múltipla pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), variando a forma funcional da variável dependente e de alguns regressores, com o objetivo de avaliar a robustez dos resultados e tratar possíveis problemas de escala e assimetria distribucional.

A especificação geral do modelo é:

$$\log(\text{MarketCap})_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{MTB})_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{ROE}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{Volatilidade}_{i,t} + \beta_6 \text{SIZE}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Onde i representa a empresa, t o período temporal e $\varepsilon_{i,t}$ o termo de erro.

As quatro especificações estimadas diferenciam-se da seguinte forma:

Quadro 2 – Especificações do modelo estimado.

Modelo	Variável Dependente	Forma do MTB	Forma do Retorno
Modelo 1	MarketCap (nível)	MTB(nível) + log(MTB)	RetornoMédio
Modelo 2	Log(MarketCap)	Log(MTB)	RetornoMédio
Modelo 3	MarketCap (nível)	Log(MTB)	RetornoMédio
Modelo 4	log(MarketCap)	MTB(nível)	Log(1 + RetornoMedio)

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Os Modelos 1 e 3 utilizam o valor de mercado em nível como variável dependente, ao passo que os Modelos 2 e 4 adotam sua transformação logarítmica, o que reduz a influência de valores extremos e aproxima a distribuição da variável dependente da normalidade, tornando as estimativas mais estáveis e os resíduos mais bem comportados. Os Modelos 3 e 4 substituem RetornoMedio por sua transformação $\log(1 + \text{RetornoMedio})$, tratamento padrão para variáveis de retorno que podem assumir valores negativos, evitando inconsistências no logaritmo.

A especificação adota como referência a abordagem de Ohlson (1995), que formaliza o valor de mercado como função do valor contábil e dos lucros anormais esperados, incorporando adicionalmente o efeito tamanho documentado por Banz (1981), a relação entre alavancagem e valor de mercado evidenciada por Bhandari (1988) e o risco de volatilidade idiossincrática conforme Ang *et al.* (2006).

Técnica de Estimação e Justificativa do Modelo

A estimação foi realizada pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) com dados em painel pooled, abordagem que permite combinar as dimensões cross-sectional e temporal dos dados. Os erros-padrão foram ajustados para heterocedasticidade por meio do estimador robusto de White (Wooldridge, 2010), garantindo maior confiabilidade das inferências mesmo na presença de variâncias não constantes dos resíduos.

A adequação dos modelos foi avaliada pelo R^2 ajustado, que mede a proporção da variância da variável dependente explicada pelos regressores, e pela estatística

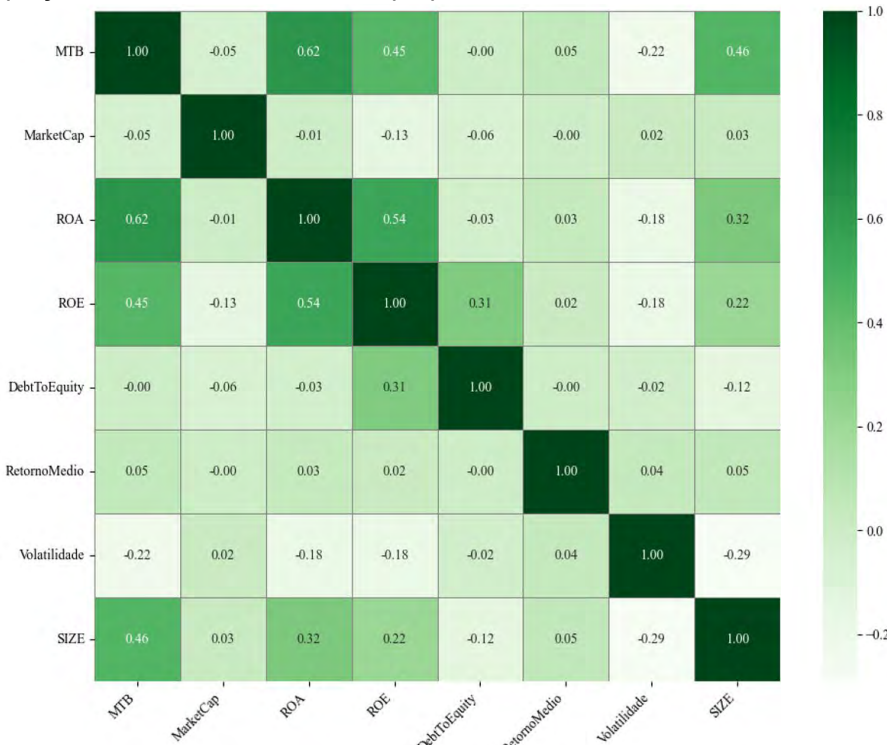
F, que testa a significância conjunta dos coeficientes. A significância individual dos coeficientes foi avaliada nos níveis convencionais de 1%, 5% e 10%.

A análise preliminar de multicolinearidade foi conduzida por meio da matriz de correlação de Pearson entre os regressores, conforme apresentado na seção de resultados, tendo sido identificada a ausência de correlações elevadas entre as variáveis explicativas, o que assegura a adequação do modelo para estimação conjunta dos coeficientes.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Matriz de Correlação

A matriz de correlação apresentada na Figura 1 permite avaliar a intensidade e a direção das relações lineares entre as variáveis utilizadas no modelo. De modo geral, observa-se que não há correlações excessivamente elevadas entre os regressores, o que indica a ausência de multicolinearidade severa e reforça a adequação do modelo econométrico proposto.



Elaborado pelos autores (2026).

A matriz de correlação de Pearson apresentada permite identificar as principais associações lineares entre as variáveis do estudo. De modo geral, não

foram observadas correlações elevadas entre os regressores, o que indica ausência de multicolinearidade grave e sugere adequação das variáveis para uso conjunto nos modelos de regressão.

Entre as correlações mais expressivas, destaca-se a associação positiva entre o índice *Market-to-Book* (MTB) e o Retorno sobre Ativos (ROA), que atingiu 0,62, sendo a mais intensa da matriz. Esse resultado indica que empresas com maior rentabilidade operacional tendem a ser avaliadas pelo mercado com múltiplos mais elevados em relação ao seu valor patrimonial, o que é consistente com a teoria de que o mercado incorpora expectativas de lucratividade futura na precificação dos ativos. De forma semelhante, o MTB apresentou correlação positiva com o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE), de 0,45, e com o tamanho da empresa (SIZE), de 0,46, sugerindo que empresas maiores e mais rentáveis tendem a ser mais valorizadas em termos relativos ao seu valor contábil.

A correlação entre ROA e ROE foi de 0,54, indicando que as duas métricas de rentabilidade caminham na mesma direção, embora não sejam redundantes, uma vez que a alavancagem financeira introduz divergências entre elas em parte das empresas da amostra. Já a Volatilidade apresentou correlações negativas com o MTB (-0,22) e com o SIZE (-0,29), sugerindo que empresas maiores e mais valorizadas pelo mercado tendem a exibir menor volatilidade em seus retornos, o que é consistente com a literatura sobre risco idiossincrático e liquidez de mercado.

O MarketCap em nível absoluto apresentou correlações próximas de zero com as demais variáveis fundamentalistas, como ROA (-0,01), ROE (-0,13) e SIZE (0,03), o que reforça a necessidade de utilização do logaritmo do MarketCap nos modelos econométricos, de modo a reduzir a influência de valores extremos e aproximar a distribuição da variável dependente da normalidade. A variável DebtToEquity, por sua vez, exibiu correlações baixas com a maioria das variáveis, com exceção do ROE (0,31), resultado esperado dado que a alavancagem financeira tende a amplificar o retorno sobre o patrimônio líquido quando a rentabilidade dos ativos supera o custo da dívida.

Em síntese, a análise da matriz de correlação indica que as variáveis selecionadas capturam dimensões distintas do desempenho e da estrutura financeira das empresas, sendo adequadas para compor os modelos de regressão sem comprometer a estimação dos coeficientes por efeitos de colinearidade.

Estatísticas Descritivas

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na análise empírica, com base em uma amostra de 897 observações. Para cada variável são reportados a média, o desvio padrão, o valor mínimo, os percentis 25, 50 (mediana) e 75, e o valor máximo, permitindo uma caracterização abrangente da distribuição dos dados.

Tabela 1 - Estatística descritiva.

Estatística	Market Cap	MTB	ROA	ROE	DebtTo Equity	Retorno Medio	Volatilidade	SIZE	LEV	log_MTB
N	897	897	897	897	897	897	897	897	897	897
Média	19,69 B	1,8163	0,0535	0,1318	141,81	0,0007	0,0253	23,1138	141,81	0,2365
Desvio Padrão	37,98 B	1,6906	0,0383	0,1729	210,96	0,0018	0,0109	1,7640	210,96	0,9824
Mínimo	52,41 M	0,0098	-0,0273	-0,2896	0,018	-0,0040	0,0005	17,5744	0,049	-4,6236
P25	2,78 B	0,7564	0,0342	0,0587	42,09	-0,0003	0,0185	22,1215	42,09	-0,2792
Mediana (P50)	7,25 B	1,4383	0,0485	0,1140	87,63	0,0007	0,0229	22,8511	87,63	0,3635
P75	18,72 B	2,3394	0,0706	0,2063	157,25	0,0016	0,0297	24,3947	157,25	0,8499
Máximo	351,71 B	11,0720	0,2438	0,8566	1,469,75	0,0059	0,0666	27,1011	1.469,75	2,4044

Nota: (M- Milhões, B – Bilhões).

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A variável dependente Valor de Mercado (MarketCap) apresenta média de R\$ 19,69 bilhões e mediana de R\$ 7,25 bilhões, revelando forte assimetria positiva, o que significa que a distribuição é puxada para a direita por um pequeno grupo de empresas muito grandes. Esse padrão é comum em amostras de empresas listadas em bolsa e justifica a adoção da transformação logarítmica, $\log(\text{MarketCap})$, em parte dos modelos estimados, com o objetivo de reduzir a influência de valores extremos sobre as estimativas.

O índice MTB apresenta média de 1,82 e mediana de 1,44, indicando que, em geral, as empresas da amostra são precificadas acima de seu valor patrimonial contábil. O desvio padrão de 1,69 e o valor máximo de 11,07 evidenciam heterogeneidade considerável entre as firmas, refletindo diferenças nas expectativas de crescimento e na capacidade de geração de valor intangível percebida pelo mercado.

O ROA médio de 5,35% e a mediana de 4,85% indicam que as empresas da amostra apresentam rentabilidade dos ativos relativamente homogênea e positiva, com baixo desvio padrão (3,83%), sugerindo estabilidade operacional no período analisado. O ROE médio de 13,18% é superior ao ROA, o que é esperado dado o efeito de alavancagem financeira sobre o retorno ao acionista. Contudo, a maior dispersão do ROE, desvio padrão de 17,29% e valores que vão de -28,96% a 85,66% indicam que parte das empresas apresenta retornos sobre o patrimônio líquido instáveis, possivelmente associados a variações no nível de endividamento.

As variáveis DebtToEquity e LEV apresentam valores idênticos de média (141,81) e desvio padrão (210,96), o que reflete sua equivalência conceitual na amostra; ambas capturam a alavancagem financeira das empresas. A elevada dispersão, com valores que vão de praticamente zero até 1.469,75, indica grande heterogeneidade na estrutura de capital entre as firmas, o que é característico de amostras que incluem setores com diferentes necessidades de financiamento, como bancos, *utilities* e empresas industriais.

O retorno médio das ações é próximo de zero (0,07%), com desvio padrão de 0,18%, o que é consistente com a hipótese de eficiência de mercado em sua forma fraca; os retornos diários ou mensais tendem a se distribuir em torno de zero ao longo do tempo. A amplitude entre o mínimo (-0,40%) e o máximo (0,59%) indica a presença de períodos com movimentos mais expressivos, mas sem dominância de uma direção.

A volatilidade média de 2,53% com desvio padrão de 1,09% sugere que as ações da amostra apresentam risco relativamente moderado e homogêneo entre si. O valor mínimo de 0,05% e o máximo de 6,66% indicam, no entanto, que existem empresas com perfis de risco bastante distintos, o que reforça a importância de incluir essa variável como controle nos modelos de valor de mercado.

O SIZE, medido pelo logaritmo natural do ativo total, apresenta média de 23,11 e desvio padrão de 1,76, com distribuição relativamente simétrica entre os percentis. Esse comportamento era esperado, uma vez que a transformação logarítmica suaviza a assimetria original da variável ativo total, tornando-a mais adequada para uso em regressões lineares.

A versão logarítmica do MTB apresenta média de 0,24 e mediana de 0,36, com distribuição mais próxima da normalidade em comparação à variável original, confirmando a adequação da transformação logarítmica para essa variável. A presença de valores negativos (mínimo de -4,62) corresponde a empresas cujo valor de mercado estava abaixo do valor patrimonial no período observado, situação associada a dificuldades financeiras ou expectativas pessimistas do mercado.

Regressão Linear do Modelo

Para investigar os determinantes do valor de mercado das empresas, foram estimados quatro modelos de regressão linear múltipla, variando a forma funcional da variável dependente e de alguns regressores, com o objetivo de avaliar a robustez dos resultados e tratar possíveis problemas de escala e assimetria distribucional.

Os Modelos (1) e (3) utilizam o valor de mercado em nível (MarketCap) como variável dependente, ao passo que os Modelos (2) e (4) adotam sua transformação logarítmica, $\log(\text{MarketCap})$, o que reduz a influência de valores extremos e aproxima a distribuição da variável dependente de uma normal, tornando as estimativas mais estáveis e os resíduos mais bem comportados.

Tabela 2 - Determinantes do Valor de Mercado das Empresas Listadas na B3: Resultados dos Modelos de Regressão Linear Múltipla (OLS), 2010–2024.

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
RetornoMedio	-86,5 B (708,2 B)	35,338 (28,078)	-81,6 B (708,1 B)	—
$\log(1 + \text{RetornoMedio})$	—	—	—	34,542 (28,053)
MTB	-998,0 M (1,16 B)	—	—	0,004 (0,041)

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
log(MTB)	—	-0,036 (0,090)	-2,85 B (2,26 B)	—
ROA	121,1 B ** (48,9 B)	4,635 ** (1,889)	111,8 B ** (4,6 B)	4,168 ** (1,832)
ROE	-37,7 B *** (9,59 B)	-1,913 *** (0,379)	-38,4 B *** (9,55 B)	-1,941 *** (0,378)
DebtToEquity	534,5 B (620,1 B)	55,021 ** (24,557)	508,9 B (619,3 B)	55,540 ** (24,523)
Volatilidade	33,3 B (123,6 B)	-0,789 (4,898)	32,2 B (123,5 B)	-0,530 (4,870)
SIZE	1,68 B * (1,02 B)	-0,041 (0,040)	1,71 B * (1,02 B)	-0,053 (0,033)
LEV	-534,5 B (620,1 B)	-55,020 ** (24,557)	-508,9 B (619,3 B)	-55,539 ** (24,523)
log_MTB	-1,82 B (2,56 B)	—	—	—
Constant	-19,3 B (24,6 B)	23,541 *** (0,973)	-21,0 B (24,5 B)	23,811 *** (.788)
Observations	897	897	897	897
R ²	0,028	0,042	0,028	0,042
Adjusted R ²	0,018	0,033	0,019	0,033
Residual Std. Error (df)	37,6 B (df=887)	1,492 (df=888)	37,6 B (df=888)	1,492 (df=888)
F Statistic	2.872*** (df=9;887)	4.871*** (df=8;888)	3.140*** (df=8;888)	4.851*** (df=8;888)

Note: * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$ (M - Milhões, B – Bilhões).

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A diferença entre os pares de modelos reside na forma funcional de algumas variáveis explicativas: os Modelos (1) e (2) incluem MTB em nível e sua transformação logarítmica $\log(\text{MTB})$ simultaneamente, enquanto os Modelos (3) e (4) substituem RetornoMedio por sua transformação $\log(1 + \text{RetornoMedio})$, tratamento padrão para variáveis de retorno que podem assumir valores negativos, evitando inconsistências no logaritmo.

Variáveis Explicativas

As variáveis independentes utilizadas nos modelos foram:

- RetornoMedio / $\log(1 + \text{RetornoMedio})$: retorno médio das ações, proxy para a performance de mercado percebida pelos investidores;
- MTB / $\log(\text{MTB})$: índice Market-to-Book, que capta a diferença entre o

- valor de mercado e o valor patrimonial contábil da empresa;
- ROA (Return on Assets): rentabilidade dos ativos, medida de eficiência operacional;
- ROE (Return on Equity): retorno sobre o patrimônio líquido, indicador de rentabilidade para os acionistas;
- DebtToEquity: razão entre dívida total e patrimônio líquido, medida de estrutura de capital;
- Volatilidade: desvio-padrão dos retornos das ações, proxy para o risco da empresa;
- SIZE: logaritmo natural do ativo total, controle para o tamanho da firma;
- LEV (Leverage): alavancagem financeira, complementar à estrutura de capital.

Interpretação dos Resultados

Os resultados indicam que ROA exerce efeito positivo e estatisticamente significativo sobre o valor de mercado em todos os modelos ($p < 0,05$), sugerindo que empresas com maior rentabilidade dos ativos são precificadas de forma mais favorável pelo mercado. Em contrapartida, ROE apresenta coeficiente negativo e significativo ao nível de 1% em todas as especificações, resultado que pode parecer contraintuitivo, mas que encontra respaldo na literatura quando o ROE é inflado por elevada alavancagem, ou seja, o mercado penaliza empresas cujo retorno sobre o patrimônio deriva mais do endividamento do que da eficiência operacional genuína.

A variável DebtToEquity apresenta coeficiente positivo e significativo nos modelos com variável dependente em log (Modelos 2 e 4), ao passo que LEV exibe coeficiente de magnitude praticamente idêntica, porém com sinal oposto e a mesma significância. Esse padrão reflete a alta correlação estrutural entre as duas variáveis; ambas capturam dimensões da alavancagem, de modo que seus efeitos se compensam algebricamente na estimação, e o pesquisador deve interpretá-las conjuntamente, e não de forma isolada.

A variável SIZE é significativa ao nível de 10% nos modelos com MarketCap em nível (Modelos 1 e 3), indicando que empresas maiores tendem a apresentar maior capitalização absoluta, resultado esperado e consistente com a literatura. As demais variáveis, RetornoMedio, MTB, Volatilidade e log_MTB, não apresentaram significância estatística convencional em nenhuma das especificações, sugerindo que, após o controle pelas demais covariadas, essas variáveis não contribuem de forma independente para explicar o valor de mercado na amostra analisada.

Adequação dos Modelos

O poder explicativo dos modelos, medido pelo R^2 ajustado, situa-se entre 1,8% e 3,3%, valores modestos, porém comuns em estudos de finanças empíricas com dados em painel de empresas de capital aberto, nos quais a variância do valor de mercado é amplamente influenciada por fatores macroeconômicos, expectativas

futuras e sentimento de mercado, elementos dificilmente capturados por variáveis contábeis fundamentalistas. A significância conjunta dos modelos é confirmada pelo teste F ($p < 0,01$ em todas as especificações), indicando que os modelos como um todo possuem poder explicativo superior ao de um modelo apenas com constante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar os fatores financeiros determinantes do valor de mercado das empresas não financeiras listadas na B3, por meio de quatro modelos de regressão linear múltipla estimados pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários com dados em painel pooled (OLS pooled), com erros-padrão ajustados para heterocedasticidade, com base em uma amostra de 897 observações no período de 2010 a 2024.

Os resultados obtidos permitem retomar as hipóteses formuladas e confrontá-las com as evidências empíricas da amostra.

Em relação à H1 — de que a rentabilidade operacional (ROA) possui relação positiva e significativa com o valor de mercado das empresas, a hipótese foi confirmada. O ROA apresentou coeficiente positivo e estatisticamente significativo ao nível de 5% em todas as especificações estimadas, indicando que empresas com maior eficiência operacional são sistematicamente mais bem precificadas pelo mercado. Esse resultado é consistente com a proposição de Ohlson (1995), segundo a qual o valor de mercado reflete a capacidade genuína de geração de lucros anormais futuros, e corrobora as evidências de Fama e French (2015) e Mussa *et al.* (2022) sobre a relevância da rentabilidade operacional como determinante do desempenho das empresas no mercado brasileiro.

No que concerne à H2 — de que o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) inflado pela alavancagem financeira possui relação negativa com o valor de mercado das empresas, a hipótese foi confirmada. O ROE apresentou coeficiente negativo e estatisticamente significativo ao nível de 1% em todas as especificações, resultado que encontra respaldo na literatura quando o retorno sobre o patrimônio é inflado por elevada alavancagem. Conforme argumentam Penman *et al.* (2007) e George e Hwang (2010), o mercado penaliza empresas cujo retorno sobre o patrimônio deriva predominantemente do endividamento em detrimento de eficiência operacional genuína, sinalizando maior risco financeiro e não criação de valor sustentável.

A H3 — de que a alavancagem financeira (LEV) possui relação negativa com o valor de mercado das empresas — foi parcialmente confirmada. A variável LEV apresentou coeficiente negativo e significativo ao nível de 5% nos modelos com variável dependente em logaritmo, enquanto DebtToEquity, conceitualmente equivalente na amostra, exibiu coeficiente positivo e igualmente significativo. Esse comportamento simétrico e de sinais opostos decorre da alta correlação estrutural entre as duas variáveis, cujos efeitos se compensam algebricamente na estimação. A interpretação conjunta sugere que a alavancagem interage com outras dimensões da estrutura de capital de maneira que exige cautela interpretativa, resultado

consistente com os achados de George e Hwang (2010) e Gonçalves e Leonard (2023).

A H4 — de que o tamanho da empresa (SIZE) possui relação positiva com o valor de mercado absoluto das empresas — foi confirmada apenas parcialmente. SIZE apresentou coeficiente positivo e significativo ao nível de 10% nos modelos com MarketCap em nível, indicando que empresas maiores tendem a apresentar maior capitalização absoluta, resultado esperado e trivialmente consistente com a literatura. Contudo, a ausência de significância nos modelos com variável dependente em logaritmo sugere que o tamanho não constitui um fator explicativo robusto do valor de mercado relativo após o controle por rentabilidade e alavancagem, corroborando a literatura recente que questiona a persistência do efeito tamanho em amostras mais recentes (Van Dijk, 2011).

Em relação à H5 — de que a volatilidade dos retornos possui relação negativa com o valor de mercado das empresas, não se encontrou suporte empírico. A variável Volatilidade não foi significativa em nenhum dos modelos estimados. Embora a teoria convencional postule uma relação negativa entre risco e valor de mercado, a ausência de significância está alinhada ao debate sobre o puzzle da volatilidade idiossincrática documentado por Ang *et al.* (2006), segundo o qual a volatilidade específica não é consistentemente precificada pelo mercado, possivelmente em razão de limites à arbitragem e do comportamento dos investidores em mercados emergentes.

O índice market-to-book e sua transformação logarítmica não apresentaram significância estatística em nenhuma das especificações estimadas, sugerindo que, após o controle por rentabilidade, alavancagem, tamanho e volatilidade, o MTB não contribui de forma independente para explicar o valor de mercado na amostra analisada. Esse achado é consistente com estudos recentes que questionam a robustez das anomalias clássicas fora de suas amostras originais (Hou *et al.*, 2020; McLean & Pontiff, 2016) e pode ainda refletir as especificidades estruturais do mercado brasileiro, como maior assimetria informacional e menor eficiência de precificação.

O poder explicativo dos modelos, medido pelo R^2 ajustado entre 1,8% e 3,3%, é modesto, porém consistente com o padrão encontrado na literatura empírica de finanças com dados em painel de empresas listadas. A variância do valor de mercado é amplamente determinada por fatores não capturados por variáveis contábeis fundamentalistas, como expectativas macroeconômicas, sentimento do investidor e liquidez de mercado, dimensões cuja incorporação em modelos futuros representa uma extensão natural e necessária desta pesquisa.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser reconhecidas. A exclusão de empresas do setor financeiro, embora metodologicamente justificada, reduz a representatividade da amostra. A utilização do método OLS pooled, sem controle explícito para efeitos fixos de empresa e tempo, pode subestimar a heterogeneidade não observada entre firmas, limitação que estudos futuros podem superar por meio da estimação com efeitos fixos bidirecionais, conforme preconizado por Wooldridge (2010). Adicionalmente, a não inclusão de variáveis relacionadas à

qualidade da governança corporativa e à liquidez das ações representa uma lacuna relevante, dado que a literatura recente aponta essas dimensões como moderadoras importantes das relações entre rentabilidade, risco e valor de mercado em mercados emergentes (Bebchuk *et al.*, 2024; Mussa & Rogers, 2023).

Para pesquisas futuras, recomenda-se a incorporação de modelos com efeitos fixos bidirecionais e de modelos condicionais que permitam capturar a variação temporal das relações estimadas, especialmente em função dos distintos ciclos econômicos abrangidos pelo período amostral. A inclusão do fator liquidez, da qualidade contábil e de medidas de governança corporativa pode ampliar substancialmente o poder explicativo dos modelos e contribuir para uma compreensão mais abrangente dos determinantes do valor de mercado das empresas brasileiras.

REFERÊNCIAS

- Almeida, H., & Wolfenzon, D. (2006). A theory of pyramidal ownership and family business groups. *The Journal of Finance*, 61(6), 2637–2680. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.01001.x>
- Ang, A., Hodrick, R. J., Xing, Y., & Zhang, X. (2006). The cross-section of volatility and expected returns. *The Journal of Finance*, 61(1), 259–299. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00836.x>
- B3 – Brasil, Bolsa, Balcão. (2024). *Raio X do investidor brasileiro*. https://www.b3.com.br/pt_br/noticias/raio-x-do-investidor.htm
- Ball, R., Gerakos, J., Linnainmaa, J. T., & Nikolaev, V. (2015). Deflating profitability. *Journal of Financial Economics*, 117(2), 225–248. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.02.004>
- Bali, T. G., Brown, S. J., Murray, S., & Tang, Y. (2021). A lottery-demand-based explanation of the beta anomaly. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 56(7), 2369–2403. <https://doi.org/10.1017/S0022109020001008>
- Banz, R. W. (1981). The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics*, 9(1), 3–18. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(81\)90018-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(81)90018-0)
- Bebchuk, L. A., Cremers, M., & Peyer, U. (2024). Corporate governance and valuation in emerging markets: New evidence. *Journal of Corporate Finance*, 84, 102521. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102521>
- Bekaert, G., & Harvey, C. R. (2002). *Research in emerging markets finance: Looking to the future*. *Emerging Markets Review*, 3(4), 429–448. [https://doi.org/10.1016/S1566-0141\(02\)00045-6](https://doi.org/10.1016/S1566-0141(02)00045-6)
- Bekaert, G., Harvey, C. R., Lundblad, C. T., & Siegel, S. (2021). Emerging equity markets in a globalized world. *Journal of Financial Economics*, 141(2), 359–384. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.04.003>

- Bhandari, L. C. (1988). Debt/equity ratio and expected common stock returns: Empirical evidence. *The Journal of Finance*, 43(2), 507–528. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb03952.x>
- Cakici, N., Fabozzi, F. J., & Tan, S. (2013). Size, value, and momentum in emerging market stock returns. *Emerging Markets Review*, 16, 46–65. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2013.03.001>
- Cakici, N., Zaremba, A., Bianchi, R. J., & Pham, P. K. (2022). Prize and size effects in emerging equity markets. *Emerging Markets Review*, 50, 100839. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2021.100839>
- Cochrane, J. H. (2011). Presidential address: Discount rates. *The Journal of Finance*, 66(4), 1047–1108. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01671.x>
- Cochrane, J. H. (2011). Presidential address: Discount rates. *The Journal of Finance*, 66(4), 1047–1108. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01671.x>
- Giglio, S., Kelly, B., & Xiu, D. (2021). Asset pricing with omitted factors. *Journal of Political Economy*, 129(7), 1947–1990. <https://doi.org/10.1086/714090>
- Comissão de Valores Mobiliários. (2023). *Dados de companhias abertas*. <https://dados.cvm.gov.br>
- Dong, X., Li, Y., Rapach, D. E., & Zhou, G. (2022). Anomalies and the expected market return. *The Journal of Finance*, 77(1), 639–681. <https://doi.org/10.1111/jofi.13099>
- Economatica. (2023). *Base de dados financeiros*. <https://economatica.com>
- Eisfeldt, A. L., Kim, E., & Papanikolaou, D. (2022). *Intangible value*. *Critical Finance Review*, 11(2), 299–332. <https://doi.org/10.1561/104.00000121>
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427–465. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04398.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3–56. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5)
- Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 1–22. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.10.010>
- Fama, E. F., & MacBeth, J. D. (1973). Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. *Journal of Political Economy*, 81(3), 607–636. <https://doi.org/10.1086/260061>
- Funchal, B., & Monte-Mor, D. S. (2016). Corporate governance and credit access in Brazil: The Sarbanes-Oxley Act as a natural experiment. *Corporate Governance: An International Review*, 24(5), 528–547. <https://doi.org/10.1111/corg.12158>

- George, T. J., & Hwang, C.-Y. (2010). A resolution of the distress risk and leverage puzzles in the cross-section of stock returns. *Journal of Financial Economics*, 96(1), 56–79. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2009.11.003>
- Giglio, S., Kelly, B., & Xiu, D. (2021). Asset pricing with omitted factors. *Journal of Political Economy*, 129(7), 1947–1990. <https://doi.org/10.1086/714090>
- Cochrane, J. H. (2011). Presidential address: Discount rates. *The Journal of Finance*, 66(4), 1047–1108. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01671.x>
- Gomes, J. F., & Schmid, L. (2010). Levered returns. *The Journal of Finance*, 65(2), 467–494. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01541.x>
- Gonçalves, A. S., & Leonard, G. (2023). The leverage factor: Credit cycles and asset returns. *Journal of Financial Economics*, 147(2), 325–345. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2022.11.001>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Harvey, C. R. (1995). Predictable risk and returns in emerging markets. *Review of Financial Studies*, 8(3), 773–816. <https://doi.org/10.1093/rfs/8.3.773>
- Hou, K., Xue, C., & Zhang, L. (2020). Replicating anomalies. *The Review of Financial Studies*, 33(5), 2019–2133. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhy131>
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911–922. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1973.tb01415.x>
- Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). Contrarian investment, extrapolation, and risk. *The Journal of Finance*, 49(5), 1541–1578. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb04772.x>
- Leite, A. Z., & Sanvicente, A. Z. (2021). Determinantes do prêmio de risco no mercado acionário brasileiro: Uma análise multifatorial. *Revista Brasileira de Finanças*, 19(2), 1–28.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- McLean, R. D., & Pontiff, J. (2016). Does academic research destroy stock return predictability? *The Journal of Finance*, 71(1), 5–32. <https://doi.org/10.1111/jofi.12365>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporate finance, and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433–443.
- Mussa, A., & Rogers, P. (2023). Liquidez e precificação de ativos no mercado brasileiro: Evidências condicionais ao ciclo econômico. *Revista de Administração Contemporânea*, 27(3), e220073. <https://doi.org/10.1590/1982->

7849rac2023220073

Mussa, A., Rogers, P., & Securato, J. R. (2022). Modelo de cinco fatores de Fama e French no Brasil: Evidências e limitações. *Revista de Administração de Empresas*, 62(4), e2020-0297. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020220408>

Noda, R. F., Martelanc, R., & Kayo, E. K. (2016). The earnings/price risk factor in capital asset pricing models. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(70), 67–79. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201600270>

Novy-Marx, R. (2013). The other side of value: The gross profitability premium. *Journal of Financial Economics*, 108(1), 1–28. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.01.003>

Ohlson, J. A. (1995). *Earnings, book values, and dividends in equity valuation*. Contemporary Accounting Research, 11(2), 661–687. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461.x>

Penman, S. H., Richardson, S. A., & Tuna, I. (2007). The book-to-price effect in stock returns: Accounting for leverage. *Journal of Accounting Research*, 45(2), 427–467. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2007.00240.x>

Peters, R. H., & Taylor, L. A. (2017). Intangible capital and the investment-q relation. *Journal of Financial Economics*, 123(2), 251–272. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.03.011>

Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425–442. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>

Stambaugh, R. F., Yu, J., & Yuan, Y. (2015). Arbitrage asymmetry and the idiosyncratic volatility puzzle. *The Journal of Finance*, 70(5), 1903–1948. <https://doi.org/10.1111/jofi.12286>

Tobin, J. (1969). A general equilibrium approach to monetary theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15–29. <https://doi.org/10.2307/1991374>

Van Dijk, M. A. (2011). Is size dead? A review of the size effect in equity returns. *Journal of Banking & Finance*, 35(12), 3263–3274. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.05.009>

Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross-section and panel data* (2nd ed.). MIT Press.

Zaremba, A., Cakici, N., Bianchi, R. J., & Long, H. (2021). Volatility and the cross-section of returns on factor strategies in emerging markets. *Finance Research Letters*, 43, 101979. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.101979>



Microempresas e Reforma Tributária: Efeitos Econômicos e Jurídicos no Cenário Brasileiro

Microenterprises and Tax Reform: Economic and Legal Effects in the Brazilian Context

Arthur Enzo Pimenta Nina

Felipe Ricardo Margato Moraes Nascimento

Resumo: O sistema tributário brasileiro historicamente se caracteriza pela elevada complexidade normativa, multiplicidade de obrigações acessórias e significativa insegurança jurídica, fatores que impactam de forma mais intensa as microempresas, em razão de sua limitada capacidade financeira, estrutural e técnica para lidar com custos de conformidade fiscal. Nesse contexto, a recente Reforma Tributária, materializada especialmente pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023, representa uma das mais relevantes alterações institucionais do modelo arrecadatório nacional nas últimas décadas, ao propor a reorganização da tributação sobre o consumo mediante a criação de novos tributos, mecanismos de simplificação e racionalização administrativa. Diante dessa conjuntura, o presente estudo analisa os principais efeitos econômicos e jurídicos da Reforma Tributária sobre as microempresas no cenário brasileiro, considerando tanto as potencialidades associadas à simplificação do sistema quanto os desafios decorrentes do período de transição normativa e operacional. Metodologicamente, trata-se de pesquisa bibliográfica e documental, desenvolvida a partir da análise da Constituição Federal, da Emenda Constitucional nº 132/2023, da Lei Complementar nº 123/2006, além de doutrina especializada, dados institucionais e estudos técnicos recentes. Os resultados indicam que a reforma tende a produzir avanços relevantes no que se refere à redução da cumulatividade, maior transparência tributária e melhoria do ambiente de negócios. Todavia, evidenciam-se riscos relacionados à adaptação tecnológica, necessidade de regulamentação infraconstitucional eficiente e possíveis assimetrias setoriais capazes de afetar negativamente determinados segmentos empresariais de menor porte. Conclui-se que os benefícios pretendidos somente se concretizam plenamente mediante implementação gradual, segurança regulatória e preservação do tratamento diferenciado constitucionalmente assegurado às microempresas, cuja relevância econômica e social permanece central para o desenvolvimento nacional.

Palavras-chave: microempresas; reforma tributária; Emenda Constitucional nº 132/2023; sistema tributário; desenvolvimento econômico.

Abstract: The Brazilian tax system has historically been characterized by high regulatory complexity, a multiplicity of ancillary obligations, and significant legal uncertainty, factors that impact microenterprises more intensely due to their limited financial, structural, and technical capacity to deal with tax compliance costs. In this context, the recent Tax Reform, especially established through Constitutional Amendment No. 132 of 2023, represents one of the most significant institutional changes to the national tax collection model in recent decades, proposing the reorganization of consumption taxation through the creation of new taxes, simplification mechanisms, and administrative rationalization. Given this scenario, the present study analyzes the main economic and legal effects of the Tax Reform on microenterprises in the Brazilian context, considering both the potential benefits associated with system simplification and the challenges arising from the period of regulatory and operational transition. Methodologically, this is a bibliographic and documentary study developed through the analysis of the Federal

Constitution, Constitutional Amendment No. 132/2023, Complementary Law No. 123/2006, as well as specialized doctrine, institutional data, and recent technical studies. The results indicate that the reform tends to produce relevant advances regarding the reduction of tax cascading, greater tax transparency, and improvements in the business environment. However, risks related to technological adaptation, the need for efficient infraconstitutional regulation, and possible sectoral asymmetries capable of negatively affecting certain small business segments are also evident. It is concluded that the intended benefits will only be fully achieved through gradual implementation, regulatory security, and the preservation of the differentiated treatment constitutionally guaranteed to microenterprises, whose economic and social relevance remains central to national development.

Keywords: microenterprises; tax reform; Constitutional Amendment No. 132/2023; tax system; economic development.

INTRODUÇÃO

A tributação constitui um dos principais instrumentos de financiamento estatal e de organização das relações econômicas em sociedades contemporâneas. Por meio dela, o Estado viabiliza políticas públicas, promove a manutenção da máquina administrativa e busca, ao menos em perspectiva normativa, concretizar objetivos constitucionais relacionados à justiça social, à redução das desigualdades e ao desenvolvimento nacional.

No entanto, para além de sua função arrecadatória, o sistema tributário também produz efeitos diretos sobre a dinâmica produtiva, sobre a competitividade empresarial e sobre a capacidade de permanência dos agentes econômicos no mercado. Quando estruturado de forma excessivamente complexa, onerosa ou instável, o modelo de tributação deixa de cumprir apenas função fiscal e passa a operar como obstáculo ao crescimento econômico e à livre iniciativa.

No caso brasileiro, a literatura especializada e os diagnósticos institucionais convergem sobre as falhas do sistema tributário brasileiro. Ele é marcado por fragmentação normativa, multiplicidade de impostos sobre o consumo, sobreposição de competências entre entes federativos e excesso de obrigações acessórias. A coexistência de tributos como ICMS, ISS, PIS, Cofins e IPI, cada um com regras e interpretações próprias, gera insegurança jurídica e altos custos de conformidade.

Essas distorções impactam os agentes econômicos de forma desigual. O peso burocrático recai com maior intensidade sobre os pequenos negócios e microempresas. Por possuírem menor capacidade financeira e estrutura técnica reduzida, esses empreendimentos enfrentam maior dificuldade para absorver os constantes encargos fiscais e alterações legislativas (SEBRAE, 2024).

As microempresas ocupam posição estratégica no desenvolvimento brasileiro. Além de exercerem papel relevante na geração de emprego, circulação de renda e dinamização das economias locais, constituem importante porta de entrada para o empreendedorismo e para a formalização produtiva. Dados recentes do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas indicam que os pequenos negócios representam parcela expressiva dos estabelecimentos formais existentes

no país e mantêm contribuição significativa para o mercado de trabalho nacional (SEBRAE, 2024).

Em razão dessa centralidade econômica e social, a Constituição Federal de 1988 consagrou tratamento jurídico diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte, posteriormente regulamentado, em especial, pela Lei Complementar nº 123, de 2006, que instituiu o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

É nesse cenário que se insere a recente Reforma Tributária, consolidada inicialmente pela Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023, considerada uma das mais amplas reestruturações do sistema tributário brasileiro desde a promulgação da Constituição de 1988.

A reforma propõe a substituição gradual de tributos incidentes sobre o consumo por modelos baseados no Imposto sobre Bens e Serviços e na Contribuição sobre Bens e Serviços, além da criação do Imposto Seletivo e de novos mecanismos de repartição federativa e governança fiscal. Em termos teóricos, a proposta busca simplificar a tributação indireta, reduzir cumulatividades, ampliar transparência e elevar a eficiência econômica do sistema (Brasil, 2023).

Todavia, embora os objetivos gerais da reforma sejam amplamente debatidos sob a perspectiva macroeconômica, seus impactos concretos sobre as microempresas demandam análise mais detida. Isso porque a simplificação normativa prometida pode coexistir com custos relevantes de adaptação tecnológica, reestruturação contábil, necessidade de capacitação profissional e incertezas relacionadas à regulamentação complementar.

Além disso, determinados setores econômicos compostos majoritariamente por pequenos negócios poderão experimentar efeitos distintos conforme margens operacionais, cadeias produtivas e regimes especiais existentes. A manutenção do Simples Nacional, embora anunciada constitucionalmente, também suscita debates quanto à operacionalização de créditos tributários, competitividade e integração com o novo modelo arrecadatório.

Diante desse contexto, formula-se o seguinte problema de pesquisa: em que medida a Reforma Tributária brasileira produz efeitos econômicos e jurídicos capazes de favorecer ou dificultar a atuação das microempresas no cenário nacional? Parte-se da hipótese de que a reforma apresenta potencial relevante de racionalização do sistema tributário, mas seus benefícios para as microempresas dependerão diretamente da qualidade da regulamentação infraconstitucional, da previsibilidade institucional e da preservação do tratamento favorecido constitucionalmente assegurado a esse segmento empresarial.

O objetivo geral deste estudo consiste em analisar os efeitos econômicos e jurídicos da Reforma Tributária sobre as microempresas no Brasil. Como objetivos específicos, busca-se examinar as características estruturais do sistema tributário anterior à reforma, identificar as principais alterações promovidas pela Emenda Constitucional nº 132/2023, compreender a relevância econômica das microempresas no país e avaliar oportunidades, riscos e desafios decorrentes da implementação do novo modelo.

Quanto aos aspectos metodológicos, a pesquisa possui natureza qualitativa, com abordagem bibliográfica e documental. Foram utilizados como referenciais a Constituição Federal de 1988, a Emenda Constitucional nº 132/2023, a Lei Complementar nº 123/2006, dados institucionais de órgãos oficiais e contribuições doutrinárias contemporâneas no campo do Direito Tributário e da análise econômica da tributação.

A relevância do tema justifica-se não apenas pela atualidade legislativa da matéria, mas sobretudo pela necessidade de compreender como grandes reformas institucionais repercutem sobre agentes econômicos estruturalmente mais vulneráveis. Em um país no qual milhões de empreendimentos dependem de estabilidade normativa e ambiente regulatório funcional para subsistir, discutir os impactos da Reforma Tributária sobre as microempresas significa, em última análise, refletir sobre desenvolvimento, inclusão produtiva e justiça fiscal no Brasil contemporâneo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O Sistema Tributário Brasileiro e os Entraves Históricos às Microempresas

Complexidade estrutural da tributação brasileira

A compreensão do sistema tributário brasileiro exige, inicialmente, o reconhecimento de sua base constitucional, uma vez que a Constituição da República de 1988 não apenas autoriza a instituição de tributos, mas também estabelece limites ao poder de tributar, distribui competências entre os entes federativos e define princípios voltados à proteção do contribuinte e à promoção da justiça fiscal (Brasil, 1988). Nesse sentido, a ordem tributária nacional não se resume a um conjunto de normas arrecadatórias, mas integra uma estrutura jurídica mais ampla, vinculada aos objetivos fundamentais do Estado brasileiro e à própria organização federativa.

No modelo constitucional vigente, União, estados, Distrito Federal e municípios possuem competências tributárias próprias, repartidas de forma expressa pelo texto constitucional. Tal desenho busca preservar a autonomia política e financeira dos entes federados, permitindo que cada esfera de governo disponha de receitas necessárias ao desempenho de suas atribuições institucionais. Conforme observa Fagnani (2018), a conformação histórica da estrutura fiscal brasileira resulta de sucessivas disputas políticas e econômicas em torno da arrecadação pública, o que contribuiu para a consolidação de um arranjo complexo e marcado por permanentes tensões entre centralização e descentralização tributária.

Essa repartição de competências, embora relevante para o equilíbrio federativo, também favoreceu, ao longo do tempo, a coexistência de múltiplos tributos

incidentes sobre bases econômicas semelhantes, especialmente no campo do consumo e da circulação de bens e serviços. Antes da recente Reforma Tributária, o sistema brasileiro operava com tributos de natureza parcialmente sobreposta, como ICMS, ISS, PIS, Cofins e IPI, cada qual submetido a regras específicas, legislações próprias e regimes distintos.

Um sistema normativo que envolve diversos entes federados, leis, regulamentos e mecanismos institucionais gera uma elevada complexidade da estrutura tributária brasileira. O ordenamento jurídico-tributário nacional contempla um expressivo número de espécies tributárias, ultrapassando a marca de noventa tributos distintos, entre impostos, taxas e contribuições, o que o posiciona entre os sistemas fiscais mais complexos no cenário internacional (Rodrigues *et al.*, 2023, p. 24).

Para Paulsen (2024), a elevada complexidade do sistema tributário brasileiro, evidenciada pela multiplicidade de tributos e pela sobreposição normativa, contribui para a formação de um ambiente jurídico fragmentado, marcado por intensa litigiosidade e por expressivos custos de conformidade fiscal. Tais fatores afetam empresas de diferentes portes e comprometem a eficiência das atividades econômicas.

Além da repartição de competências, a Constituição Federal estrutura a tributação a partir de princípios fundamentais. Entre eles, destaca-se o princípio da legalidade tributária, segundo o qual nenhum tributo pode ser exigido ou majorado sem previsão legal. Trata-se de garantia essencial ao contribuinte e de mecanismo de contenção do arbítrio estatal. Soma-se a ele o princípio da anterioridade, que impede a cobrança imediata de novos tributos ou aumentos tributários em determinadas hipóteses, assegurando previsibilidade mínima às relações econômicas (Machado, 2023).

Igualmente relevantes são os princípios da isonomia tributária e da capacidade contributiva. O primeiro veda tratamento desigual entre contribuintes em situação equivalente, enquanto o segundo orienta que a tributação observe, sempre que possível, a condição econômica do sujeito passivo. Em termos teóricos, tais diretrizes aproximam o sistema fiscal de ideais de justiça distributiva, pois indicam que contribuintes com maior capacidade econômica devem suportar carga tributária proporcionalmente mais elevada. Para Rodrigues (2025):

[...] a finalidade básica da tributação é a arrecadação que serve para aumentar a receita de uma nação. Quando uma nação é voltada para o estado de bem-estar social, a função arrecadatória se intensifica. Assim, é possível inferir que o sistema tributário transcende sua função fiscal, assumindo caráter instrumental na promoção da justiça social, especialmente por meio da redistribuição de riquezas. Nesse cenário, os investimentos estatais em projetos de capital voltados à redução da pobreza revelam-se essenciais não apenas como medida de equidade, mas como condição para o alcance da estabilidade econômica (Rodrigues, 2025, p. 16).

Entretanto, como observa Sabbag (2024), a experiência brasileira revela dificuldades históricas de concretização desses postulados, especialmente em razão da forte incidência de tributos indiretos sobre o consumo.

Nesse ponto, a literatura econômica e jurídica identifica traço regressivo relevante no sistema tributário nacional. Isso ocorre porque a tributação concentrada no consumo compromete parcela relativamente maior da renda das famílias de menor poder aquisitivo e, simultaneamente, repercute sobre empresas inseridas em mercados sensíveis a preço, como frequentemente ocorre com microempresas e pequenos negócios. Segundo estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, a concentração da arrecadação em tributos indiretos tende a ampliar desigualdades distributivas e reduzir a eficiência econômica em determinados setores produtivos (IPEA, 2023).

Outro fundamento constitucional de grande importância reside no tratamento favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte. O artigo 170, inciso IX, e o artigo 179 da Constituição Federal reconhecem a necessidade de estímulo estatal a esse segmento, mediante simplificação administrativa, redução de encargos e adoção de regime jurídico diferenciado (Brasil, 1988). Trata-se de comando normativo que decorre do reconhecimento da função econômica e social exercida pelos pequenos empreendimentos na geração de emprego, renda e desenvolvimento regional. Posteriormente, tais diretrizes foram concretizadas, em especial, pela Lei Complementar nº 123/2006, que instituiu o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte (Brasil, 2006).

Dados recentes do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas demonstram a centralidade desse segmento na economia nacional, especialmente na geração de empregos formais e no fortalecimento das economias locais (SEBRAE, 2024). Por essa razão, qualquer alteração estrutural no sistema tributário brasileiro repercute de maneira direta sobre a sustentabilidade econômica dessas organizações.

Dessa forma, os fundamentos constitucionais da tributação brasileira revelam um sistema construído sob a pretensão de conciliar arrecadação estatal, autonomia federativa, proteção ao contribuinte e promoção da justiça fiscal. Contudo, a distância entre o desenho normativo e a realidade prática tornou-se evidente ao longo das últimas décadas, sobretudo diante da complexidade burocrática, da litigiosidade elevada e da persistência de distorções distributivas. É justamente dessa tensão entre princípios constitucionais e funcionamento concreto do sistema que emergem as razões centrais para o debate contemporâneo acerca da Reforma Tributária e de seus reflexos sobre as microempresas no Brasil.

Complexidade normativa, burocracia fiscal e custos de conformidade

Entre os fatores historicamente mais criticados no sistema tributário brasileiro destaca-se a excessiva complexidade burocrática imposta aos contribuintes, especialmente no que se refere ao cumprimento de obrigações acessórias e à necessidade permanente de adequação normativa. Para além do recolhimento dos

tributos em si, empresas de diferentes portes passaram a conviver com um conjunto amplo de exigências formais, tais como declarações eletrônicas, escrituração fiscal e contábil, emissão de documentos específicos, acompanhamento de alterações legislativas e observância de procedimentos distintos conforme o ente federativo competente. Nesse cenário, a tributação deixou de representar apenas dever jurídico de natureza financeira, assumindo também a condição de relevante custo administrativo (Paulsen, 2024).

Antes da Reforma Tributária, a coexistência de tributos como ICMS, ISS, IPI, PIS e Cofins, submetidos a legislações próprias e regimes de apuração diversos, exigia das organizações elevado grau de atenção técnica e constante atualização operacional. Segundo Paulsen (2024), a complexidade do modelo brasileiro não se restringia à pluralidade de espécies tributárias, mas abrangia igualmente a multiplicidade de normas infralegais, regimes especiais e interpretações divergentes, circunstâncias que alimentavam litígios e ampliavam a insegurança jurídica.

Estudos recentes, como o de Santos *et al.* (2025), destacam que a alta complexidade normativa obriga as empresas a contratarem especialistas para garantir o recolhimento correto de tributos. Essa necessidade eleva os custos operacionais e aumenta os riscos de não conformidade legal perante o fisco.

Além disso, a burocracia excessiva gera atrasos procedimentais, dificulta a fiscalização e amplia as despesas administrativas. Esse cenário torna o ambiente empresarial mais oneroso, prejudicando diretamente a eficiência das atividades econômicas.

Os chamados custos de conformidade tributária correspondem, nesse contexto, ao conjunto de recursos financeiros, humanos e tecnológicos empregados para que o contribuinte atenda adequadamente às exigências do sistema fiscal. Tais custos abrangem honorários contábeis, consultorias jurídicas, aquisição de softwares de gestão, treinamento de pessoal, auditorias internas e tempo despendido na interpretação de normas frequentemente alteradas. Para a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, sistemas tributários excessivamente complexos tendem a reduzir produtividade, desestimular investimentos e criar barreiras à formalização de novos negócios (OCDE, 2023).

Nas microempresas, os efeitos dessas exigências assumem maior gravidade. Diferentemente de grandes organizações, que normalmente dispõem de departamentos internos especializados, pequenos empreendimentos operam com capital restrito, quadro funcional reduzido e limitada capacidade de absorção de despesas indiretas.

Consequentemente, recursos que poderiam ser direcionados à expansão comercial, inovação ou geração de empregos acabam sendo consumidos por encargos burocráticos indispensáveis à regularidade fiscal. Para Santos *et al.* (2025 p. 6) “A elevada complexidade do sistema tributário motiva a contratação de especialistas para atuarem no recolhimento dos tributos, elevando os custos operacionais de adaptação, além de gerar o risco de não conformidade, devido às mudanças repentinas”.

Ainda que o Simples Nacional tenha representado importante mecanismo de simplificação para microempresas e empresas de pequeno porte, seus efeitos não foram suficientes para eliminar integralmente os entraves estruturais do sistema. Persistiram dificuldades relacionadas a enquadramentos legais, limites de faturamento, incidência de regimes específicos, substituição tributária e divergências interpretativas entre administrações fazendárias. Conforme apontado em estudo recente, mesmo empresas inseridas no regime simplificado continuavam sujeitas à insegurança jurídica e a limitações de planejamento tributário (Santos *et al.*, 2025).

O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas destaca que a burocracia permanece entre os principais obstáculos ao crescimento e à sobrevivência empresarial, especialmente nos primeiros anos de atividade, fase em que a estrutura financeira do negócio se mostra mais vulnerável (SEBRAE, 2024). Em razão disso, a simplificação administrativa passou a figurar como demanda histórica do setor produtivo e como um dos principais fundamentos políticos e econômicos da recente Reforma Tributária.

Dessa forma, os custos burocráticos, as obrigações acessórias e os elevados custos de conformidade consolidaram-se como elementos centrais de pressão sobre a atividade empresarial brasileira. No caso das microempresas, tais fatores ultrapassaram a esfera meramente administrativa e passaram a influenciar diretamente a competitividade, a capacidade de investimento e a permanência no mercado, justificando a busca por um sistema tributário mais racional, previsível e funcional.

Microempresas e os Efeitos da Complexidade Tributária

As microempresas ocupam posição estratégica na economia brasileira, tanto pela expressiva participação no número de estabelecimentos formais quanto pela relevante contribuição na geração de empregos, circulação de renda e dinamização dos mercados locais (SEBRAE, 2024). Sua relevância é evidenciada na geração de postos de trabalho, sendo responsáveis, juntamente com pequenas empresas, por mais de 60% das vagas formais criadas no país em 2025 (SEBRAE, 2026).

Apesar dessa relevância social e econômica, trata-se também do segmento mais sensível aos efeitos negativos da complexidade tributária. Devido à sua reduzida capacidade financeira e estrutura administrativa limitada, pequenos empreendimentos possuem menor poder de absorção de custos indiretos e encargos burocráticos.

No Brasil, o tratamento jurídico diferenciado conferido às microempresas decorre do reconhecimento constitucional de sua importância econômica. A Constituição Federal prevê estímulo específico a esse segmento, diretriz posteriormente concretizada pela Lei Complementar nº 123/2006, que instituiu o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e regulamentou o Simples Nacional (Brasil, 2006). Ainda assim, a existência de regime favorecido não foi suficiente, por si só, para neutralizar integralmente os efeitos estruturais produzidos por um sistema tributário historicamente complexo e burocratizado.

Um dos impactos mais imediatos recai sobre o capital de giro. Microempresas normalmente operam com receitas de menor escala e dependem do fluxo financeiro cotidiano para aquisição de mercadorias, reposição de estoque, pagamento de fornecedores, despesas trabalhistas e manutenção das atividades essenciais. Nesse contexto, exigências acessórias onerosas, custos contábeis elevados, autuações inesperadas ou dificuldades no cumprimento fiscal comprometem recursos indispensáveis à continuidade do negócio. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas identifica a insuficiência de capital de giro como um dos fatores recorrentes de fragilidade empresarial entre pequenos empreendimentos (SEBRAE, 2024).

Outro efeito relevante relaciona-se à dificuldade de planejamento econômico e tributário. Toda atividade empresarial depende de previsibilidade mínima para definição de preços, contratação de pessoal, expansão comercial e realização de investimentos. Contudo, em ambiente regulatório marcado por frequentes alterações normativas, múltiplas interpretações administrativas e diversidade de regimes jurídicos, torna-se significativamente mais difícil projetar custos futuros e estabelecer estratégias de médio prazo. Para Sabbag (2024), a segurança jurídica constitui elemento indispensável ao funcionamento eficiente da atividade econômica, especialmente em contextos empresariais de maior vulnerabilidade.

Essa realidade se agrava porque muitos microempreendedores concentram simultaneamente funções gerenciais, operacionais e comerciais, sem contar com equipe técnica especializada. Assim, tempo e recursos que poderiam ser destinados ao crescimento do negócio são consumidos pela necessidade de acompanhar normas fiscais, resolver pendências burocráticas e manter a regularidade cadastral. Em empresas de pequeno porte, a sobrecarga administrativa frequentemente representa perda concreta de produtividade e redução da competitividade no mercado.

Adicionalmente, nota-se o estímulo indireto à informalidade como reflexo da onerosidade do sistema. Quando o custo de ingresso ou permanência na formalidade se mostra excessivamente elevado, parte dos agentes econômicos tende a desenvolver suas atividades sem plena observância das exigências legais.

Embora a informalidade possa parecer solução imediata para redução de despesas, seus efeitos estruturais são amplamente negativos, pois restringem acesso a crédito, dificultam contratação regular de trabalhadores, impedem participação em licitações e mantêm o empreendimento em condição permanente de instabilidade. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico ressalta que sistemas tributários demasiadamente complexos tendem a ampliar barreiras à formalização econômica e ao empreendedorismo sustentável (OCDE, 2023).

A mortalidade empresarial constitui uma das manifestações mais severas desse conjunto de obstáculos. Estudos do SEBRAE demonstram que os primeiros anos de funcionamento concentram maiores índices de encerramento de pequenos negócios, especialmente quando há insuficiência de planejamento financeiro, dificuldade de acesso a crédito e incapacidade de suportar custos fixos elevados

(SEBRAE, 2024). Quando esses fatores se somam à burocracia tributária e à instabilidade normativa, a probabilidade de descontinuidade empresarial torna-se ainda mais elevada.

Importa destacar que a tributação não constitui a única variável responsável pelo fechamento precoce de empresas, uma vez que conjuntura econômica, consumo, gestão interna e acesso a financiamento também influenciam diretamente a sobrevivência dos negócios. Todavia, no caso das microempresas, onde as margens operacionais costumam ser estreitas, qualquer custo adicional ou exigência desproporcional tende a produzir efeitos mais intensos e imediatos.

Apesar dessas limitações, as microempresas permanecem essenciais para a estrutura econômica nacional. Além de ampliarem oportunidades de trabalho e fortalecerem economias locais, funcionam como importante mecanismo de mobilidade social e democratização do empreendedorismo. Por essa razão, políticas tributárias voltadas à simplificação normativa, previsibilidade regulatória e redução de custos indiretos produzem efeitos que ultrapassam o âmbito empresarial, alcançando dimensões sociais relevantes.

Dessa forma, a análise dos efeitos da complexidade tributária sobre as microempresas evidencia que o debate em torno da Reforma Tributária não se restringe à arrecadação estatal ou à técnica legislativa. Trata-se, igualmente, de discussão sobre permanência empresarial, formalização econômica, geração de empregos e fortalecimento de um segmento indispensável ao desenvolvimento brasileiro.

A Necessidade Histórica da Reforma Tributária no Brasil

A discussão em torno da Reforma Tributária no Brasil não constitui fenômeno recente, tampouco decorre exclusivamente de conjunturas políticas imediatas. Trata-se de demanda histórica vinculada às limitações estruturais do sistema fiscal brasileiro, amplamente reconhecidas por agentes econômicos, estudiosos do direito tributário e instituições públicas ao longo das últimas décadas. A persistência de elevada complexidade normativa, a sobreposição de competências tributárias, a cumulatividade em determinadas cadeias produtivas e os expressivos níveis de litigiosidade consolidaram ambiente considerado disfuncional sob a perspectiva arrecadatória e econômica.

Desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, diversos debates legislativos buscaram revisar o modelo tributário nacional, especialmente no campo da tributação sobre o consumo. Embora a ordem constitucional tenha fortalecido a autonomia financeira dos entes federativos e ampliado mecanismos de repartição de receitas, também preservou estrutura fragmentada composta por múltiplos tributos incidentes sobre bens e serviços. Com o passar do tempo, essa configuração revelou crescente dificuldade de coordenação entre União, estados e municípios, produzindo conflitos interpretativos e disputas arrecadatórias recorrentes (Brasil, 1988).

Entre as manifestações mais conhecidas desse problema destaca-se a chamada guerra fiscal, caracterizada pela concessão de incentivos tributários por unidades federativas como estratégia de atração de investimentos privados. Em muitos casos, a competição entre entes subnacionais gerou desequilíbrios concorrenciais, insegurança jurídica e questionamentos perante o Supremo Tribunal Federal. Para Fagnani (2018), a disputa federativa em torno da arrecadação tornou-se um dos elementos centrais da complexidade tributária brasileira, dificultando soluções coordenadas de longo prazo.

Outro fator decisivo para o amadurecimento da pauta reformista reside na cumulatividade tributária e nos custos econômicos associados ao modelo anterior. A incidência de tributos em múltiplas etapas da cadeia produtiva, somada às restrições de creditamento em determinados regimes, elevava preços finais, reduzia eficiência alocativa e comprometia a competitividade de empresas brasileiras no mercado interno e externo. Conforme observa Varsano (2014), sistemas tributários excessivamente cumulativos tendem a distorcer decisões produtivas e prejudicar a neutralidade econômica desejável em matéria fiscal.

No caso das microempresas, tais disfunções assumiam contornos ainda mais sensíveis. Além da carga burocrática já examinada nos tópicos anteriores, pequenos negócios conviviam com ambiente de baixa previsibilidade, dificuldades de expansão formal e custos indiretos incompatíveis com sua estrutura financeira. A percepção de que o sistema tributário operava como obstáculo ao empreendedorismo e à geração de empregos contribuiu para ampliar apoio político e social a propostas de simplificação institucional.

A necessidade de reforma também foi impulsionada por mudanças no cenário econômico global. Em contexto marcado por integração produtiva, digitalização de mercados e crescente competição internacional, sistemas fiscais demasiadamente complexos passaram a ser percebidos como desvantagem estratégica. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico assinala que modelos tributários mais simples, transparentes e neutros tendem a favorecer investimentos, inovação e produtividade (OCDE, 2023).

No plano interno, entidades representativas do setor produtivo, órgãos técnicos e centros de pesquisa passaram a defender com maior intensidade a substituição de tributos sobre consumo por modelo mais racionalizado, inspirado em experiências internacionais de imposto sobre valor agregado. O objetivo central consistia em reduzir litigiosidade, simplificar obrigações acessórias, eliminar distorções cumulativas e melhorar o ambiente de negócios. Não se tratava apenas de aumentar arrecadação, mas de reorganizar a relação entre tributação e desenvolvimento econômico.

Esse processo culminou, após longos debates institucionais, na promulgação da Emenda Constitucional nº 132, de 2023, considerada marco histórico da reorganização tributária brasileira. A reforma introduziu novos parâmetros constitucionais para a tributação do consumo, prevendo a criação do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), da Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e do Imposto

Seletivo, além de regras de transição e mecanismos de compensação federativa (Brasil, 2023).

Importa reconhecer, contudo, que a aprovação da reforma não encerra os desafios históricos que a motivaram. A efetividade das mudanças dependerá da regulamentação infraconstitucional, da coordenação entre entes federativos, da adaptação tecnológica das empresas e da capacidade institucional de reduzir burocracias preexistentes. Reformar a Constituição representa uma etapa decisiva, mas não suficiente, para transformar a experiência tributária cotidiana dos contribuintes.

Dessa forma, a necessidade histórica da Reforma Tributária no Brasil decorre da convergência entre fatores jurídicos, econômicos e federativos que, por longo período, evidenciaram a insuficiência do modelo anterior. A compreensão desse percurso é essencial para analisar, nos capítulos seguintes, de que maneira a nova

A REFORMA TRIBUTÁRIA BRASILEIRA E SUAS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES

O Modelo de IVA Dual Instituído pela Emenda Constitucional nº 132/2023

A Reforma Tributária promovida pela Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023, representa uma das mais significativas transformações institucionais do sistema fiscal brasileiro desde a promulgação da Constituição de 1988. Após décadas de debates legislativos, tentativas frustradas de reorganização tributária e crescente consenso técnico acerca das disfunções do modelo anterior, a alteração constitucional inaugura novo paradigma para a tributação sobre o consumo no país. Seu propósito central consiste em simplificar a estrutura arrecadatória, reduzir distorções econômicas históricas e conferir maior racionalidade ao funcionamento do Sistema Tributário Nacional (Brasil, 2023).

O modelo precedente era marcado pela coexistência de múltiplos tributos incidentes sobre bens e serviços, notadamente ICMS, ISS, IPI, PIS e Cofins, cada qual submetido a bases de cálculo, competências, regimes de apuração e interpretações próprias. Essa fragmentação normativa contribuía para cumulatividade parcial, insegurança jurídica, elevados custos de conformidade e intensa litigiosidade entre contribuintes e administrações fazendárias. Nesse contexto, a reforma surge como resposta institucional à necessidade de modernização do ambiente tributário brasileiro.

Entre as principais alterações introduzidas destaca-se a criação de dois tributos sobre valor agregado: a Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), de competência da União, e o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de competência compartilhada entre estados, Distrito Federal e municípios. Inspirado em modelos internacionais de Imposto sobre Valor Agregado (IVA), o novo desenho busca substituir gradualmente

tributos anteriores por um sistema mais uniforme, transparente e baseado na não cumulatividade plena. Em termos econômicos, pretende-se que a tributação recaia de forma mais neutra sobre o consumo, reduzindo interferências artificiais nas decisões empresariais.

A CBS substituirá, em linhas gerais, contribuições federais incidentes sobre o consumo, enquanto o IBS assumirá o espaço anteriormente ocupado por tributos subnacionais como ICMS e ISS. A adoção de bases comuns, regras harmonizadas e gestão compartilhada procura superar conflitos históricos entre entes federativos, especialmente aqueles relacionados à guerra fiscal e à sobreposição normativa. Para Paulsen (2024), modelos tributários baseados em maior uniformidade normativa tendem a reduzir litigiosidade e ampliar previsibilidade para contribuintes.

Outra inovação relevante consiste na instituição do Imposto Seletivo, destinado à tributação de bens e serviços considerados prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente. Sua lógica extrafiscal diferencia-se da CBS e do IBS, pois não se orienta prioritariamente pela arrecadação ordinária, mas pelo desestímulo a determinadas condutas de consumo. Trata-se de mecanismo já observado em diversas experiências internacionais, especialmente na tributação de produtos como cigarros, bebidas alcoólicas e itens ambientalmente nocivos.

A reforma também incorpora o princípio da tributação no destino, segundo o qual a arrecadação tende a beneficiar o local de consumo final, e não necessariamente o de origem da produção. Essa mudança possui relevante impacto federativo, pois busca reduzir incentivos artificiais à concessão de benefícios fiscais por entes subnacionais e reorganizar a distribuição das receitas públicas em bases mais aderentes à dinâmica econômica contemporânea.

No campo operacional, a Emenda Constitucional nº 132/2023 prevê período de transição gradual, justamente para evitar rupturas abruptas no funcionamento econômico e permitir adaptação de governos, empresas e sistemas tecnológicos. Durante essa fase, coexistirão temporariamente tributos antigos e novos mecanismos de arrecadação, exigindo elevada coordenação institucional. A transição revela que reformas estruturais de grande porte dependem não apenas de alteração normativa, mas de capacidade administrativa para implementação eficiente.

No que se refere às microempresas e empresas de pequeno porte, a reforma preserva constitucionalmente o tratamento favorecido já assegurado pela Lei Complementar nº 123/2006. O Simples Nacional permanece como regime diferenciado, embora novas discussões surjam quanto à forma de aproveitamento de créditos tributários, competitividade entre empresas optantes e integração com o sistema do IBS e da CBS. Assim, ainda que mantida a proteção normativa, os efeitos concretos sobre pequenos negócios dependerão de regulamentação complementar e da operacionalização prática do novo modelo.

Importa registrar que a aprovação da Emenda Constitucional não esgota o processo reformista. Diversos aspectos centrais dependem de legislação infraconstitucional, definição de alíquotas, estruturação de órgãos gestores, sistemas eletrônicos de arrecadação e mecanismos de compensação federativa. Em outras

palavras, a reforma constitucional estabelece as bases do novo sistema, mas sua efetividade será determinada pelo modo como essas bases serão implementadas nos anos subseqüentes.

Nesta toada, a Reforma Tributária brasileira representa uma tentativa histórica de superação de problemas estruturais acumulados ao longo de décadas. Ao substituir tributos fragmentados por um modelo mais integrado, ao ampliar a racionalidade arrecadatória e ao buscar maior neutralidade econômica, inaugura-se um novo cenário jurídico e fiscal. Resta examinar, contudo, em que medida tais mudanças se converterão em benefícios concretos para as microempresas, tema central do capítulo seguinte.

O Simples Nacional no Contexto da Reforma Tributária

A preservação do tratamento tributário favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte figurou entre os temas centrais do debate que resultou na Emenda Constitucional nº 132/2023. Tal preocupação não decorre de mera opção política contingencial, mas do reconhecimento de que os pequenos negócios desempenham função estratégica na estrutura econômica brasileira, seja pela capilaridade territorial de suas atividades, seja pela relevante participação na geração de empregos, renda e dinamização dos mercados locais. Nesse sentido, qualquer reforma estrutural do sistema tributário nacional necessariamente repercute sobre esse segmento, exigindo compatibilização entre simplificação fiscal e proteção ao empreendedorismo de menor porte.

O fundamento jurídico desse tratamento diferenciado encontra-se na Constituição Federal de 1988, que determina a concessão de regime favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte, inclusive mediante simplificação de obrigações administrativas, tributárias e creditícias. Em cumprimento a esse mandamento constitucional, a Lei Complementar nº 123/2006 instituiu o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, consolidando o Simples Nacional como regime unificado de arrecadação e de racionalização burocrática.

Desde sua criação, o Simples Nacional passa a ocupar posição relevante na política pública de formalização econômica. Ao reduzir barreiras de entrada e custos de conformidade, o regime contribui para a inserção de milhares de empreendedores na economia formal, especialmente em setores de comércio e serviços. Estudos recentes indicam que a simplificação tributária possui impacto direto sobre a sobrevivência empresarial e sobre a capacidade de expansão de negócios de menor porte, particularmente em ambientes marcados por elevada complexidade regulatória (SEBRAE, 2024).

A importância desse regime torna-se ainda mais evidente quando se observa a realidade histórica da tributação brasileira. Conforme Orair e Gobetti (2018), a estrutura fiscal nacional consolidou-se sob forte fragmentação normativa, multiplicidade de tributos e elevada complexidade operacional, cenário que afeta de forma desproporcional empresas com menor capacidade financeira e administrativa. Enquanto grandes corporações conseguem internalizar departamentos contábeis

especializados, pequenos empreendedores frequentemente suportam custos relativamente mais elevados para cumprir exigências fiscais básicas.

Nesse contexto, a Reforma Tributária de 2023 preserva formalmente o Simples Nacional, ainda que o insira em novo ambiente institucional marcado pela criação do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS) e da Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS). A manutenção do regime diferenciado representa decisão coerente com a necessidade de proteção econômica das microempresas. Todavia, sua continuidade normativa não elimina dúvidas relevantes quanto à operacionalização prática no novo modelo tributário.

Uma das questões centrais refere-se à convivência entre a lógica simplificada do Simples Nacional e a sistemática não cumulativa própria do IVA dual brasileiro. O IBS e a CBS foram concebidos com base em mecanismos amplos de creditamento, incidência no destino e neutralidade econômica. Segundo o Centro de Cidadania Fiscal (CCiF, 2019), a eficiência de um imposto sobre valor agregado depende, em grande medida, da fluidez dos créditos tributários ao longo das cadeias produtivas. Surge, portanto, o desafio de compatibilizar esse desenho técnico com um regime simplificado historicamente estruturado por recolhimento unificado.

Em cadeias empresariais integradas, a possibilidade de aproveitamento de créditos influencia decisões econômicas relevantes, inclusive a escolha de fornecedores. Caso operações realizadas por empresas optantes do Simples Nacional ofereçam menor capacidade de creditamento aos adquirentes, pode surgir desvantagem competitiva indireta para pequenos negócios inseridos em mercados mais sofisticados. Conforme observam Oliveira, Gomes e Cavalcante (2023), sistemas tributários mal calibrados produzem distorções alocativas que afetam produtividade, investimento e eficiência econômica.

Ao mesmo tempo, a eventual criação de mecanismos híbridos, permitindo recolhimento parcial fora do Simples Nacional, embora possa ampliar competitividade em determinados setores, também tende a introduzir nova complexidade operacional. Pequenas empresas, em regra, não dispõem de estrutura técnica suficiente para simular regimes alternativos, mensurar impactos fiscais futuros e administrar dupla sistemática arrecadatória. O que se apresenta como liberdade de escolha normativa pode converter-se, na prática, em custo decisório adicional.

Outro aspecto sensível envolve a transição entre regimes tributários conforme o crescimento empresarial. A literatura econômica demonstra que saltos abruptos de carga tributária e aumento repentino de burocracia funcionam como desestímulo à expansão formal dos negócios. Em economias emergentes, esse fenômeno contribui para manutenção de empresas artificialmente pequenas ou parcialmente informais. Por isso, a interação entre Simples Nacional, IBS e CBS exigirá modelagem normativa cuidadosa, capaz de estimular crescimento sem penalizar o empreendedor bem-sucedido.

Apesar desses desafios, a reforma também apresenta oportunidades concretas ao segmento. Caso a implementação do novo sistema efetivamente reduza litígios, simplifique obrigações acessórias e amplie previsibilidade regulatória,

microempresas poderão usufruir ambiente econômico menos oneroso. A OCDE (2023) destaca que sistemas tributários mais simples e transparentes tendem a favorecer produtividade, formalização e investimentos, sobretudo em países marcados por elevado custo regulatório.

Além disso, a digitalização de procedimentos e a unificação progressiva de rotinas fiscais podem reduzir despesas indiretas historicamente suportadas pelos pequenos negócios, como tempo dedicado ao preenchimento de declarações, inconsistências cadastrais e multiplicidade de exigências entre diferentes entes federativos. Dados do Banco Mundial (2021) demonstram que o Brasil permaneceu entre os países com maior tempo médio despendido pelas empresas no cumprimento de obrigações tributárias, o que reforça a urgência de simplificação efetiva.

Dessa forma, o Simples Nacional permanece como peça central no contexto da Reforma Tributária brasileira. Entretanto, sua preservação formal não basta para assegurar proteção material às microempresas. O êxito do novo arranjo dependerá da capacidade legislativa e administrativa de compatibilizar simplicidade, neutralidade econômica e competitividade empresarial. Em última análise, a reforma será bem-sucedida para os pequenos negócios não apenas se mantiver o nome do regime diferenciado, mas se garantir condições reais para que empreender no Brasil deixe de significar enfrentar obstáculos tributários desproporcionais.

Benefícios Esperados da Reforma Tributária para as Microempresas

A Reforma Tributária introduzida pela Emenda Constitucional nº 132/2023 representa uma das mais profundas alterações no sistema fiscal brasileiro desde a Constituição de 1988, especialmente no que se refere à tributação sobre o consumo. A substituição de tributos como PIS, Cofins, ICMS, ISS e parcialmente o IPI por um modelo dual de Imposto sobre Valor Agregado (IVA), composto pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), busca promover simplificação, neutralidade econômica e maior eficiência arrecadatória (Brasil, 2023). Tal reestruturação, entretanto, suscita relevantes debates quanto aos impactos sobre as micro e pequenas empresas optantes pelo Simples Nacional.

Conforme destaca Viana (2024), o Simples Nacional constitui importante instrumento de concretização do princípio constitucional do tratamento favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte, previsto nos artigos 170, IX, e 179 da Constituição Federal. Mais do que um regime simplificado de arrecadação, trata-se de política pública voltada à redução de desigualdades econômicas, ao estímulo ao empreendedorismo e à geração de empregos. Nesse sentido, qualquer modificação estrutural no sistema tributário deve observar a preservação dessa função constitucional estratégica.

Os estudos recentes indicam que, embora o Simples Nacional seja formalmente mantido após a reforma, seus optantes poderão enfrentar impactos indiretos relevantes. Santos, Silva e Laranja (2025) observam que a nova sistemática poderá comprometer a competitividade de pequenos negócios, sobretudo daqueles

inseridos em cadeias produtivas nas quais o aproveitamento de créditos tributários se torna fator decisivo de mercado. Isso ocorre porque empresas adquirentes tendem a preferir fornecedores inseridos no regime regular de IVA, capazes de transferir créditos integrais, em detrimento de empresas optantes pelo Simples Nacional.

Na mesma direção, Ferreira (2021) sugere que a limitação histórica no aproveitamento de créditos tributários por empresas enquadradas no Simples Nacional gera distorções concorrenciais, especialmente nos setores industrial e comercial. Com a implantação do novo modelo IVA, essa problemática tende a ganhar maior relevância, uma vez que a lógica da não cumulatividade plena se torna elemento central da reforma.

Almeida (2025), ao analisar os impactos econômicos da nova sistemática, ressalta que as micro e pequenas empresas poderão experimentar aumento do custo de conformidade tributária, exigindo maior planejamento contábil, reorganização fiscal e constante simulação de cenários. Para negócios de menor porte, que frequentemente operam com estrutura administrativa reduzida, tais exigências podem representar obstáculo adicional à permanência competitiva no mercado.

Segundo Muniz Filho (2024), a adoção do IVA aproxima o Brasil de modelos internacionais de tributação do consumo, alinhando o país a práticas observadas em economias desenvolvidas. Contudo, o autor pondera que experiências comparadas demonstram a necessidade de regimes compensatórios sólidos para pequenas empresas, a fim de evitar que a simplificação macroeconômica produza complexidade microeconômica para os agentes menos estruturados.

Por outro lado, o Senado Federal destaca que a transição gradual entre 2026 e 2033 busca justamente minimizar rupturas abruptas, permitindo adaptação progressiva de contribuintes e administrações públicas (Brasil, 2025). Ainda assim, a efetividade desse período dependerá da regulamentação infraconstitucional e da capacidade estatal de oferecer segurança jurídica e mecanismos operacionais acessíveis aos pequenos empreendedores.

Dessa maneira, conclui-se que a Reforma Tributária possui potencial modernizador significativo, mas seus efeitos sobre o Simples Nacional exigem acompanhamento rigoroso. A preservação material do tratamento favorecido às micro e pequenas empresas não pode limitar-se à manutenção formal do regime, devendo assegurar competitividade, simplicidade operacional e viabilidade econômica. Caso contrário, corre-se o risco de enfraquecer um dos setores mais relevantes para geração de emprego, renda e dinamização da economia nacional.

IMPACTOS ECONÔMICOS E JURÍDICOS DA REFORMA TRIBUTÁRIA NAS MICROEMPRESAS

A análise dos efeitos da Reforma Tributária sobre as microempresas exige compreender que alterações fiscais dessa magnitude não se limitam à substituição formal de tributos ou à reorganização técnica da arrecadação estatal. Em realidade, trata-se de mudança capaz de repercutir diretamente sobre a dinâmica financeira

dos negócios, sobre a previsibilidade jurídica das relações empresariais e sobre a própria capacidade competitiva dos pequenos empreendimentos no mercado.

Em razão da reduzida margem de capitalização, da menor estrutura administrativa e da elevada sensibilidade às oscilações econômicas, as microempresas tendem a perceber de forma mais intensa tanto os benefícios quanto os riscos decorrentes da nova configuração tributária.

Sob a perspectiva econômica, um dos impactos potencialmente mais relevantes encontra-se na prometida simplificação do sistema de tributação sobre o consumo. A substituição gradual de múltiplos tributos por modelo mais uniforme, racionalizado e integrado tende a reduzir custos indiretos historicamente suportados pelos pequenos negócios, especialmente aqueles relacionados à contabilidade, ao cumprimento de obrigações acessórias e ao acompanhamento permanente de mudanças legislativas.

Conforme assinala Almeida (2025), a complexidade tributária brasileira sempre representou fator expressivo de pressão financeira para empresas de menor porte, justamente porque essas organizações operam com estruturas reduzidas e menor capacidade técnica de absorver exigências burocráticas sucessivas.

Outro aspecto economicamente relevante reside no aumento da previsibilidade do ambiente empresarial. Para microempresas, previsibilidade não constitui conceito abstrato, mas condição concreta para formação adequada de preços, organização de estoques, contratação de trabalhadores, negociação com fornecedores e planejamento de expansão.

Em sistemas marcados por frequentes alterações normativas, interpretações divergentes e elevada insegurança operacional, o pequeno empreendedor passa a decidir sob permanente incerteza, o que compromete diretamente seu fluxo de caixa e limita perspectivas de crescimento sustentável.

Não obstante esses possíveis avanços, os efeitos positivos da reforma não se distribuem automaticamente entre todos os agentes econômicos. Santos *et al.* (2025) observam que a nova lógica de creditamento tributário pode produzir dificuldades concorrenciais para empresas optantes pelo Simples Nacional, especialmente em mercados nos quais clientes empresariais valorizem fornecedores aptos a transferir créditos integrais. Nesses casos, pequenos negócios poderão experimentar perda relativa de atratividade comercial, ainda que permaneçam formalmente inseridos em regime diferenciado. A proteção jurídica nominal, portanto, não elimina necessariamente os impactos econômicos concretos da nova sistemática.

No campo jurídico, a reforma apresenta potencial significativo de redução da litigiosidade estrutural que marcou o sistema anterior por décadas. A multiplicidade de tributos sobre consumo, a fragmentação de competências entre entes federativos e a divergência constante de interpretações normativas contribuíram para um ambiente de intensa judicialização. A unificação progressiva de bases tributárias, associada à racionalização das competências e à padronização de regras gerais, tende a reduzir parte desses conflitos. Para microempresas, esse efeito assume especial relevância, pois litígios tributários geralmente exigem custos advocatícios e administrativos incompatíveis com estruturas empresariais reduzidas.

Todavia, no período inicial de implementação, a insegurança jurídica pode inclusive se intensificar temporariamente. Reformas dessa dimensão dependem de legislação complementar, regulamentações administrativas, ajustes tecnológicos e posterior consolidação jurisprudencial. Enquanto tais elementos não se estabilizam, surgem dúvidas operacionais acerca de alíquotas efetivas, regimes de creditamento, obrigações acessórias e enquadramento de atividades específicas.

Viana (2024) destaca que a proteção constitucional conferida às microempresas somente se concretiza plenamente quando acompanhada de instrumentos normativos claros, inteligíveis e materialmente acessíveis aos contribuintes.

Também merece atenção o impacto sobre a formalização econômica. Caso a reforma consiga reduzir custos de permanência na legalidade e simplificar rotinas administrativas, poderá estimular novos empreendedores a ingressar no mercado formal, ampliando a arrecadação e proteção jurídica das atividades econômicas. Em sentido inverso, se a fase de transição se revelar excessivamente onerosa ou tecnicamente complexa, parte dos pequenos agentes econômicos poderá manter-se à margem da formalização ou operar em níveis precários de regularidade fiscal.

Ademais, um efeito importante relaciona-se à competitividade regional e setorial. Microempresas atuam predominantemente em mercados locais e dependem da circulação econômica imediata de bairros, municípios e pequenas cadeias produtivas. Mudanças na tributação do consumo influenciam preços finais, comportamento do consumidor, custos logísticos e capacidade de sobrevivência de negócios territorialmente vulneráveis. Por essa razão, os impactos da reforma não ocorrerão de maneira homogênea, variando conforme setor econômico, localização geográfica, perfil empresarial e grau de inserção competitiva de cada empreendimento.

Assim, a Reforma Tributária possui potencial para produzir avanços econômicos e jurídicos relevantes às microempresas, sobretudo por meio da simplificação sistêmica, da ampliação da previsibilidade e da possível redução de conflitos fiscais. Entretanto, também impõe riscos concretos relacionados à transição normativa, à competitividade mercadológica e à capacidade de adaptação operacional dos pequenos negócios. O êxito do novo modelo dependerá, em última análise, da capacidade estatal de converter promessas constitucionais em resultados efetivamente percebidos pelo empreendedor em sua rotina empresarial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisou os impactos econômicos e jurídicos da Reforma Tributária brasileira sobre as microempresas, tomando como referência a Emenda Constitucional nº 132/2023 e as transformações estruturais por ela introduzidas no sistema nacional de tributação sobre o consumo. Partiu-se do reconhecimento de que os pequenos negócios ocupam posição estratégica na economia brasileira, seja pela expressiva participação no número de estabelecimentos formais, seja pela

contribuição relevante à geração de empregos, circulação de renda e dinamização dos mercados locais. Por essa razão, qualquer alteração significativa no modelo tributário nacional inevitavelmente repercute sobre esse segmento.

Ao longo do estudo, demonstrou-se que o sistema tributário anterior era marcado por elevada complexidade normativa, multiplicidade de tributos, sobreposição de competências administrativas e excessivos custos de conformidade. Tais características produziam efeitos especialmente gravosos para microempresas, que historicamente operam com menor capacidade financeira, reduzida estrutura técnica e limitada margem para absorção de despesas burocráticas. Nesse contexto, a necessidade de reforma não se justificava apenas por razões arrecadatórias ou macroeconômicas, mas também pela urgência de construir ambiente institucional mais racional e acessível aos pequenos empreendedores.

Verificou-se que a criação do IBS e da CBS, inspirada em modelos contemporâneos de tributação sobre valor agregado, apresenta potencial para simplificar a incidência sobre o consumo, reduzir distorções históricas e ampliar previsibilidade jurídica. Caso adequadamente regulamentado, o novo sistema poderá favorecer a diminuição de custos administrativos, melhor planejamento empresarial e maior segurança nas relações entre contribuinte e Estado. Para as microempresas, tais avanços possuem relevância concreta, pois tempo, capital e energia despendidos com burocracia frequentemente representam recursos retirados da atividade produtiva principal.

Entretanto, a pesquisa também evidenciou que os benefícios projetados não se materializam automaticamente. A transição entre regimes tributários, a necessidade de regulamentação infraconstitucional, a adaptação tecnológica e a nova lógica de creditamento fiscal podem gerar desafios relevantes aos pequenos negócios. Em especial, observou-se que empresas optantes pelo Simples Nacional poderão enfrentar tensões concorrenciais em determinados mercados, sobretudo se a sistemática de créditos favorecer relações comerciais com contribuintes inseridos no regime regular.

Nesse sentido, conclui-se que a manutenção formal do tratamento favorecido às microempresas, embora juridicamente importante, não basta por si só. A efetividade constitucional desse regime dependerá da construção de regras complementares capazes de assegurar competitividade real, simplicidade operacional e custos proporcionais à capacidade econômica do segmento. Em outras palavras, preservar o nome do Simples Nacional sem preservar sua funcionalidade prática significaria enfraquecer importante instrumento de inclusão produtiva.

Também se constatou que os impactos da reforma tendem a variar conforme setor econômico, a localização geográfica e o grau de inserção mercadológica das empresas. Microempreendimentos vinculados a cadeias produtivas complexas poderão experimentar efeitos distintos daqueles voltados ao consumo local imediato. Tal constatação reforça a necessidade de acompanhamento empírico contínuo nos primeiros anos de implementação do novo sistema tributário.

Dessa forma, conclui-se que a Reforma Tributária representa oportunidade histórica de modernização institucional do Estado brasileiro, mas seu êxito perante as microempresas dependerá menos do texto constitucional e mais da qualidade técnica da regulamentação futura. Se conduzida com sensibilidade econômica e compromisso federativo, poderá reduzir entraves históricos ao empreendedorismo de pequeno porte. Caso contrário, corre-se o risco de substituir antigas complexidades por novos obstáculos.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras acompanhem empiricamente os efeitos concretos da reforma sobre mortalidade empresarial, formalização econômica, geração de empregos e competitividade das microempresas nos primeiros anos de vigência do novo modelo, de modo a avaliar se as promessas normativas se converterão, de fato, em melhorias percebidas no cotidiano empresarial brasileiro.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Rosileide Helena de Oliveira de. **Reforma tributária brasileira e seus impactos na carga tributária das micro e pequenas empresas**. 2025. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2025.
- ALVES, Mariana *et al.* **Micro e pequenas empresas e desenvolvimento regional no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2024.
- BANCO MUNDIAL. **Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies**. Washington, DC: World Bank, 2021.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.
- BRASIL. **Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023**. Altera o Sistema Tributário Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.
- BRASIL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Brasília, DF: Presidência da República, 2006.
- CENTRO DE CIDADANIA FISCAL (CCiF). **Reforma do consumo: propostas para modernização do sistema tributário brasileiro**. São Paulo: CCiF, 2019.
- FAGNANI, Eduardo. **Reforma tributária necessária: diagnóstico e premissas**. São Paulo: Plataforma Política Social, 2018.
- FERREIRA, Hugo dos Santos. As micro e pequenas empresas, o Simples Nacional e o problema dos créditos de ICMS. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**, v. 7, n. 1, p. 157-178, 2021.
- FORBES BRASIL. Reforma tributária se aproxima e empresas enfrentam desafios para se adaptar. **Forbes Brasil**, 16 set. 2025. Disponível em: <https://forbes.com.br>. Acesso em: 10 abr. 2026.

GUIMARÃES, Paulo; CARVALHO, Ricardo; PAIXÃO, Marcelo. **Micro e pequenas empresas: critérios de classificação e políticas públicas comparadas**. Brasília: Ipea, 2018.

MENDES, Roberto; CARVALHO, Luiz. **Pequenas empresas, mercado de trabalho e descentralização produtiva**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2023.

MUNIZ FILHO, Cleber José Pontes. Alguns comentários à Emenda Constitucional nº 132/2023: o futuro da tributação sobre o consumo no Brasil e a experiência do IVA na Alemanha. **Revista de Direito Tributário OAB/CE**, v. 3, n. 1, jan./abr. 2024.

OCDE. **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico**. Tax policy reforms 2023: OECD and selected partner economies. Paris: OECD Publishing, 2023.

OCDE. **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico**. Tax Policy Reforms 2023: OECD and Selected Partner Economies. Paris: OECD Publishing, 2023.

OLIVEIRA, João Maria de; GOMES, Victor; CAVALCANTE, Eric Jardim. **Tributação, produtividade e ambiente de negócios no Brasil**. Brasília: Ipea, 2023.

ORAIR, Rodrigo Octávio; GOBETTI, Sérgio Wulff. **Reforma tributária no Brasil: princípios norteadores e propostas em debate**. Brasília: Ipea, 2018.

PAULSEN, Leandro. **Curso de direito tributário completo**. 15. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2024.

RODRIGUES, Felipe. **Tributação, justiça fiscal e desenvolvimento econômico no Brasil**. Curitiba: Juruá, 2025.

SABBAG, Eduardo. **Manual de direito tributário**. 17. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2024.

SANTOS, Ricardo; MELO, André; LARANJA, Tiago. Reforma tributária e seus impactos nas micro e pequenas empresas brasileiras. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, Curitiba, v. 23, n. 10, p. 1-20, 2025.

SEBRAE. **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas**. Panorama dos pequenos negócios no Brasil 2024. Brasília, DF: Sebrae, 2024.

SEBRAE. **Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas**. Panorama dos pequenos negócios no Brasil 2026. Brasília, DF: Sebrae, 2026.

VARSAÑO, Ricardo. **Tributação sobre consumo e eficiência econômica no Brasil**. Brasília: Ipea, 2014.

VIANA, Hudson Andrade. **O Simples Nacional e o princípio do tratamento favorecido na Constituição Econômica do Brasil: uma análise à luz da reforma tributária de 2023**. 2024. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024.



Sistema de Controlo dos Procedimentos no Sistema de Gestão Financeira do Estado e-Sistafe e MPE, na Direcção Provincial da Indústria e Comércio de Niassa: Desafios e Perspetivas (2021-2025)

Control System for Procedures in the State Financial Management System e-SISTAFE and MPE, at the Niassa Provincial Directorate of Industry and Commerce: Challenges and Perspectives (2021–2025)

Almirante Agostinho José

Licenciado em Administração Pública, Mestrado em Direito Administrativo, pela Universidade Católica de Moçambique Faculdade de Gestão de Recursos Florestas e Faunísticos de Niassa.

Resumo: A Direcção Provincial da Industria e Comercio é uma Instituição Pública do Aparelho do Estado, dotada de personalidade Jurídica, Autonomia Administrativa Patrimonial e financeira, para executar o Orçamento que lhe é atribuído anualmente dentro dos limites previstos na Lei regimes e procedimentos do processo de execução e Gestão financeira preconizado pelo Decreto n.º 26/2021, de 03 de Maio, que aprova o Regulamento do Sistema de Administração Financeira do Estado em Moçambique designado por e – SISTAFE. Ela é sujeita à observância de procedimentos estabelecidos na Lei citada para o garante da integridade e transparência desde a execução das despesas e aquisição de Bens e Serviços, nos diversos regimes e modalidades de Contratações públicas, até à prestação de contas. Este trabalho, tem por objectivo, analisar e descrever o Sistema de Controlo dos Procedimentos na Gestão Financeira e-SISTAFE, e para tal, emprega-se a abordagem da pesquisa quantitativa cuja recolha de dados foi feita por meio de um inquérito por questionário estruturado com perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha, direccionado aos funcionários e Agentes do Estado, usuários e não usuários do SISTAFE na DPICN no período de (2021 a 2025), em face da necessidade da boa gestão da coisa pública, tendentes à redução da prevalência de altos níveis de corrupção, como ditam os estudos empíricos sobre Instituições com autonomia Administrativa e financeira. Com o estudo do tema proposto, chegou-se a concluir que a inobservância no uso do Sistema de Controlo dos Procedimentos de gestão Financeira e-SISTAFE na Direcção Provincial da Industria e Comercio de Niassa, resulta da burocracia interna dos usuários do e-SISTAFE e que a insuficiência do Capital Humano promove a prática de acumulação de perfis naquela Instituição

Palavras-chave: sistema de controlo; gestão financeira; funcionários; indústria; comércio.

Abstract: The Provincial Directorate of Industry and Commerce is a Public Institution of the State Apparatus, endowed with legal personality, administrative, patrimonial and financial autonomy, to execute the budget allocated to it annually within the limits foreseen in the Law, regimes and procedures of the execution and financial management process advocated by Decree No. 26/2021, of May 3, which approves the Regulation of the State Financial Administration System in Mozambique designated as e-SISTAFE. It is subject to compliance with procedures established in the aforementioned Law to guarantee integrity and transparency from the execution of expenses and acquisition of goods and services, in the various regimes and modalities of public bidding, to the rendering of accounts. This work aims to analyze

and describe the Financial Management Procedures Control System (e-SISTAFE). To this end, a quantitative research approach is employed, with data collection carried out through a structured questionnaire survey with open, closed, and multiple-choice questions. The survey was directed at state employees and agents, both users and non-users of SISTAFE, at DPICN during the period of 2021 to 2025. This analysis addresses the need for sound management of public affairs, aimed at reducing the prevalence of high levels of corruption, as indicated by empirical studies on institutions with administrative and financial autonomy. Through the study of the proposed theme, it was concluded that the non-compliance in the use of the e-SISTAFE Financial Management Procedures Control System in the Provincial Directorate of Industry and Commerce of Niassa results from the internal bureaucracy of the e-SISTAFE users and that the insufficiency of Human Capital promotes the practice of profile accumulation in that Institution.

Keywords: control system; financial management; employees; industry; commerce.

INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas no plano da política económica e social, decorrentes da introdução do programa de reabilitação Económica (PRE) em 1987 e o novo enquadramento legal que se desenhou em Moçambique, a partir dos anos 90, impuseram a necessidade de Reformas do Sector Público com vista a introduzir modelos de gestão mais adequados as actuais necessidades, em toda a esfera económica, política e social do país. É neste contexto que surge o novo modelo de Administração das Finanças Publicas em Moçambique, abreviadamente conhecido por SISTAFE (Sistema de Administração Financeira do Estado), no âmbito do programa do Governo (2000-2004), foi definido como uma das prioridades a Reforma do Sector Publico, cujo objectivo é a modernização da Gestão Financeira do Estado que culminou com a introdução do SISTAFE.

Neste contexto, foi introduzida a legislação e modelos de gestão mais adequados às necessidades actuais de Administração do erário público, foi igualmente aprovado Decreto n.º 26/2021, de 03 de Maio, que Aprova o Regulamento do Sistema de Administração Financeira do Estado (SISTAFE), para um efectivo controlo externo e interno da transparência e integridade das transacções nas Instituições do Estado.

Desta feita, sendo a Direcção Provincial da Industria e Comercio de Niassa, uma Instituição do Estado, ela está sujeita a observância das normas que regem o actual Sistema de Controlo de Procedimentos da Gestão Financeira SISTAFE, para a integridade e transparência na execução das despesas e a Aquisição de Bens e Serviços de acordo com o Decreto n.º 79/2022 de 30 de Dezembro, que Aprova o Regulamento de Contratação de Empreitada de Obras Publicas, Fornecimento de Bens e Prestação de Serviços ao Estado.

Problematização

O Sistema de Controlo Financeiro (comumente conhecidos por SISTAFE e MPE) vigentes em Moçambique, são sistemas integrados de Administração

Financeira dos órgãos e Instituições do Estado, que se assentam em seis subsistemas: Subsistema de Planificação e Orçamentação, da Contabilidade Pública, do Tesouro Público, do Património do Estado, Monitoria e Avaliação e de Auditoria Interna, que objectiva melhorar, estabelecer e harmonizar regras e procedimentos de programação, gestão, execução e controlo do erário público, de modo a permitir o seu uso eficaz e eficiente, bem como produzir a informação de forma integrada e atempada, concernente à Administração financeira dos órgãos e Instituições do Estado.

Nisto, tendo em conta que a introdução e Implementação do mesmo, emana de uma aprovação do Decreto nº26/2021 de 03 de Maio), era suposto que todas as instituições do Estado com competência elegíveis para a execução orçamental, cumprissem na íntegra com os princípios e critérios estabelecidos no MEX (Módulo de Execução do Orçamento), obedecer os procedimentos do Manual de Administração Financeira e Procedimentos Contabilísticos) e aos Regimes e Modalidades de Contratações Públicas, via Modulo do Património do Estado (MPE), com o objectivo de garantir a segurança, transparência assim como a fiscalização dos processos de prestação de contas.

Todavia, o mesmo não sucedeu na Direcção Provincial da Indústria e Comércio de Niassa, pois no período em alusão, era comum encontrar funcionários com mais de um perfil, executando tarefas dentro do sistema como se de pessoas diferentes se tratassem, e muito menos se fazia a observância do Principio de Segregação de Funções, como vem plasmado no Manual de Administração Financeira e Procedimentos Contabilísticos, conjugado com Decreto nº 79/2022, de 30 de Dezembro e o Regulamento de Contratação de Empreitadas de Obras Publicas, Fornecimento de Bens e Prestação de Serviços ao Estado.

Estes aspectos, não só promoveram o burocratismo naquela Instituição, como também criaram obstáculos na tramitação dos processos de gestão dos factos e actos Administrativos, abrindo espaço para a manipulação a partir dos usuários do sistema e do Departamento de Administração e Finanças, (UGEA) Unidade Gestora Executora das Aquisições. É neste contexto que mediante os factos observados, surge a seguinte pergunta de pesquisa:

Terá a Direcção Provincial da Industria e Comercio de Niassa obedecido os critérios de Execução do Orçamento do Estado no período 2021 a 2025?

Justificativa

A ideia Central do estudo deste tema enquadra-se no contexto em que surgem novos modelos de Administração das Finanças Públicas em Moçambique, abreviadamente conhecido por SISTAFE e MPE (Sistema de Administração Financeira do Estado) e Modulo do Património do Estado (MPE), enquadrado no âmbito da Reforma do Sector Público dos anos (2000-2004) na qual se objectiva a modernização da Administração Financeira do Estado. Em termos de relevância do tema em estudo, os motivos variam desde, os sociopolíticos, académicos e pessoais. No primeiro caso (Relevância Sócio político), este enquadra-se na necessidade de

melhoria da gestão dos Recursos Financeiros do Estado, para a prossecução dos interesses do Governo na satisfação das necessidades públicas com eficiência e eficácia.

Já para o segundo caso, (Relevância académica) o tema mostra-se relevante na esfera académica quando conjugados os conhecimentos adquiridos na cadeira de contabilidade pública na medida em que se pretende fazer a interpretação e aplicação dos procedimentos a observar no Sistema de Gestão Financeira do Estado. Não obstante a isso, trata-se, igualmente, de um tema ainda menos explorado e que pode ser útil em matérias do dia que se traduzem no combate a corrupção, burocracia e nepotismos nas Instituições do Estado.

No terceiro caso e último (Relevância pessoal), torna-se importante abordá-lo na medida em que aumenta os conhecimentos na área profissional, aquando da aplicação de regimes e procedimentos íntegros e transparentes no exercício prático da boa gestão dos Fundos públicos, olhando também o Autor como o gestor de Administração Financeira do Estado, partindo desses pressupostos subjaz a questão fulcral que contribuiu bastante para esta Investigação.

OBJECTIVOS

1. Objectivo Geral- aferir e compreender o uso do e-SISTAFE e o MPE na Direcção Provincial da Industria e Comercio de Niassa.

Objectivos Específicos

2. Descrever como é feito o Sistema de gestão Financeira na DPICN de 2021-2025;

3. Verificar a concordância entre Gestão da DPICN e os procedimentos do e-SISTAFE,

4. Descrever como tem sido o domínio e o conhecimento das funcionalidades do e-SISTAFE e MPE por parte dos usuários;

5. Identificar as formas de capacitação e formação dos usuários do e-SISTAFE e MPE.

6. Sugerir possíveis formas de transparência fiscal nas transacções aos fornecedores de Bens e Serviços públicos no e-SISTAFE e MPE;

Delimitação Espacial

Passado Cinco anos depois da Implementação do e-SISTAFE e MPE, a qual se enquadra no processo de Reforma do Sector Publico. Tem vindo a dar resultados consideráveis, concretamente no domínio do seu uso e da expansão da sua implantação nas diversas Instituições Estatais, mas ainda existe dificuldades no domínio do uso na operacionalização do e- SISTAFE no Sistema de controlo de procedimentos da gestão financeira do Estado caso vertente do objecto de estudo nesta pesquisa.

Delimitação Temporal

O estudo vai se realizar na À Direcção Provincial da Indústria e Comércio do Niassa, fica Localizada na avenida Samora Moisés Machel, NUIT nº 500165537 Caixa Postal nº 79, Telefax nº 27120680 na Cidade de Lichinga, ao lado do Centro de Saúde e oposto da Brithol Michcoma, no Rês do Chão do Edifício da Direcção Provincial da Cultura e Turismo de Niassa. Como Estrutura deste artigo, começamos Introdução, objectivos, o problema, Relevância contextualização o quadro teórico Metodologia, Apresentação e discussão dos Resultados Conclusões, Recomendações e Referencias Bibliográficas.

Para Santos & Andrade (2007), diz que o Sistema de controlo é um plano Organizado de todos os métodos e medidas, coordenadamente adoptadas dentro de uma Entidade a fim de salvaguardar o seu activo e uma captação completa e exacta de dados, contendo responsabilidades definidas, segregação de funções, e para isso recomenda-se a utilização de um manual de Sistema de Controlo de Procedimentos, formulários e documentos.

De acordo com Silva (2008), diz que Gestão Financeira é um o conjunto de acções Administrativas para planear e analisar as actividades financeiras de uma empresa. Sem uma gestão financeira adequada, a empresa não consegue crescer e pode até falir.

METODOLÓGICA

Entretanto, para a abordagem deste trabalho, foi usada o enfoque misto, onde foram examinados vários pormenores relacionados com o sistema de controlo dos Procedimentos no macro processo de gestão financeira com despesas de Bens e Serviços, na Direcção Provincial da Indústria e Comércio de Niassa (2021-2025). Para a colecta de dados, foi usado a técnica de questionário direccionados aos funcionários daquela Instituição, contendo 12 perguntas dentre as quais 09 fechadas e 03 abertas cujas respostas permitiram quantificar, traduzir em números as opiniões e informações, classificar e analisar o objecto de estudo com o uso de recursos e de técnicas estatísticas o que tornou possível discutir o objecto de estudo com uma referência teórica bem como com outras pesquisas correlacionais.

Universo e Amostra

Lakatos & Marconi (1991), definem como universo ou população como o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum, e quanto a amostra os mesmos dizem se tratar de uma porção ou parcela, devidamente seleccionada do universo população, ou seja um subconjunto do universo.

Nesta vertente, atendendo o tratamento estatístico e a definição do universo acima referenciado, nesta pesquisa foi usada um total de 1.500 funcionários e Agentes do Estado, que corresponde ao total de funcionários públicos afectos

ao Conselho Executivo Provincial de Niassa, nas diferentes áreas de intervenção dentre eles usuários e não usuários da plataforma e-SISTAFE e MPE.

Amostragem e Amostra

De acordo com Dalton (1986), para determinar a amostragem dentro das comunidades descrição pormenorizada da forma em que teve lugar a escolha das pessoas entrevistadas, existem pelo menos dois métodos: probabilísticos e não probabilísticos. As probabilísticas aleatórias simples e sistemática, pressupõem que cada membro tem a mesma probabilidade de ser escolhido para a amostra; Não probabilística conveniência, cada membro do universo não tem a mesma probabilidade de ser colhido.

Para Almeida & Freire, (2003), a amostra é o conjunto de situações, indivíduos, casos ou observações extraído de uma população. E nesta pesquisa, foi usada a mostragem Probabilística da possibilidade de todos os elementos serem pesquisados de forma aleatória conforme ilustram os cálculos de tamanho de amostra a baixo:

Dados:

$N = 1.500$ Funcionários públicos

$E_0 = 25,81\% = 0,2581$

$n_0 = \frac{1}{(E_0)^2} = \frac{1}{0,2581^2} = \frac{1}{0,0666} = 15,02$ logo:

$$n = \frac{N * n_0}{N + n_0} = \frac{1.500 * 15,02}{1.500 + 15,02} = \frac{22.530}{1.151,02} = 14,87$$

$n \approx 15$

Onde:

N = Tamanho da População

E_0 = Erro Amostral

n_0 = Primeira aproximação do tamanho da Amostra

n = Tamanho Amostra.

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Para Fortin & Nadeau (1999), A amostra é uma miniatura da população alva e, por isso, deve ser representativa da população visada, isto é, as características da população devem estar presentes na amostra seleccionada.

E na presente pesquisa, do total de 15 funcionários e Agentes da Instituição, 10 são Homens e 05 são Mulheres, todos eles de diferentes idades e níveis académicos, ligados ao processo de gestão financeira e - SISTAFE e outros funcionários não usuários do sistema. Objecto de estudo com o uso de recursos e de técnicas estatísticas, tendo tornado possível discutir o objecto de estudo com uma referência teórica bem como com outras pesquisas correlacionais.

Técnicas de Processamento de Dados

Para Almeida (1996), diz que o objectivo da análise é reunir as informações de forma coerente e organizada visando responder o problema de pesquisa. A interpretação proporciona um sentido mais amplo aos dados colectados, fazendo a relação entre eles. Nesta pesquisa a análise de dados obedeceu-se a manuais ou computacionais para organizar os dados obtidos em campo e procedeu-se a argumentação mediante a triangulação de informações contidas no marco teórico.

Questões Éticas

Segundo Silva (2011, p. 54), a preparação e a apresentação dos resultados envolvem muitos aspectos relacionados com a integridade da pesquisa e com a postura ética a definição do tipo de investigação para adaptar-se aos objectivos não declarados; Em relação aos impactos na vida humana, a pesquisa científica solícita questões éticas como a solução encontrada, respeita o ser humano em seus aspectos físico, moral e psicológico, seus direitos, em sua liberdade, e já em relação aos meios de obtenção do conhecimento, as questões éticas relacionam-se à conduta e atitude do cientista os dados usados são confiáveis.

Limitações da pesquisa

Durante a realização do trabalho existiram alguns aspectos que dificultaram a realização da pesquisa, que a baixo se arrolam: Alguns funcionários por mais que sejam da área não conseguiram dar resposta a tempo e hora, razões apontadas pela falta de domínio do funcionamento das plataformas e-SISTAFE e MPE;

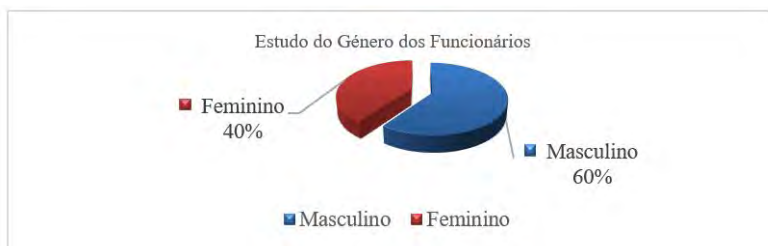
ANÁLISE DE DADOS

Tabela 1 – Descrição de funcionários da Direcção Provincial da Industria e Comercio.

Total Homens e Mulheres	Total do universo Interno funcionários da DPICN	
	Homens	Mulheres
15	09	06

Fonte: Autor, (2025).

Gráfico 1- Estudo de Género.



Como se pode depreender no gráfico a cima, do universo da pesquisa (15 funcionários) 09 correspondendo a 60% são do sexo masculino e 06 correspondendo a 40% são do sexo feminino, distribuídos em áreas de intervenção a nível da Instituição entre Departamento de Administração e Finanças, Recursos Humanos, Planificação e Estudo de Projectos.

Os mesmos quando questionados, sobre como é feito o controlo do sistema da gestão Financeira na DPICN no processo de Execução do Orçamento do Estado no sistema actual de gestão financeira em Moçambique (SISTAFE e MPE), 9 funcionários dos 15 inqueridos, responderam que é feita por via Direita no sistema informático da Administração Financeira do Estado e – SISTAFE. E os restantes 6 inqueridos mostraram deficiência na resposta da questão, por falta de conhecimento e domínio na interpretação do sistema do controlo dos procedimentos inerentes a gestão financeira no e – SISTAFE e MPE na aquela Instituição.

Tabela 2 - Concordância entre e-SISTAFE da DPICN e o e-SISTAFE da Administração Pública.

Respondentes	O Sistema de Controlo de Gestao Financeira e-SISTAFE na Direcção Provincial da Industria e Comercio de Niassa, tem ligação com a Gestão financeira aplicada pela Administração Publica?	
	SIM	NÃO
15	14	01

Fonte: Autor (2025).

Gráfico 2 - Análise do enquadramento do e-SISTAFE6.



O gráfico 2, demonstra que a Direcção Provincial da Indústria e Comércio de Niassa, executa a gestão financeira conforme o plasmado na Lei do e-SITAFE, na medida em que 14 dos inqueridos correspondentes a 93% afirmam que sim, contra um, perfazendo a 7% afirma de forma contrária.

Tabela 3 - Análise do conhecimento e domínio das funcionalidades do e-SISTAFE e MPE.

Total	Não tem conhecimento e nem domínio das funcionalidades do SISTAFE	Tem conhecimento e domínio das funcionalidades do SISTAFE
15	12	3

Fonte: Autor, (2025).

Gráfico 3 - Análise do domínio das funcionalidades do e-SISTAFE e MPE.

De acordo com o gráfico a cima, observa-se que dos 15 funcionários inqueridos, sobre conhecimento e domínio das funcionalidades do e – SISTAFE e MPE, na Direcção Provincial da Industria e Comercio de Niassa, 12 funcionários, correspondentes a 80% reponderam que conhecem e têm domínio das funcionalidades do SISTAFE e MPE, na operacionalização do sistema de gestão financeira e encontra partida, 03 deles, correspondendo a 20% responderam que desconhecem os modos operantes das funcionalidades do sistema e – SISTAFE e MPE.

Tabela 4 - Formação e ou Capacitação dos Usuários do e-SITAFE.

Total	Sim Houve alguma participação em formações e Capacitações	Nunca houve participação em formações e nem Capacitações
15	12	3

Fonte: Autor, (2025).

Gráfico 4 - Análise da Formação dos usuários do e-SISTAFE e MPE.

De acordo com o gráfico 04, percebe-se que dos 15 respondentes do questionário, maior parte deles 12, correspondendo a 80%, afirmam que os usuários e-SISTAFE e MPE, na Direcção Provincial da Indústria e Comércio de Niassa, terão participado de formações e capacitações indutivas em matérias de manuseio e operacionalização do mesmo, todavia em contraposição a estes, 03 correspondendo a 20%, alegam em nunca ter havido alguma participação em formação ou capacitação.

Tabela 5 - Enquadramento legal dos pagamentos efectuados aos prestadores de serviços públicos.

Total	São efectuados de forma transparente e legal.	Não são efectuados de forma transparente e legal.
15	09	06

Fonte: Autor, (2025).

Gráfico 5 - Análise dos pagamentos efectuados aos fornecedores.



Como se pode depreender com o gráfico a cima representado, existe um paradoxo na compreensão do uso da legalidade e transparência nos pagamentos efectuados via e-SISTAFE, na medida em que os 15 respondentes, apenas 09 correspondendo a 60% afirmam que os pagamentos são feitos em observâncias as leis e de forma transparente, contra 06, correspondendo a 40%, dizem não.

Tabela 6 - Enquadramento dos procedimentos em uso, em relação aos constantes no MAF.

Total	É executado de acordo com o MAF.	Não é executado de acordo com o MAF.
15	03	12

Fonte: Autor (2025).

Gráfico 6 - Análise dos procedimentos na execução do e-SISTAFE e MPE.



Com o gráfico 6, consegue-se observar que existem divergências na concepção do manuseio da plataforma e-SISTAFE e MPE de acordo com o Manual de Administração Financeira e Procedimentos Contabilísticos, na medida em que dos 15 respondentes, 09 correspondendo a 80% negam essa possibilidade, contra 03 correspondendo a 20% afirma a existência desta concordância no âmbito legal para o prático.

Tabela 7 - Com a Implementação do e-SISTAFE na DPICN, houve o combate a Corrupção?

Total	É executado de acordo com o MAF.	Não é executado de acordo com o MAF.
15	08	07

Fonte: Autor (2025).

Gráfico 7 - Análise do Combate à corrupção com o uso do e-SISTAFE e MPE.

Conforme ilustra o gráfico 7, percebe-se que a corrupção no seio da função pública, no caso concreto na DPICN, continua a ser algo longe de se mitigar, uma vez que as diferenças registadas nas respostas prós e contras ao nível dos 15 respondentes é muito ínfima, na medida em que somente 08 correspondendo a 53% afirmam ter havido o combate a corrupção e os restantes 07, correspondendo a 47% dizem nada ter mudado.

Tabela 8 - O uso do e-SISTAFE e MPE na DPICN, promove o burocratismo dos Actos Administrativos?

Total	Promove o Burocratismo	Não Promove o Burocratismo.
15	06	09

Fonte: Autor (2025).

Gráfico 8 - Análise da burocracia com o uso do e-SISTAFE e MPE.

No gráfico 8, ilustram-se as diferentes concepções sobre os possíveis efeitos colaterais da implementação do e-SISTAFE e MPE na Função Pública, daí que na DPICN, dos 15 respondentes da pesquisa quando questionados sobre o assunto, 06 dos quais correspondendo a 40% afirmam que promove o burocratismo nos actos administrativos e em contrapartida, 09 correspondendo a 60% dizem o contrário.

Tabela 9 - No período de 2021 a 2025, verificou-se a existência de funcionários usuários do e-SISTAFE e MPE com duas senhas, quais foram as reais motivações desta prática?

Total	Falta de Pessoal	Falta de domínio de informática	Negligência
15	08	04	03

Fonte: Autor (2025).

Gráfico 9 - Análise da motivação para a existência de funcionários usuáios com dois perfis.



Como se pode depreender com o gráfico a cima representado, as motivações com as quais fizeram com que, houvesse pessoas ou técnicos com duas senhas ou perfis, como se de pessoas diferentes se tratassem, dos 15 respondentes variam de grupos para grupos, na medida em que dentre eles, 08 representando 53%, afirmam que isto deveu-se pela insuficiência de Recursos Humanos naquele sector; 04 representando 27%, dizem que foi pela falta de domínio dos Equipamentos informáticos por parte de alguns funcionários e, por fim 03, correspondendo 20%, reiteram que o facto deveu-se por negligência a quem de direito para supervisionar.

Interpretação Discussão de Resultados

Questões voltas a Gestão Financeira, De acordo com a pesquisa realizada, pode se constatar que a Direcção Provincial da Industria e Comercio de Niassa, no período em alusão, procurou desenvolver as suas actividades dentro dos desafios, reformas, impostas pelo governo, todavia, alguns aspectos como se fez menção, suscitarão a necessidade de estudo na presente pesquisa. Em termos, de género, aquela Instituição contempla no seu Quadro de Pessoal 15 funcionários, dos quais 06 são mulheres e os restantes 09 são homens, e ainda com a pesquisa pode se constatar que maiores destes têm o nível superior.

Em relação ao enquadramento da Gestão Financeira desencadeada naquela Instituição dentro da Função Pública, pode se perceber que a mesma aplica-se de acordo com a Lei da Administração Pública, na medida que o maior registo na questão dirigida, foi de 93% de respostas a favor. No que tange ao domínio das funcionalidades do sistema e-SISTAFE e MPE por parte dos seus usuários, e de acordo as questões colocadas pode se aferir 80% dos funcionários dizem ter domínio considerável das funcionalidades desta plataforma, pese embora

tenham no mesmo seio alguns que dizem não o tal domínio. Este nível de resposta satisfatória supõe-se que seja verdade, uma vez que quando questionados sobre eventual existências de formações e capacitações indutivas, foi possível, entre os respondentes, colher 80% afirmações a favor, mas apesar disso, a pesquisa revelou -se a falta de domínio da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação TIC vigentes no País, resultantes das Reformas do Sector público, que culminaram com a implementação do e – SISTAFE e MPE, visando-se a criação e adaptação de mecanismos tendentes a uma maior transparência e responsabilidade nas acções de gestão do erário público.

Entretanto, no que concerne aos pagamentos efectuados aos prestadores de serviços públicos, a pesquisa aferiu 60% de respostas a favor, significando deste modo que os mesmos são efectuados através da plataforma e-SISTAFE e MPE, obedecendo-se a todas fases de acareação do processo de pagamentos. De referir que em complemento a isso, os funcionários daquela Instituição afirmaram igualmente que a esta plataforma é executada segundo os procedimentos constantes do Manual de Administração Financeira e Procedimentos contabilísticos, posição assumida com 80% de afirmações prós. A pesquisa, procurou igualmente aferir se com a implementação do e-SISTAFE e MPE, o nível de corrupção teria sido mitigado ou efectivamente estancado, sendo que as respostas dos inquiridos, mostraram haver grandes divergências nas respostas, na medida em que 53% afirmam que sim, em contra partida 47% deles dizem que não.

Com estas respostas, é válido supor que ainda existem rastros de corrupção mesmo com o uso da plataforma e-SISTAFE e MPE, o que sob ponto de vista académico, depreende-se que existe a necessidade de se reforçarem os mecanismos de controlo na operacionalização daquele. Outro aspecto importante de referenciar, é o facto de que a implantação do e-SISTAFE e MPE naquela Instituição, é assumida por alguns dos respondentes da pesquisa (43%) como sendo um dos factores catalisador do burocratismo nos actos administrativos. E por fim, a existência de funcionários com dois perfis e ou senhas, como se de pessoas diferentes se tratassem, a pesquisa aferiu três possíveis respostas divergentes entre si: a Falta de pessoal é apontada com 53%; a Falta de domínio dos Equipamentos informáticos, com 27% e por último a Negligência por parte da supervisão é apontada com 20%.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados obtidos na pesquisa, depreende-se haver na DPICN, alguns funcionários que não têm o domínio das funcionalidades do e - SISTAFE e MPE e estes por sua vez, são atribuídos perfis para manuseamento do sistema, mesmo sem antes ter passado por uma formação ou capacitação indutiva. Este aspecto pode colocar em causa a integridade requerida por Lei, para a execução desejada do respectivo orçamento. Portanto, a pesquisa constatou haver funcionários com dois perfis e senhas de acesso a plataforma e-SISTAFE e MPE na DPICN, o que não recomendado pela Lei, pois com este facto a responsabilização dos actos ao nível do sistema fica questionada, por pertencer a um sujeito abstracto. Estas

constatações, revelam a falta de transparência dos procedimentos contabilísticos. Assim sendo, dos resultados e constatações levantadas ao longo da pesquisa, ficam provadas que a inobservância no uso do e-SISTAFE e MPE na DPICN, resulta da burocracia interna dos usuários do e-SISTAFE e MPE e insuficiência do Capital Humano promove a prática de acumulação de perfis naquela Instituição.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Face às conclusões acima apresentadas, e visando o maior aproveitamento possível dos procedimentos do nível de execução na realização das despesas públicas por parte da Direcção Provincial da Indústria e Comércio de Niassa, recomenda-se, que: Observe integralmente os princípios que regulam a gestão Financeira do Estado plasmados por Lei; Desagregar as funções dos usuários do e – SISTAFE, captando mais agentes, de modo a que cada usuário ou agente seja responsabilizado no sub- modelo do e – SISTAFE e MPE; Haja a fiscalização ou controlo das transacções de fundos para avaliar os respectivos sistemas de controlo interno, apreciar a legalidade, economia, eficiência e eficácia da sua gestão financeira; Haja uma Fiscalização Sucessiva, isto é o controlo exercido à execução do Orçamento do Estado com a finalidade de verificar as contas das entidades sujeitas a controlo financeiro do Tribunal Administrativo; Que se faça a prestação de contas dentro dos prazos estipulados, de modo a comprovar, perante o órgão competente, a utilização, o emprego ou a movimentação dos bens, numerários e valores que lhe foram confiados; e Se adquira mais equipamentos informáticos para a implementação eficiente e eficaz do SISTAFE.

REFERÊNCIAS

Moçambique (Diploma Ministerial nº 181 (2013). Que actualiza o MAF -Manual de Administração Financeira e Procedimentos Contabilísticos de 14 de Outubro. Imprensa Nacional de Moçambique, Maputo, 2013.

Moçambique, Decreto nº 26/2021, de 03 de Maio. Regulamento que aprova o Sistema de Administração Financeira do Estado (SISTAFE). Imprensa Nacional de Moçambique, Maputo, 2021.

Moçambique, Decreto nº 79/2022, de 30 de Dezembro. Regulamento de Contratação de Empreitadas de Obras Públicas, Fornecimento de Bens e Prestação de Serviços ao Estado. Imprensa Nacional de Moçambique, Maputo, 2022.

Canastra, F.& Vilanculos, M. (2014). Manual de investigação científica da UCM. Beira: Edição Revista.

Dalton, G. (1986). Metodologia Científica. São Paulo: Virtual Books.

Edna, L. da S. & Estera M. M. (2001). Metodologia da Pesquisa e Elaboração de

Dissertação. (3ª ed.). Florianópolis: SEBRAE.

Estratégia Global da Reforma do Sector Público. (2006). Fase II 2006 – 2011, Aprovado na

Gil, A. C. (2006.). Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. (5.ª ed.) São Paulo: Atlas.

Martins, R. X. (2013). Metodologia de Pesquisa. Guia de Estudos. Lavras: MG

Oliveira, G, J. (2003). Governo Electrónico e Transparência: Novas Tecnologias, Oliveira, D. P.

Portal do Governo de Moçambique. (2006). Estratégia de Governo Electrónico de Moçambique. Maputo.

Silva, R. K. G. (2011). Manual de metodologia, científica - Centro Universitário Municipal de São José. São Paulo: USJ.



ICTs Privadas no Marco Legal de CT&I: Limites da Flexibilização Institucional e Mecanismos de Controle

Private ICTs Under the Brazilian Legal Framework for Science, Technology and Innovation: Limits of Institutional Flexibilization and Control Mechanisms

Mariana Mattos Gonçalves Pinto

<https://lattes.cnpq.br/9042924053761024>

Resumo: A Emenda Constitucional nº 85/2015 e a Lei nº 13.243/2016 reformularam o sistema brasileiro de ciência, tecnologia e inovação ao ampliarem o conceito de Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT). Com o novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação, entidades privadas sem fins lucrativos passaram a integrar formalmente o Sistema Nacional de Inovação, fortalecendo a cooperação entre Estado, academia e setor produtivo em projetos de pesquisa, desenvolvimento e transferência de tecnologia. A ampliação da participação dessas entidades em atividades financiadas com recursos públicos intensificou discussões relacionadas à transparência, à accountability e aos limites da incidência do controle estatal sobre organizações submetidas predominantemente ao regime jurídico de direito privado. O presente estudo analisa as diferenças jurídicas entre ICTs públicas e privadas, com enfoque na compatibilização entre flexibilidade institucional e mecanismos de prestação de contas no ambiente de inovação. Utiliza-se o método dedutivo, mediante revisão bibliográfica, legislativa e documental, com análise da Constituição Federal, da Lei nº 10.973/2004, da Lei nº 13.243/2016, do Decreto nº 9.283/2018, da Lei nº 12.527/2011 e do Parecer nº 04/2020/CP-CT&I/PFG/AGU, datado de 26 de maio de 2020. O estudo conclui que a atuação das ICTs privadas contribui para a dinamização do sistema nacional de inovação, especialmente em razão da maior autonomia operacional dessas entidades. Ainda assim, quando houver utilização de recursos públicos, torna-se indispensável assegurar mecanismos proporcionais de transparência, rastreabilidade financeira e fiscalização, sem reproduzir modelos burocráticos incompatíveis com a dinâmica das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Palavras-chave: ICT; inovação; accountability; transparência; Marco Legal de CT&I.

Abstract: Constitutional Amendment No. 85/2015 and Law No. 13.243/2016 reshaped the Brazilian system of science, technology, and innovation by broadening the concept of Scientific, Technological, and Innovation Institutions (ICTs). Under the new Legal Framework for Science, Technology, and Innovation, non-profit private entities were formally incorporated into the National Innovation System, thereby strengthening cooperation among the State, academia, and the productive sector in research, development, and technology transfer projects. The expansion of the participation of these entities in activities financed with public resources intensified discussions concerning transparency, accountability, and the limits of governmental oversight over organizations predominantly governed by private law. This article examines the legal distinctions between public and private ICTs, focusing on reconciling institutional flexibility with accountability mechanisms within the innovation environment. The study adopts the deductive method through bibliographic, legislative, and documentary review, analyzing the Federal Constitution, Law No. 10.973/2004, Law No. 13.243/2016, Decree No. 9.283/2018, Law No. 12.527/2011, and Legal Opinion No. 04/2020/CP-CT&I/PFG/AGU, dated May 26, 2020. The study concludes that the performance of private ICTs

contributes to the dynamization of the national innovation system, especially due to the greater operational autonomy of these entities. Nevertheless, whenever public resources are involved, it becomes essential to ensure proportional mechanisms of transparency, financial traceability, and oversight, without reproducing bureaucratic models incompatible with the dynamics of research, development, and innovation activities.

Keywords: ICT; innovation; accountability; transparency; Legal Framework for Science, Technology & Innovation.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a inovação passou a ocupar posição central nas estratégias de desenvolvimento econômico e tecnológico. O fortalecimento das políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação revelou a necessidade de aproximar universidades, centros de pesquisa, setor produtivo e Estado em ambientes cooperativos voltados à produção de conhecimento e ao desenvolvimento tecnológico.

No Brasil, esse movimento ganhou densidade normativa com a Emenda Constitucional nº 85/2015 e com a Lei nº 13.243/2016, responsável por reformular diversos dispositivos relacionados ao sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação. Entre as alterações promovidas pelo novo Marco Legal de CT&I, destaca-se a ampliação do conceito jurídico de Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), previsto na Lei nº 10.973/2004.

A partir da reforma legislativa, pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos passaram a integrar formalmente o Sistema Nacional de Inovação. A alteração buscou ampliar a cooperação institucional entre atores públicos e privados e reduzir entraves burocráticos historicamente associados à execução de projetos científicos e tecnológicos.

Sob essa perspectiva, as ICTs privadas passaram a desempenhar papel relevante na pesquisa aplicada, na transferência de tecnologia e no desenvolvimento de soluções inovadoras. Sua estrutura organizacional tende a permitir maior flexibilidade administrativa, contratual e operacional, característica frequentemente apontada como essencial em atividades marcadas por risco científico, rápida transformação tecnológica e necessidade constante de adaptação metodológica.

A literatura especializada também destaca que a inovação contemporânea decorre de processos cooperativos e sistêmicos. Fassio *et al.* (2021) observam que o desenvolvimento tecnológico depende da interação contínua entre Estado, universidades e setor produtivo, razão pela qual o Marco Legal de CT&I buscou flexibilizar instrumentos jurídicos e ampliar mecanismos de cooperação institucional.

A expansão da participação das ICTs privadas, contudo, também intensificou debates relacionados aos limites do controle estatal e à incidência de deveres de transparência sobre entidades submetidas predominantemente ao regime jurídico de direito privado. Embora essas organizações não integrem formalmente a Administração Pública, sua atuação frequentemente envolve a execução de

atividades financiadas com recursos públicos e destinadas à consecução de finalidades de interesse coletivo.

A controvérsia jurídica central não reside propriamente na legitimidade da atuação das ICTs privadas — já reconhecida pelo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação —, mas na definição dos parâmetros de fiscalização e accountability compatíveis com a natureza das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Conforme leciona Maria Sylvia Zanella Di Pietro (2023), a descentralização administrativa não afasta a incidência de mecanismos de controle estatal, especialmente porque a atividade administrativa permanece vinculada aos princípios da legalidade, da supremacia do interesse público e da fiscalização administrativa.

Ao mesmo tempo, a inovação tecnológica desafia modelos tradicionais de controle administrativo excessivamente burocráticos. Irene Patrícia Nohara (2024) observa que a Administração Pública contemporânea vem sendo progressivamente permeada por novas tecnologias e por estruturas regulatórias voltadas à adaptação institucional e à governança de ambientes digitais complexos, exigindo do Direito Administrativo instrumentos compatíveis com inovação, transformação tecnológica e novas formas de atuação estatal.

Diante desse contexto, o presente estudo analisa as diferenças jurídicas entre ICTs públicas e privadas, com foco nos desafios de compatibilizar flexibilidade operacional e accountability no sistema brasileiro de inovação. O problema de pesquisa consiste em verificar como a ampliação da participação das ICTs privadas no Sistema Nacional de Inovação desafia os modelos tradicionais de controle administrativo aplicáveis às entidades que executam projetos financiados com recursos públicos.

Parte-se da hipótese de que as ICTs privadas representam um instrumento relevante para dinamizar a inovação no país, especialmente em razão da maior autonomia operacional proporcionada pelo regime jurídico de direito privado. Essa flexibilidade, contudo, não elimina a necessidade de mecanismos proporcionais de transparência, rastreabilidade financeira e fiscalização quando houver utilização de recursos públicos voltados à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação.

A pesquisa utiliza método dedutivo, mediante revisão bibliográfica, legislativa e documental. Serão analisados a Constituição Federal, a Lei nº 10.973/2004, a Lei nº 13.243/2016, o Decreto nº 9.283/2018, a Lei nº 12.527/2011 e o Parecer nº 04/2020/CP-CT&I/PFG/AGU, além de documentos institucionais relacionados ao Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Registra-se, ainda, o uso auxiliar da ferramenta de inteligência artificial ChatGPT (OpenAI) para apoio na organização textual e na estruturação preliminar do manuscrito, cabendo exclusivamente à autora a revisão crítica, a conferência das referências e a validação integral das interpretações jurídicas apresentadas.

O CONCEITO JURÍDICO DE ICT NO ORDENAMENTO BRASILEIRO

A consolidação do sistema brasileiro de Ciência, Tecnologia e Inovação ocorreu de forma gradual, especialmente a partir do fortalecimento de políticas públicas voltadas à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à aproximação entre universidades, centros de pesquisa e setor produtivo.

Nesse processo, a Lei nº 10.973/2004 representou um marco relevante ao estabelecer mecanismos destinados a incentivar a inovação e a pesquisa científica no ambiente produtivo. A norma passou a disciplinar instrumentos de cooperação institucional, compartilhamento de infraestrutura tecnológica e transferência de tecnologia entre entidades públicas e privadas.

A redação original da Lei de Inovação já previa a figura das Instituições Científicas e Tecnológicas, posteriormente denominadas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs). Inicialmente, o modelo estava mais diretamente vinculado a universidades públicas e entidades estatais de pesquisa.

Atualmente, o conceito jurídico de ICT encontra-se previsto no art. 2º, inciso V, da Lei nº 10.973/2004:

(...) órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos. (...) (Brasil, 2004).

A alteração promovida pela Lei nº 13.243/2016 ampliou significativamente o alcance do conceito jurídico de ICT ao incorporar entidades privadas sem fins lucrativos ao Sistema Nacional de Inovação. A mudança buscou adequar o ordenamento jurídico brasileiro às transformações do ambiente contemporâneo de inovação, marcado por cooperação tecnológica, compartilhamento de infraestrutura científica e desenvolvimento conjunto de soluções entre Estado, universidades e setor produtivo.

Fassio *et al.* (2021) observam que o novo Marco Legal de CT&I procurou reduzir entraves burocráticos e ampliar a flexibilidade institucional das entidades que atuam no sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação. A reforma legislativa também buscou harmonizar instrumentos jurídicos de cooperação tecnológica e incentivar modelos institucionais mais compatíveis com atividades de pesquisa aplicada.

O Parecer nº 04/2020/CP-CT&I/PFG/AGU reconhece expressamente que a Lei nº 13.243/2016 ampliou o conceito jurídico de ICT ao admitir pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos dedicadas à pesquisa científica, tecnológica e à inovação.

Assim, universidades públicas, institutos federais e fundações públicas de pesquisa enquadram-se como ICTs públicas, submetidas predominantemente ao regime jurídico-administrativo. Paralelamente, associações, fundações privadas e entidades do terceiro setor científico podem ser qualificadas como ICTs privadas desde que atendam aos requisitos previstos no art. 2º, inciso V, da Lei nº 10.973/2004.

A ampliação do conceito jurídico de ICT produziu consequências relevantes para o acesso aos instrumentos previstos no Marco Legal de CT&I, especialmente acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação, compartilhamento de infraestrutura tecnológica, transferência de tecnologia e participação em projetos financiados com recursos públicos.

Nereide de Oliveira destaca que o fortalecimento das parcerias entre ICTs e setor produtivo constitui elemento central do modelo cooperativo instituído pelo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Segundo a autora, a utilização de recursos públicos não reembolsáveis em projetos de pesquisa e desenvolvimento reforça a necessidade de compatibilizar incentivo à inovação, segurança jurídica e mecanismos adequados de governança institucional nas relações estabelecidas entre Estado, universidades, centros de pesquisa e iniciativa privada.

A Nota Técnica elaborada pela Academia Brasileira de Ciências (ABC) e por entidades representativas do sistema nacional de inovação destaca a necessidade de critérios mais claros para operacionalização do conceito de ICT, especialmente diante do crescimento das parcerias institucionais no ambiente de inovação. O documento ressalta que a autodeclaração como ICT não deve funcionar apenas como mecanismo de captação de recursos públicos, exigindo demonstração efetiva de capacidade científica, técnica e institucional.

Percebe-se, portanto, que o conceito jurídico de ICT passou a ocupar posição central no sistema normativo da inovação brasileira. Ao ampliar a participação de entidades privadas em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, o modelo também intensificou debates relacionados aos limites da autonomia institucional dessas organizações e à necessidade de mecanismos proporcionais de transparência e controle.

ICT PÚBLICA E ICT PRIVADA: DIFERENÇAS JURÍDICAS E INSTITUCIONAIS

Embora a Lei nº 10.973/2004 reúna ICTs públicas e privadas em um mesmo sistema normativo de inovação, a natureza jurídica dessas entidades produz diferenças relevantes quanto ao regime jurídico aplicável, aos instrumentos de controle e à forma de execução de suas atividades.

As ICTs públicas integram a Administração Pública direta ou indireta e submetem-se ao regime jurídico-administrativo. Nessa categoria incluem-se universidades públicas, Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), institutos federais, fundações públicas de pesquisa e demais entidades estatais voltadas à ciência, tecnologia e inovação.

Em razão de sua natureza pública, essas entidades devem observar diretamente os princípios previstos no art. 37 da Constituição Federal, especialmente legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Também permanecem sujeitas a mecanismos mais intensos de fiscalização e controle institucional, incluindo prestação de contas perante tribunais de contas, controle interno administrativo, limitações orçamentárias e observância às regras de contratação pública.

Mesmo após as flexibilizações introduzidas pelo Marco Legal de CT&I, as ICTs públicas continuam vinculadas a estruturas administrativas mais formais e procedimentalizadas.

As ICTs privadas, por sua vez, correspondem às pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos que desenvolvem atividades voltadas à pesquisa científica, tecnológica e à inovação. Inserem-se nessa categoria associações, fundações privadas, institutos de pesquisa e entidades do terceiro setor científico que atendam aos requisitos legais previstos no art. 2º, inciso V, da Lei nº 10.973/2004.

A principal diferença entre ICTs públicas e privadas reside no regime jurídico predominante aplicável a cada entidade. Enquanto as ICTs públicas operam sob lógica fortemente administrativa, as ICTs privadas possuem maior autonomia contratual, gerencial e operacional.

Essa autonomia produz efeitos relevantes na execução de projetos de pesquisa e desenvolvimento. As ICTs privadas tendem a apresentar maior capacidade de adaptação institucional, rapidez na contratação de equipes técnicas e flexibilidade para celebração de parcerias tecnológicas.

A ampliação da participação dessas entidades no sistema nacional de inovação decorre justamente da percepção de que atividades de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico exigem estruturas organizacionais mais dinâmicas e menos burocratizadas.

Isso não significa, entretanto, afastamento absoluto dos mecanismos de fiscalização estatal. Sempre que houver utilização de recursos públicos, torna-se indispensável assegurar rastreabilidade financeira mínima, identificação da origem dos recursos e mecanismos adequados de prestação de contas.

A distinção entre ICT pública e ICT privada não decorre apenas da natureza formal da entidade, mas também da intensidade do regime jurídico-administrativo incidente sobre suas atividades. As ICTs públicas permanecem integralmente submetidas aos controles típicos da Administração Pública. Já as ICTs privadas sujeitam-se a mecanismos proporcionais de fiscalização vinculados ao grau de cooperação institucional mantido com o Poder Público e à utilização de recursos estatais.

Sob esse prisma, o Marco Legal de CT&I buscou fortalecer modelos cooperativos de inovação sem reproduzir integralmente às ICTs privadas o mesmo grau de rigidez administrativa aplicável às entidades estatais.

TRANSPARÊNCIA E PRESTAÇÃO DE CONTAS NAS ICTS PRIVADAS

A ampliação da participação das ICTs privadas em projetos financiados com recursos públicos intensificou o debate sobre os limites da incidência de mecanismos de transparência, controle e prestação de contas sobre entidades submetidas predominantemente ao regime jurídico de direito privado.

A discussão não envolve propriamente a legitimidade da cooperação entre Estado e entidades privadas no ambiente de inovação. O ponto central reside na definição de mecanismos de accountability compatíveis com a natureza das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Projetos científicos frequentemente envolvem risco tecnológico, incertezas metodológicas e necessidade constante de adaptação técnica. Diferentemente de atividades administrativas tradicionais, a inovação não opera sob lógica de previsibilidade absoluta.

Gustavo Binenbojm (2014) sustenta que a constitucionalização do Direito Administrativo demanda releitura das estruturas administrativas tradicionais à luz dos valores constitucionais, especialmente da eficiência e da efetividade da atuação estatal. Nessa perspectiva, a eficiência administrativa não se compatibiliza com a mera reprodução mecânica de formalidades procedimentais dissociadas da finalidade pública concretamente buscada.

Ainda assim, a flexibilização institucional promovida pelo Marco Legal de CT&I não elimina a necessidade de mecanismos mínimos de controle sempre que houver utilização de recursos públicos.

A Lei nº 12.527/2011 estabelece, em seu art. 2º, que entidades privadas sem fins lucrativos que recebam recursos públicos para a realização de atividades de interesse coletivo submetem-se a deveres de transparência relacionados à parcela dos recursos recebidos e à sua destinação.

Consequentemente, ICTs privadas financiadas pelo Estado devem assegurar prestação de contas da execução do objeto pactuado, manutenção de documentação comprobatória e demonstração da regularidade da aplicação financeira vinculada ao projeto.

A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal admite a incidência de mecanismos de controle estatal sobre entidades privadas quando houver gestão de recursos públicos ou atuação vinculada a finalidades de interesse coletivo. No MS 24.510/DF, o STF reconheceu a legitimidade da atuação cautelar do Tribunal de Contas da União como instrumento de proteção do erário e de efetividade do controle externo.

O entendimento reforça que a cooperação entre Estado e entidades privadas não elimina a exigência de fiscalização quanto à correta aplicação dos recursos públicos destinados à execução de atividades de interesse público, inclusive no âmbito da pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Isso não autoriza, contudo, a reprodução automática do regime jurídico integralmente aplicado às ICTs públicas. Exigências excessivamente burocráticas podem comprometer justamente a flexibilidade operacional que sustenta a participação das ICTs privadas no ambiente de inovação.

Por essa razão, mecanismos proporcionais de accountability mostram-se mais compatíveis com atividades científicas e tecnológicas do que modelos centrados exclusivamente na fiscalização formal de procedimentos.

FLEXIBILIDADE INSTITUCIONAL E TRANSFORMAÇÃO DA LÓGICA DE CONTROLE NO SISTEMA DE INOVAÇÃO

Embora o ordenamento jurídico brasileiro já disponha de instrumentos relevantes de fiscalização aplicáveis às ICTs privadas financiadas com recursos públicos, a execução prática do controle ainda enfrenta dificuldades operacionais importantes.

A própria Lei nº 12.527/2011 estabelece deveres de transparência relacionados à utilização de recursos públicos por entidades privadas sem fins lucrativos, especialmente em seus arts. 2º e 8º, § 1º, V. Além disso, os instrumentos jurídicos celebrados no âmbito do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação normalmente preveem mecanismos de acompanhamento técnico e financeiro, incluindo prestação de contas, relatórios de execução e comprovação documental das despesas, conforme disposições da Lei nº 10.973/2004 e do Decreto nº 9.283/2018.

O Decreto nº 9.283/2018 também prevê mecanismos de acompanhamento e avaliação relacionados à execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação financiados pelo poder público.

Mesmo assim, informações relacionadas aos projetos de inovação permanecem frequentemente dispersas entre diferentes órgãos financiadores, plataformas administrativas e instrumentos de parceria. A fragmentação dificulta tanto o controle institucional quanto a fiscalização social sobre a aplicação dos recursos públicos.

Outro problema relevante decorre do excesso de procedimentos administrativos fragmentados. Em muitos casos, as instituições executoras precisam apresentar reiteradamente documentos semelhantes perante múltiplos órgãos de controle e agências de fomento.

Esse modelo eleva custos operacionais sem necessariamente produzir fiscalização mais eficiente.

O principal desafio contemporâneo, portanto, não consiste propriamente na ausência de mecanismos normativos de controle, mas na dificuldade de compatibilizar fiscalização adequada com flexibilidade operacional.

Sob essa perspectiva, aprimorar a accountability das ICTs privadas não depende necessariamente da criação de novos entraves legislativos ou da

ampliação indiscriminada do regime jurídico-administrativo aplicável às entidades privadas de pesquisa.

A solução parece exigir mecanismos de fiscalização mais integrados, digitais e orientados à rastreabilidade da utilização dos recursos públicos.

Uma possível medida de aprimoramento institucional seria a criação de plataforma pública unificada para acompanhamento de projetos financiados no âmbito do Sistema Nacional de Inovação. O ambiente eletrônico poderia reunir informações relacionadas à entidade executora, ao objeto da pesquisa, ao cronograma físico-financeiro, aos relatórios de execução e à prestação de contas vinculada aos recursos públicos recebidos.

A adoção de fluxos eletrônicos padronizados também contribuiria para reduzir assimetrias procedimentais entre diferentes órgãos financiadores e instituições executoras.

Mecanismos digitais integrados tenderiam a ampliar a rastreabilidade financeira, facilitar auditorias e fortalecer a transparência institucional sem impor às ICTs privadas estruturas burocráticas incompatíveis com a dinâmica da inovação tecnológica.

Sob outro enfoque, a adoção de instrumentos tecnológicos de acompanhamento contínuo permitiria deslocar o foco do controle estatal da mera verificação formal de documentos para a análise efetiva da finalidade pública dos projetos financiados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ampliação do conceito jurídico de Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação promovida pelo Marco Legal de CT&I representou transformação relevante no sistema brasileiro de ciência, tecnologia e inovação.

Ao permitir a participação formal de entidades privadas sem fins lucrativos no Sistema Nacional de Inovação, o ordenamento jurídico fortaleceu modelos cooperativos de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e transferência de tecnologia.

O estudo demonstrou que ICTs públicas e privadas, embora inseridas em um mesmo sistema normativo, submetem-se a regimes jurídicos distintos.

As ICTs públicas permanecem integralmente vinculadas ao regime jurídico-administrativo e aos mecanismos tradicionais de controle estatal. Já as ICTs privadas operam sob lógica predominantemente privada, caracterizada por maior autonomia administrativa, contratual e gerencial.

Essa flexibilidade institucional constitui elemento relevante para atividades científicas e tecnológicas marcadas por risco, inovação contínua e necessidade de adaptação técnica constante.

Ainda assim, a utilização de recursos públicos exige observância a mecanismos mínimos de transparência, rastreabilidade financeira e prestação de contas.

A pesquisa também evidenciou que o ordenamento jurídico brasileiro já dispõe de instrumentos relevantes de fiscalização aplicáveis às ICTs privadas, especialmente por meio da Lei nº 12.527/2011, dos instrumentos de parceria previstos no Marco Legal de CT&I e dos mecanismos de acompanhamento exigidos por órgãos financiadores.

Nesse cenário, o principal desafio contemporâneo parece residir menos na ausência de normas de controle e mais na fragmentação procedimental e nas dificuldades operacionais relacionadas ao acompanhamento da execução dos projetos financiados.

Conclui-se, portanto, que o fortalecimento da accountability das ICTs privadas depende principalmente do aprimoramento institucional dos mecanismos de transparência e fiscalização já existentes, especialmente mediante utilização de instrumentos digitais integrados capazes de ampliar controle e rastreabilidade sem inviabilizar a flexibilidade operacional necessária ao ambiente de inovação.

Por fim, a consolidação das ICTs privadas no sistema brasileiro de inovação exige equilíbrio entre autonomia institucional e controle público. A fiscalização da utilização de recursos estatais deve ocorrer de forma eficiente, proporcional e compatível com a dinâmica própria das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

REFERÊNCIAS

BINENBOJM, Gustavo. **Uma teoria do direito administrativo: direitos fundamentais, democracia e constitucionalização**. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm . Acesso em: 11 de maio de 2026.

BRASIL. **Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm . Acesso em: 11 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm . Acesso em: 15 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm . Acesso em: 14 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm . Acesso em: 11 de maio de 2026.

STF, MS 24.510/DF, Rel. Min. Ellen Gracie, Tribunal Pleno, j. 19.11.2003. Disponível em: <https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/supremo-indefere-mandado-de-seguranca-impetrado-contradecisao-do-tcu/> . Acesso em: 15 maio 2026

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

FASSIO, Rafael Carvalho de; RADAELLI, Vanderléia; AZEVEDO, Eduardo de; DÍAZ, Karina. **Revisitando as compras públicas de inovação no Brasil: oportunidades jurídicas e institucionais**. Washington, DC: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2021. Disponível em: Fassio, R. C. d., Radaelli, V., De Azevedo, E., & Díaz, K. (2021). Revisitando as compras públicas de inovação no Brasil: oportunidades jurídicas e institucionais. <https://doi.org/10.18235/0003622> . Acesso em: 13 de maio de 2026.

NOHARA, Irene Patrícia. **Direito administrativo**. 13. ed. São Paulo: GEN, 2024

OLIVEIRA, Nereide de. **A propriedade intelectual nos projetos de inovação desenvolvidos em parceria entre as instituições científicas, tecnológicas e de inovação e o setor produtivo, a partir de recursos financeiros não reembolsáveis: uma parceria público-privada**. 2019. Dissertação (Mestrado em Integração da América Latina) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/D.84.2019.tde-10122019-153933> . Acesso em: 15 de maio de 2026.



A Ampliação do Conceito de Instituição Privada no Marco Legal de CT&I: O Caso do MEI nos Acordos de PD&I

The Expansion of the Concept of Private Institution in the Legal Framework of Science, Technology and Innovation: The Case of the Individual Microentrepreneur (MEI) in Research, Development and Innovation Agreements

Mariana Mattos Gonçalves Pinto

<https://lattes.cnpq.br/9042924053761024>

Resumo: O estudo analisa o entendimento firmado pela Advocacia-Geral da União no Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU, que admitiu a possibilidade de o Microempreendedor Individual (MEI) participar de Acordos de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), previstos no art. 9º da Lei nº 10.973/2004. A discussão parte do seguinte problema: a equiparação do MEI à microempresa, prevista na Lei Complementar nº 123/2006, é suficiente para qualificá-lo como “instituição privada” no âmbito do Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação? A pesquisa segue uma abordagem jurídico-dogmática, com exame da legislação aplicável, da manifestação administrativa da AGU, da doutrina pertinente e da jurisprudência sobre a natureza jurídica do empresário individual. Sustenta-se que a interpretação adotada pela AGU está em linha com objetivos constitucionais de estimular a inovação, fortalecer os pequenos empreendimentos e ampliar os ambientes cooperativos de pesquisa. Ainda assim, a solução administrativa também evidencia uma tensão dogmática importante: o empresário individual não tem personalidade jurídica própria e autônoma em relação à pessoa natural que exerce a atividade econômica. Conclui-se que o parecer constitui um precedente institucional relevante para as políticas públicas de inovação, embora o debate sobre os limites conceituais da expressão “instituição privada”, no art. 9º da Lei de Inovação, continue em aberto.

Palavras-chave: MEI; Lei de Inovação; Instituição privada; CT&I; PD&I.

Abstract: This study analyzes the position adopted by the Office of the Attorney General of the Union in Opinion No. 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU, which recognized the possibility for Individual Microentrepreneurs (MEIs) to participate in Partnership Agreements for Research, Development and Innovation (RD&I), as provided for in Article 9 of Law No. 10,973/2004. The discussion is based on the following issue: is the equivalence between MEIs and microenterprises, established by Supplementary Law No. 123/2006, sufficient to qualify them as “private institutions” within the scope of the Legal Framework for Science, Technology and Innovation? The research follows a legal-dogmatic approach, examining the applicable legislation, the administrative opinion issued by the Office of the Attorney General, the relevant legal scholarship, and case law concerning the legal nature of individual entrepreneurs. It argues that the interpretation adopted by the Office of the Attorney General is consistent with constitutional objectives aimed at fostering innovation, strengthening small businesses, and expanding cooperative research environments. Nevertheless, the administrative solution also reveals an important dogmatic tension: individual entrepreneurs do not have a separate

and autonomous legal personality distinct from the natural person carrying out the economic activity. The article concludes that the opinion constitutes a relevant institutional precedent for public policies on innovation, although the debate concerning the conceptual limits of the expression “private institution” in Article 9 of the Innovation Law remains open.

Keywords: Individual Microentrepreneur (MEI); Innovation Law; Private Institution; Science, Technology and Innovation (ST&I); Research, Development and Innovation (RD&I).

INTRODUÇÃO

A ampliação dos instrumentos de cooperação entre o setor público e agentes privados ocupa um papel central no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Esse avanço ganhou ainda mais força normativa após a Emenda Constitucional nº 85/2015 e a Lei nº 13.243/2016, que reforçaram a importância da articulação institucional para promover o desenvolvimento científico, tecnológico e inovador no país.

Nesse cenário, a Advocacia-Geral da União, por meio do Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU, firmou o entendimento de que existe possibilidade jurídica para a participação do Microempreendedor Individual (MEI) em Acordos de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), previstos no art. 9º da Lei nº 10.973/2004.

(...) 3. 33. CONCLUSÃO Diante do exposto, a CP CT&I manifesta o entendimento de que não há impedimento jurídico para que o Microempreendedor Individual (MEI), na forma prevista pela Lei Complementar nº 123/2006, figure como partícipe em Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), previsto no art. 9º da Lei nº 10.973/2004 (Lei de Inovação), desde que sejam observados os requisitos específicos para o instrumento a ser pactuado (...) (Brasil, 2004).

A análise administrativa se apoia em dois fundamentos principais: por um lado, a finalidade constitucional e legal do Marco de CT&I; por outro, a equiparação do MEI à microempresa no regime da Lei Complementar nº 123/2006. No caso examinado, a interpretação finalística adotada pela AGU não se restringe a uma ampliação meramente semântica do termo “instituição privada”. O objetivo é compatibilizar o art. 9º da Lei nº 10.973/2004 com o desenho constitucional que incentiva a inovação e garante tratamento favorecido aos pequenos empreendimentos. Essa forma de interpretação se aproxima da visão contemporânea de constitucionalização do Direito Administrativo, segundo a qual:

Asupremacia da Lei Maior promove a incorporação, pela atividade administrativa, dos princípios e regras nela previstos, permitindo uma releitura dos institutos e das estruturas da disciplina à luz da perspectiva constitucional. (...) A constitucionalização do direito administrativo transforma a legalidade em juridicidade administrativa. Assim, a lei deixa de ser o fundamento exclusivo

e definitivo da atuação da Administração Pública, passando a ser apenas um dos elementos do sistema de juridicidade estabelecido pela Constituição (Binenbojm, 2014, p. 70).

Com base nessa compreensão, a interpretação adotada pela AGU pode ser entendida como uma tentativa de harmonizar o art. 9º da Lei nº 10.973/2004 com os comandos constitucionais de incentivo à inovação, de fortalecimento dos pequenos empreendimentos e de ampliação dos ambientes de cooperação para pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Ainda assim, a conclusão do parecer não elimina a complexidade do tema. Embora o ordenamento assegure tratamento favorecido ao MEI, inclusive com inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) para fins cadastrais e fiscais, o empresário individual não tem personalidade jurídica própria e autônoma em relação à pessoa natural que titulariza a atividade econômica. Essa particularidade torna relevante discutir se o MEI pode ser enquadrado como “instituição privada” para os fins da Lei de Inovação.

Diante disso, o trabalho tem como objetivo verificar se a equiparação legal do MEI à microempresa é suficiente para permitir sua qualificação como instituição privada no âmbito do art. 9º da Lei nº 10.973/2004. Busca-se também analisar os limites da interpretação defendida pela AGU, especialmente quando confrontada com categorias tradicionais do Direito Empresarial, como empresário individual, pessoa jurídica e personalidade jurídica.

A pesquisa possui natureza jurídico-dogmática e adota abordagem qualitativa. O estudo se apoia em análise legislativa, revisão bibliográfica, exame do Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU e levantamento de jurisprudência pertinente. A discussão se insere em um contexto mais amplo de transformação do Direito Administrativo brasileiro, marcado pela valorização de soluções interpretativas voltadas à efetividade das políticas públicas, à eficiência administrativa e à realização de objetivos constitucionais.

Nessa perspectiva, analisar o enquadramento do MEI como possível partícipe em Acordos de Parceria para PD&I exige uma leitura integrada do Marco Legal de CT&I, da Lei Complementar nº 123/2006 e dos comandos constitucionais voltados à inovação, ao desenvolvimento tecnológico e ao tratamento favorecido aos pequenos empreendimentos.

Registra-se, ainda, o uso auxiliar da ferramenta de inteligência artificial ChatGPT, da OpenAI, para apoiar na organização textual e na estruturação preliminar do manuscrito. Todas as referências jurídicas, interpretações e fontes foram revisadas e verificadas pela autora.

OREGIME JURÍDICO DO MEI E SUA NATUREZA EMPRESARIAL

A análise da possibilidade de o Microempreendedor Individual (MEI) participar de Acordos de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) exige, antes de tudo, que se delimite sua natureza jurídica. Afinal, a controvérsia discutida

neste artigo não se resume apenas à existência de um tratamento legal favorecido ao MEI. O ponto central é verificar se há compatibilidade entre a condição de empresário individual e a expressão “instituição privada” prevista no art. 9º da Lei nº 10.973/2004.

Nos termos do art. 966 do Código Civil, é considerado empresário quem exerce, de forma profissional, atividade econômica organizada para produzir ou circular bens e serviços. Quando essa atividade é realizada por pessoa natural, em nome próprio, sem constituição de sociedade empresária, estamos diante do empresário individual. Já a sociedade empresária é definida pelo art. 982 do Código Civil como aquela que tem por objeto o exercício de atividade própria de empresário, desde que esteja sujeita a registro. Diferentemente do empresário individual, a sociedade empresária constitui uma pessoa jurídica autônoma, separada da pessoa de seus sócios.

Essa distinção é fundamental para entender o regime jurídico do MEI. Mesmo com inscrição no Cadastro Nacional da Previdência Social (CNPS), essa formalização, por si só, não muda a natureza jurídica de quem realiza a atividade econômica. O MEI continua sendo vinculado à pessoa natural do empreendedor, sem que exista criação de uma pessoa jurídica autônoma apenas por causa do cadastro.

A doutrina empresarial reforça essa separação. Marlon Tomazette sintetiza a natureza do empresário individual da seguinte forma:

O empresário individual é a pessoa física que exerce a empresa em seu próprio nome, assumindo todo o risco da atividade. É a própria pessoa física que será a titular da atividade. Ainda que lhe seja atribuído um CNPJ próprio, distinto do seu CPF, não há distinção entre a pessoa física em si e o empresário individual (Tomazette, 2017, p. 84).

Na mesma linha, André Luiz Santa Cruz Ramos aponta que a diferença entre empresário individual e sociedade empresária está na autonomia patrimonial desta última:

A grande diferença entre o empresário individual e a sociedade empresária é que esta, por ser uma pessoa jurídica, tem patrimônio próprio, distinto do patrimônio dos sócios que a integram. (...) O empresário individual, por sua vez, não goza dessa separação patrimonial, respondendo com todos os seus bens, inclusive os pessoais, pelo risco do empreendimento (Ramos, 2016, p. 77).

A jurisprudência também reconhece essa distinção. No julgamento do Agravo de Instrumento nº 0711444-51.2022.8.07.0000, o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios registrou:

Sobre o tema, convém ressaltar que o empresário individual não tem natureza de pessoa jurídica, a despeito de poder ter inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).

Essa possibilidade é conferida apenas para que seja submetido ao mesmo tratamento tributário concedido a outras pessoas jurídicas que exercem atividade empresária (Distrito Federal, 2022).

Com isso, fica claro que a inscrição no CNPJ não gera autonomia patrimonial nem personalidade jurídica própria. Ela serve apenas para identificação cadastral do empreendedor e para viabilizar a aplicação do regime jurídico correspondente, sem transformar o empresário individual em uma entidade distinta da pessoa natural que exerce a atividade.

No caso específico do MEI, a Lei Complementar nº 123/2006 trouxe um regramento próprio. O art. 18-A define o microempreendedor individual como empresário individual enquadrado nos limites legais de receita bruta, optante pelo Simples Nacional e não impedido de aderir ao regime simplificado. O Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU também parte dessa premissa ao afirmar que o MEI se vincula ao conceito de empresário individual previsto no art. 966 do Código Civil.

Além disso, o art. 18-E da Lei Complementar nº 123/2006 caracteriza o MEI como uma política pública voltada à formalização de pequenos empreendimentos e à inclusão social e previdenciária, deixando claro que sua formalização não tem uma finalidade estritamente econômica ou fiscal. Marlon Tomazette destaca essa dimensão ao relacionar a criação do MEI à necessidade de retirar pequenos empreendedores da informalidade:

(...) Com o intuito de retirar boa parte da economia da informalidade, a Lei Complementar 128/08 introduziu a figura do Microempreendedor Individual – MEI, nos artigos 18-A a 18-C da Lei Complementar 123/06. O objetivo dessa criação foi a retirada da informalidade de pequenos exercentes de atividades econômicas, possibilitando a eles um recolhimento tributário fixo e permitindo-lhes o acesso ao crédito (Tomazette, 2017, p. 831).

Assim, a formalização do MEI vai além de uma simples regularização cadastral ou fiscal. Trata-se de um instrumento de política pública voltado à inclusão produtiva, social e previdenciária. Ainda assim, essa finalidade não muda sua essência jurídica: o MEI continua sendo empresário individual, sem personalidade jurídica autônoma em relação à pessoa natural titular da atividade econômica.

A particularidade do MEI está justamente nessa combinação de características. De um lado, ele não se constitui como sociedade empresária e não forma uma pessoa jurídica separada da pessoa natural. De outro, a Lei Complementar nº 123/2006 estabelece a ele um tratamento favorecido, qualificando-o como modalidade de microempresa e estendendo benefícios aplicáveis às microempresas sempre que forem mais vantajosos. O Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU reconhece essa tensão ao registrar que o MEI não é pessoa jurídica, mas pessoa física que exerce atividade empresarial em nome próprio, e, mesmo assim, concluir pela possibilidade de sua participação em Acordo de Parceria para PD&I.

(...) 29. Diante dos textos constitucionais e legais transcritos anteriormente, não restam dúvidas jurídicas quanto à equiparação legal do MEI à microempresa, a qual, por sua vez, qualifica-se como uma instituição privada, sendo, portanto, viável juridicamente que um MEI (que não é uma pessoa jurídica, mas sim uma pessoa física que exerce atividade empresarial em nome próprio) possa figurar como partícipe no instrumento de que trata o artigo 9º da Lei de Inovação. (...) (Brasil, 2004).

É nesse ponto que está a controvérsia central. O art. 9º da Lei nº 10.973/2004 permite que Acordos de Parceria para PD&I sejam celebrados entre ICTs e instituições públicas ou privadas para a realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo. O Decreto nº 9.283/2018, conforme registrado no parecer da AGU, também define o acordo de parceria como um instrumento jurídico firmado por ICT com instituições públicas ou privadas, sem transferência de recursos financeiros públicos ao parceiro privado.

A Lei de Inovação, porém, não define de forma expressa o alcance da expressão “instituição privada”. Por isso, admitir o MEI como partícipe em Acordo de Parceria para PD&I não decorre da existência de uma personalidade jurídica própria — que, na verdade, não existe. A resposta depende de uma interpretação sistemática e finalística, que considere, ao mesmo tempo, a natureza do MEI como empresário individual, sua equiparação normativa à microempresa e os objetivos constitucionais e legais de ampliar os ambientes cooperativos de inovação.

Dessa forma, o MEI ocupa uma posição jurídica singular no ordenamento brasileiro. Mesmo não sendo uma pessoa jurídica autônoma, recebe tratamento legal favorecido como modalidade de microempresa e integra uma política pública de formalização e inclusão produtiva. Essa dupla condição ajuda a explicar a complexidade de seu enquadramento como “instituição privada” no âmbito do Marco Legal de CT&I e justifica a necessidade de uma análise crítica da interpretação adotada pela Advocacia-Geral da União.

O CONCEITO DE “INSTITUIÇÃO PRIVADA” NO MARCO LEGAL DE CT&I

A Lei nº 10.973/2004, ao disciplinar os Acordos de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, estabelece, em seu art. 9º, que as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) podem celebrar acordos com instituições públicas e privadas para a realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo.

O ponto central está no fato de que a Lei de Inovação não define expressamente o alcance da expressão “instituições privadas”. A ausência de conceito legal específico abre espaço para interpretação administrativa, especialmente em

situações nas quais o parceiro privado não se apresenta sob a forma tradicional de sociedade empresária personificada, como ocorre com o Microempreendedor Individual.

O Marco Legal de CT&I possui vocação cooperativa. Sua lógica normativa não se limita à atuação isolada do Estado ou das ICTs, mas pressupõe a formação de ambientes de inovação compostos por diferentes agentes públicos e privados. Essa diretriz é reforçada pelos arts. 219 e 219-A da Constituição Federal, incluídos pela Emenda Constitucional nº 85/2015, que estimulam a constituição de ambientes promotores de inovação e a celebração de instrumentos de cooperação entre entes públicos e privados.

A abertura semântica da expressão “instituição privada” deve ser examinada nesse contexto cooperativo. Os Acordos de Parceria para PD&I pressupõem a interação entre diferentes agentes do sistema de inovação, com conjugação de competências, capacidades técnicas, infraestrutura, recursos institucionais e conhecimento especializado. O Guia de Orientações sobre Instrumentos do Marco Legal de CT&I, elaborado pelo MCTI em parceria com o FORTEC, destaca essa lógica colaborativa nos seguintes termos:

A inovação é um desafio complexo que demanda a interação de diversos agentes que aportam diferentes competências para o processo inovativo. Deste processo participam as empresas, o governo, as universidades e demais instituições de pesquisa, as instituições de fomento e os investidores privados, que em conjunto atuam para que novas soluções, tecnológicas ou não, possam gerar valor e trazer benefícios para a sociedade (Brasil, 2022, p. 8).

Nesse contexto, o Acordo de Parceria para PD&I surge como instrumento jurídico voltado à formalização dessa interação, especialmente entre ICTs e agentes privados, conferindo maior segurança jurídica à cooperação científica, tecnológica e inovativa. O mesmo Guia registra:

Nesse contexto, com vistas a formalizar a interação notadamente entre as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) e as empresas, um dos arranjos que podem ser utilizados é o Acordo de Parceria para PD&I. Diante do caráter estratégico do instrumento, é fundamental entender a sua importância e suas principais características, trazendo maior segurança jurídica para a sua adoção (Brasil, 2022, p. 8).

A partir dessa perspectiva, a expressão “instituição privada” não deve ser examinada de modo isolado, mas em conexão com a finalidade cooperativa do art. 9º da Lei nº 10.973/2004. O dispositivo busca viabilizar a atuação conjunta entre ICTs e parceiros externos para o desenvolvimento de soluções científicas, tecnológicas e inovadoras. Sob esse enfoque, a participação do MEI em acordos de PD&I pode ser compreendida como forma de ampliar o acesso de pequenos agentes econômicos aos instrumentos públicos de inovação.

A interpretação finalística permite sustentar que a Lei de Inovação não deve ser lida de modo excessivamente restritivo quando o próprio texto constitucional estimula a atuação conjunta de diferentes atores nos ambientes de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Contudo, a finalidade constitucional da inovação não resolve, por si só, a dificuldade conceitual. A expressão “instituição privada” tradicionalmente remete a entes privados dotados de algum grau de organização e identificação institucional, muitas vezes personificados. O MEI, por sua vez, é empresário individual, sem personalidade jurídica distinta da pessoa natural titular da atividade econômica.

O ponto sensível, portanto, não está apenas na finalidade da Lei de Inovação, mas nos limites da interpretação administrativa quando ela tensiona categorias clássicas do Direito Empresarial. A interpretação jurídica contemporânea pode flexibilizar leituras excessivamente formalistas, mas não deve ignorar a coerência interna dos institutos jurídicos. Nesse sentido, a constitucionalização do Direito Administrativo autoriza a leitura dos institutos infraconstitucionais à luz da Constituição, especialmente quando voltada à realização de finalidades públicas constitucionalmente relevantes. Como observa Binenbojm, a constitucionalização do direito infraconstitucional envolve, sobretudo, “a reinterpretação de seus institutos sob uma ótica constitucional” (Binenbojm, 2014, p. 21).

Essa perspectiva sustenta a interpretação finalística da Lei de Inovação, mas também exige fundamentação suficiente quando categorias próprias do Direito Empresarial, como empresário individual, pessoa jurídica e instituição privada, são deslocadas para viabilizar políticas públicas de inovação. No caso do MEI, a dificuldade decorre precisamente de sua dupla condição: embora seja tratado pela Lei Complementar nº 123/2006 como modalidade de microempresa, permanece juridicamente estruturado como empresário individual, sem personalidade jurídica autônoma.

A admissão do MEI como “instituição privada” para fins do art. 9º da Lei nº 10.973/2004, portanto, não deve ser compreendida como reconhecimento de personalidade jurídica própria. Trata-se de enquadramento funcional do microempreendedor individual como agente privado apto a participar de determinado instrumento jurídico de inovação. Essa distinção é essencial porque a qualificação do MEI como partícipe em Acordo de Parceria para PD&I não afasta sua natureza de empresário individual nem cria separação patrimonial semelhante à existente nas sociedades empresárias personificadas.

Sob essa perspectiva, eventual descumprimento das obrigações assumidas no acordo não recairia sobre uma pessoa jurídica distinta, mas sobre o próprio empresário individual. Como o MEI não possui personalidade jurídica autônoma, sua responsabilização deve ser compreendida a partir da regra geral aplicável ao empresário individual: a pessoa natural titular da atividade responde pelas obrigações assumidas no exercício da empresa. Assim, a utilização da expressão “instituição privada” no contexto do Marco Legal de CT&I não pode servir para produzir, por via interpretativa, limitação de responsabilidade patrimonial inexistente no regime jurídico do MEI.

Essa consequência reforça a necessidade de cautela na celebração do instrumento. A ICT pública deve verificar, no caso concreto, a compatibilidade entre o objeto do acordo e a capacidade técnica, operacional e econômica do MEI, bem como disciplinar expressamente as obrigações assumidas, as hipóteses de inadimplemento, a responsabilidade por danos, a titularidade ou cotitularidade dos resultados, o tratamento de informações confidenciais e as consequências da inexecução.

O eventual prejuízo decorrente da qualificação do MEI como “instituição privada” estaria menos na possibilidade de sua participação em si e mais no risco de se atribuir ao microempreendedor individual uma estrutura jurídica que ele não possui. Se o instrumento for elaborado sem essa distinção, pode haver insegurança quanto à capacidade de execução, à responsabilidade patrimonial, à alocação de riscos, à proteção da propriedade intelectual e à responsabilização por inadimplemento.

Desse modo, a interpretação ampliativa da expressão “instituição privada” deve ser acompanhada de adequada modelagem contratual. A finalidade inclusiva do Marco Legal de CT&I pode justificar a admissão do MEI em Acordos de Parceria para PD&I, mas essa admissão não altera sua natureza jurídica de empresário individual nem cria personalidade jurídica autônoma.

A controvérsia, assim, pode ser formulada nos seguintes termos: a equiparação do MEI à microempresa, para fins de tratamento favorecido, basta para enquadrá-lo como instituição privada em acordos de PD&I? E, admitida essa possibilidade, quais cautelas jurídicas devem ser observadas para que sua participação não produza confusão entre sua qualificação funcional como parceiro privado e sua natureza jurídica de empresário individual, sem personalidade autônoma?

A INTERPRETAÇÃO ADOTADA PELA AGU NO PARECER Nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU

O Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU analisou diretamente a questão sobre a possibilidade jurídica do Microempreendedor Individual (MEI) participar de Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação firmado com uma Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) pública federal.

A consulta foi feita justamente por causa da natureza jurídica peculiar do MEI. Embora ele tenha inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), não se trata de uma pessoa jurídica autônoma. O próprio parecer esclarece o ponto nos seguintes termos:

Trata-se de consulta sobre a possibilidade jurídica de Microempreendedor Individual (MEI), que não é uma pessoa jurídica, mas sim uma pessoa física que exerce atividade empresarial em nome próprio, celebrar Acordo de Parceria com

ICT pública federal, nos termos do art. 9º da Lei de Inovação (Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004) (Brasil, 2026, p. 1).

A formulação do problema mostra bem o núcleo da controvérsia: entender se a falta de personalidade jurídica própria impediria o MEI de figurar como parceiro privado em um instrumento previsto no Marco Legal de CT&I. A resposta administrativa foi negativa quanto a essa restrição, e o parecer admitiu a participação do MEI em Acordos de Parceria para PD&I.

A conclusão do parecer ficou assim registrada:

(...) II - O Microempreendedor Individual (MEI) pode figurar como partícipe em Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), observados os requisitos específicos para o instrumento a ser pactuado (Brasil, 2026, p. 1).

Para chegar a esse entendimento, a AGU aplicou uma interpretação teleológica e sistemática do Marco Legal de CT&I e da Lei Complementar nº 123/2006. O parecer reconheceu que o MEI não tem personalidade jurídica separada da pessoa natural titular da atividade, mas destacou o valor da qualificação legal do MEI como modalidade de microempresa e o tratamento favorecido previsto no Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

Nesse contexto, a manifestação apontou o art. 18-E da Lei Complementar nº 123/2006. Segundo esse dispositivo, o MEI é uma política pública voltada à formalização de pequenos empreendimentos, com foco na inclusão social e previdenciária. Além disso, o artigo prevê que o MEI é uma modalidade de microempresa e que os benefícios destinados às microempresas também se aplicam ao microempreendedor individual quando forem mais favoráveis a ele. A AGU usou essa base legal para afastar uma leitura restritiva que excluísse, de forma absoluta, o MEI dos instrumentos ligados à inovação.

A manifestação também deu atenção aos objetivos constitucionais e legais de incentivo à inovação. O parecer considerou que o sistema constitucional de CT&I, especialmente após a Emenda Constitucional nº 85/2015, busca ampliar a participação de diferentes agentes nos ambientes de pesquisa, desenvolvimento e inovação, sem limitar a cooperação apenas a sociedades empresárias maiores ou a entidades privadas com estrutura institucional mais complexa.

Diante disso, a AGU concluiu que a expressão “instituição privada”, presente no art. 9º da Lei nº 10.973/2004 pode ser interpretado de maneira funcional, abrangendo o MEI como agente privado apto a participar de atividades cooperativas de PD&I. Essa compreensão não surge da ideia de que o MEI se torna uma pessoa jurídica autônoma, mas da combinação entre o objetivo inclusivo do Marco Legal de CT&I e o regime favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.

A orientação ainda tem uma finalidade de uniformização. Ao firmar um entendimento sobre o tema, a AGU procura evitar que ICTs públicas federais adotem soluções diferentes entre si. O próprio parecer registra:

(...) O tema impacta diretamente a formatação de parcerias entre ICTs e atores privados de base tecnológica, com potencial de ampliar o alcance das políticas de inovação e reduzir assimetrias de tratamento a MEIs em processos análogos no âmbito da PGF. A uniformização previne atuações díspares, confere segurança jurídica e alinha a atuação consultiva às diretrizes do MLCT&I e da política de tratamento favorecido às MPEs/MEIs. - Despacho nº 00100/2025/COORD/ECT&I/PGF/AGU, a Coordenadora da ECT&I/PGF, Procuradora Federal Ludmila Meira Maia Dias - (Brasil, 2025, p. 1).

Sob um olhar doutrinário, essa função de estabilização se conecta aos princípios da segurança jurídica, da proteção à confiança e da boa-fé. Como destaca Di Pietro (2023, p. 235):

Estes dois princípios – segurança jurídica e proteção à confiança – andam estreitamente associados, a ponto de alguns autores considerarem o princípio da proteção da confiança como um subprincípio ou como uma dimensão específica da segurança jurídica. Em geral, considera-se que a segurança jurídica está conexonada com elementos objetivos da ordem jurídica – garantia de estabilidade jurídica, segurança de orientação e realização do direito – enquanto a proteção da confiança se prende mais com as componentes subjetivas da segurança, designadamente a calculabilidade e previsibilidade dos indivíduos em relação aos efeitos jurídicos dos actos.

A solução também tem um claro caráter pragmático. Ela evita que a ausência de personalidade jurídica autônoma do MEI funcione como uma barreira formal absoluta para a sua participação em projetos de inovação. Além disso, aproxima a interpretação da Lei de Inovação de uma política constitucional de tratamento favorecido aos pequenos empreendimentos, especialmente quando o objeto do acordo for compatível com a capacidade técnica e operacional do microempreendedor individual.

Ainda assim, é importante notar que a conclusão da AGU não elimina completamente a tensão dogmática. Ao sustentar que o MEI pode figurar como “instituição privada”, o parecer propõe uma ampliação interpretativa relevante. Essa ampliação não decorre de mudança expressa na natureza jurídica do MEI, mas de uma leitura finalística que articula três elementos: a política constitucional de incentivo à inovação, a política pública de inclusão produtiva do MEI e o regime favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.

Por isso, a orientação pode ser considerada teleologicamente defensável e institucionalmente importante, mas não dispensa cuidado na aplicação prática. A admissão do MEI como partícipe não deve ser entendida como reconhecimento de personalidade jurídica autônoma, nem como criação de limitação patrimonial inexistente no regime do empresário individual. Caso haja inadimplemento das obrigações assumidas no acordo, a responsabilidade recai sobre o próprio

microempreendedor individual — isto é, sobre a pessoa natural que exerce a atividade empresarial em nome próprio.

Mesmo assim, os requisitos próprios do Acordo de Parceria para PD&I — como o objeto específico, o plano de trabalho, a definição de atribuições e responsabilidades, o acompanhamento, a prestação de contas e a disciplina da propriedade intelectual — não parecem, por si só, ser suficientes para neutralizar todos os riscos jurídicos ligados à qualificação do MEI como instituição privada. Eles ajudam a estruturar o instrumento, mas não resolvem integralmente questões que decorrem da natureza jurídica do MEI, principalmente em relação à capacidade técnica e econômica para executar o objeto, à responsabilidade em caso de inadimplemento, à confidencialidade, à alocação de riscos e à eventual reparação de danos.

Esses pontos precisam ser disciplinados de forma explícita no instrumento jurídico. Sem isso, corre-se o risco de atribuir ao MEI uma “estrutura” institucional que ele não possui juridicamente. Assim, cabe à ICT pública avaliar, no caso concreto, se o objeto do acordo é compatível com a capacidade técnica, operacional e econômica do microempreendedor individual. Também é essencial incluir cláusulas claras sobre obrigações, responsabilidades, resultados, propriedade intelectual, sigilo, inadimplemento e consequências da inexecução.

Dessa forma, a interpretação adotada pela AGU deve ser entendida como uma autorização jurídica para a participação do MEI — e não como dispensa da análise concreta sobre a capacidade do microempreendedor nem das cautelas contratuais próprias dos Acordos de Parceria para PD&I. A leitura funcional da expressão “instituição privada” permite a inclusão do microempreendedor individual no ambiente cooperativo de inovação, mas exige uma modelagem jurídica adequada para preservar a segurança jurídica da ICT pública, dos demais parceiros e do próprio MEI.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSUGF/AGU representa uma manifestação relevante no processo de ampliação dos instrumentos cooperativos previstos no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Ao admitir a participação do Microempreendedor Individual (MEI) em Acordos de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação, a Advocacia-Geral da União adotou uma interpretação voltada a tornar as políticas públicas de inovação mais efetivas e, ao mesmo tempo, a incluir pequenos agentes econômicos nos ambientes de pesquisa e desenvolvimento.

A análise apresentada permite concluir que a interpretação adotada pela AGU é, do ponto de vista teleológico, defensável. Isso porque ela se alinha aos objetivos constitucionais de estimular a inovação, fortalecer o desenvolvimento tecnológico e assegurar tratamento favorecido aos pequenos empreendimentos. Nesse contexto, a leitura ampliada da expressão instituição privada busca harmonizar o art. 9º da

Lei nº 10.973/2004 com a finalidade cooperativa do Marco Legal de CT&I e com o regime favorecido conferido ao MEI pela Lei Complementar nº 123/2006.

Essa conclusão, porém, não elimina a tensão dogmática existente. O MEI é uma modalidade de microempresa para fins da Lei Complementar nº 123/2006, mas continua juridicamente estruturado como empresário individual, sem personalidade jurídica própria e autônoma em relação à pessoa natural que titulariza a atividade econômica. Por isso, sua qualificação como instituição privada não deve ser entendida como reconhecimento de uma personalidade jurídica separada, e sim apenas como um enquadramento voltado à participação em um instrumento específico de PD&I.

Um dos principais pontos do parecer é reconhecer que o acesso aos instrumentos de CT&I não deve ficar condicionado a formalismos incompatíveis com a diversidade dos agentes envolvidos nos processos de inovação.

Nessa perspectiva, a admissão do MEI em Acordos de Parceria para PD&I pode ser entendida como uma extensão coerente da lógica cooperativa do sistema de inovação. Isso é especialmente relevante porque o art. 35 do Decreto nº 9.283/2018 define o Acordo de Parceria para PD&I como instrumento jurídico celebrado por ICT com instituições públicas ou privadas para a realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo, sem transferência de recursos financeiros públicos para o parceiro privado.

Ainda assim, a solução adotada continua sujeita a debate acadêmico e exige atenção prática. Tratar o MEI como microempresa não apaga, por si só, as diferenças estruturais entre empresário individual e pessoa jurídica. Assim, qualquer participação do MEI em Acordos de Parceria para PD&I deve ser acompanhada de uma modelagem jurídica adequada, sobretudo no que diz respeito à capacidade técnica e econômica para executar o objeto, à definição das obrigações assumidas, à responsabilidade por inadimplemento, à proteção da propriedade intelectual, à confidencialidade, à alocação de riscos e à eventual reparação de danos.

Conclui-se, portanto, que o Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU representa um avanço institucional importante para as políticas públicas de inovação, ao permitir a inclusão de microempreendedores individuais em instrumentos cooperativos de PD&I. Ao mesmo tempo, o parecer também evidencia a necessidade de maior precisão normativa sobre quais sujeitos privados estão aptos a participar dos instrumentos previstos no art. 9º da Lei nº 10.973/2004. A previsão expressa de que o MEI pode atuar em Acordos de Parceria para PD&I contribuiria para ampliar a segurança jurídica, reduzir divergências interpretativas e fortalecer a inclusão de pequenos empreendedores no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

REFERÊNCIAS

BINENBOJM, Gustavo. **Uma teoria do direito administrativo: direitos fundamentais, democracia e constitucionalização**. 3. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2014.

BRASIL. Advocacia-Geral da União. **Procuradoria-Geral Federal. Câmara Permanente de Ciência, Tecnologia e Inovação**. Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU. Brasília, DF: AGU, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br>. Acesso em: 15 de maio de 2026.

BRASIL. Advocacia-Geral da União. Procuradoria-Geral Federal. Coordenação da Equipe de Ciência, Tecnologia e Inovação. Despacho nº 00100/2025/COORD/ECT&I/PGF/AGU. Coordenadora da ECT&I/PGF: Procuradora Federal Ludmila Meira Maia Dias. 2025. **Documento citado no Parecer nº 00001/2026/CP-CT&I/SUBCONSU/PGF/AGU**.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm . Acesso em: 15 de maio de 2026.

BRASIL. **Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018**. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm .Acesso em: 10 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm . Acesso em: 10 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm . Acesso em: 10 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm .Acesso em: 10 de maio de 2026.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Guia de orientações sobre instrumentos do Marco Legal de CT&I: volume I**. Brasília, DF: MCTI, 2022. Disponível em: <https://fortec.org.br>. pdf. Acesso em: 10 de maio de 2026.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 36. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2023.

DISTRITO FEDERAL. **Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios.** Acórdão nº 1429927. Agravo de Instrumento nº 0711444-51.2022.8.07.0000. Relatora: Des. Gislene Pinheiro. Sétima Turma Cível. Julgado em: 8 jun. 2022. Publicado no DJE em: 22 jun. 2022. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br>. Acesso em: 15 de maio de 2026.

RAMOS, André Luiz Santa Cruz. **Direito empresarial esquematizado.** 6. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2016.

TOMAZETTE, Marlon. **Curso de direito empresarial: teoria geral e direito societário.** v. 1. 8. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2017.



Bolsa de estímulo à inovação ou contraprestação por serviço? Limites remuneratórios nos contratos de encomenda tecnológica

Innovation Scholarship or Service Compensation? Remuneration Limits in Technological Procurement Contracts

Mariana Mattos Gonçalves Pinto

<https://lattes.cnpq.br/9042924053761024>

Resumo: O presente estudo analisa a diferença entre bolsa de estímulo à inovação e remuneração por serviços nos contratos de encomenda tecnológica, com base no Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONSUG/PFG/AGU. O ponto central é estabelecer o limite jurídico entre um pagamento com caráter fomentador — voltado a atividades típicas de pesquisa, desenvolvimento e inovação — e a remuneração que é devida pela prestação de serviços durante a execução contratual. Para isso, a pesquisa utiliza uma abordagem jurídico-dogmática, examinando a Lei nº 10.973/2004, o Decreto nº 9.283/2018, a Lei nº 8.958/1994, o Decreto nº 7.423/2010, além da doutrina especializada e da orientação do Tribunal de Contas da União mencionada no parecer. Defende-se que a classificação jurídica do pagamento não depende do nome escolhido pelas partes, e sim da natureza real das atividades realizadas. Nesse sentido, a bolsa é juridicamente adequada quando está vinculada à etapa de PD&I, marcada pelo risco tecnológico, pelo esforço técnico-científico e pela ausência de contraprestação direta por serviços. Além disso, quando a bolsa é paga no contexto de ICTs públicas, especialmente a servidores ou docentes, ela também precisa observar limites quantitativos, incluindo o teto constitucional previsto no art. 37, XI, da Constituição Federal. Em contrapartida, atividades operacionais, executivas, rotineiras ou meramente prestacionais não devem ser remuneradas por bolsa. Nesses casos, o pagamento deve ocorrer por um instrumento remuneratório próprio, com a incidência dos efeitos tributários, contributivos e de controle aplicáveis. Conclui-se que o parecer contribui para aumentar a segurança jurídica das encomendas tecnológicas, ao mesmo tempo em que reforça a necessidade de cautela para evitar o uso da bolsa como forma indireta de remunerar serviços ou como meio de burlar o regime jurídico aplicável.

Palavras-chave: encomenda tecnológica; bolsa de estímulo à inovação; contraprestação por serviço; Marco Legal de CT&I.

Abstract: This study analyzes the distinction between innovation incentive scholarships and remuneration for services in technological procurement contracts, based on Opinion No. 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONSUG/PFG/AGU. The central issue is to establish the legal boundary between a payment with a fostering nature — aimed at typical research, development, and innovation activities — and the remuneration due for the provision of services during contractual performance. To this end, the research adopts a legal-dogmatic approach, examining Law No. 10,973/2004, Decree No. 9,283/2018, Law No. 8,958/1994, Decree No. 7,423/2010, as well as specialized legal scholarship and the guidance of the Federal Court of Accounts mentioned in the opinion. It argues that the legal classification of the payment does not depend on the label chosen by the parties, but rather on the actual nature of the activities performed. In this sense, the scholarship is legally appropriate when linked to the

R&D&I (research, development, and innovation) stage, characterized by technological risk, technical-scientific effort, and the absence of direct consideration for services. Furthermore, when the scholarship is paid in the context of public Scientific, Technological, and Innovation Institutions, especially to public servants or faculty members, it must also comply with quantitative limits, including the constitutional remuneration ceiling provided for in Article 37, XI, of the Brazilian Federal Constitution. Conversely, operational, executive, routine, or merely service-based activities should not be remunerated through scholarships. In such cases, payment must be made through an appropriate remuneration instrument, with the applicable tax, social security contribution, and control effects. The article concludes that the opinion contributes to increasing legal certainty in technological procurement contracts, while also reinforcing the need for caution to avoid the use of scholarships as an indirect means of remunerating services or circumventing the applicable legal regime.

Keywords: technological procurement; innovation incentive scholarship; service consideration; Legal Framework for Science, Technology and Innovation.

INTRODUÇÃO

A execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) geralmente envolve a participação de servidores, estudantes, pesquisadores e especialistas. Essa atuação pode acontecer em diferentes etapas do projeto e assumir naturezas distintas. Em alguns casos, o trabalho está diretamente ligado ao esforço técnico-científico, à experimentação, à produção de conhecimento e à tentativa de superar incertezas tecnológicas. Em outros, a atividade se aproxima mais da realização de tarefas operacionais, administrativas, rotineiras ou voltadas a uma entrega específica.

Essa diferença é importante porque nem todo pagamento feito no contexto de um projeto de inovação tem a mesma natureza jurídica. A bolsa de estímulo à inovação não se confunde com remuneração por serviço. A bolsa tem caráter de fomento e deve estar vinculada a finalidades admitidas legalmente, como formação, capacitação, apoio à atuação de especialistas e realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação. Já a remuneração por serviço pressupõe pagamento em razão de uma atividade prestacional previamente definida.

A bolsa, contudo, não é uma verba livre. Quando paga no contexto de projetos executados por ICTs públicas ou apoiados por fundações de apoio vinculadas a IFES e ICTs públicas, especialmente quando destinada a servidores ou docentes públicos, deve observar também limites quantitativos. O Decreto nº 7.423/2010, conforme transcrito no Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONS/PGF/AGU, prevê que a soma da remuneração, retribuições e bolsas percebidas pelo docente não pode exceder o teto constitucional do art. 37, XI, da Constituição Federal. Assim, mesmo tendo natureza de fomento e não se confundindo com salário ou contraprestação por serviço, a bolsa permanece sujeita ao regime constitucional de controle da remuneração pública.

O ponto mais delicado está justamente na linha que separa essas duas categorias. Uma verba que, formalmente, é chamada de bolsa pode, na prática, estar

remunerando um serviço. Nessa situação, o problema não fica só na nomenclatura usada: pode haver inadequação do regime jurídico aplicado ao pagamento. Como consequência, podem ocorrer a descaracterização da bolsa, a incidência de encargos tributários e contributivos, questionamentos por órgãos de controle e, em situações específicas, até discussão sobre vínculo empregatício — especialmente se a relação revelar pessoalidade, não eventualidade, onerosidade e subordinação.

Essa questão aparece com ainda mais força nos contratos de encomenda tecnológica. A encomenda tecnológica é um instrumento previsto no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação para contratar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico. O objetivo é permitir que a Administração Pública busque uma solução para um problema técnico específico ou obtenha um produto, serviço ou processo inovador que ainda não exista ou que não esteja disponível em condições comuns de mercado.

Por envolver risco tecnológico, a encomenda tecnológica não se equipara a uma contratação comum de serviços, nem a uma simples compra de produto. Na sua execução, podem existir atividades típicas de PD&I, mas também etapas posteriores, com conteúdo mais operacional ou prestacional. É exatamente daí que nasce a dúvida: em quais hipóteses o pagamento feito à equipe pode ser feito por bolsa de estímulo à inovação e, em quais momentos, deve ser tratado como remuneração por serviço?

O Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONSUS/PGF/AGU enfrentou esse tema ao analisar a possibilidade de pagamento de bolsas a servidores e estudantes que integram a equipe de uma ICT pública contratada em encomenda tecnológica. O entendimento foi que o pagamento de bolsa de estímulo à inovação é possível quando as atividades estiverem ligadas às etapas de pesquisa, desenvolvimento e inovação e não envolverem contraprestação por serviços. Já quando as atividades tiverem natureza de prestação de serviços, a remuneração deve ocorrer por instrumento próprio, como adicional variável, com a incidência dos tributos e contribuições aplicáveis.

Com base nesse parecer, o artigo propõe analisar a diferença entre bolsa de estímulo à inovação e contraprestação por serviço nos contratos de encomenda tecnológica. O problema central é identificar o limite jurídico entre o pagamento com finalidade de fomento — voltado a atividades típicas de pesquisa, desenvolvimento e inovação — e a remuneração devida pela prestação de serviços durante a execução contratual.

Defende-se que a qualificação jurídica do pagamento não depende do nome escolhido pelas partes, mas da natureza concreta do que é realizado. Assim, a bolsa só é admissível quando estiver vinculada a atividades típicas de PD&I, sem contraprestação direta por serviço. Se for usada para remunerar atividades operacionais, executivas, rotineiras ou prestacionais, pode haver desvio de finalidade, com possíveis repercussões administrativas, tributárias, contributivas, trabalhistas e de controle.

A pesquisa adota uma abordagem jurídico-dogmática, baseada na análise da Lei nº 10.973/2004, do Decreto nº 9.283/2018, da Lei nº 8.958/1994, do Decreto nº 7.423/2010, do Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONSUS/PGF/AGU, além da doutrina especializada sobre encomendas tecnológicas e das orientações do Tribunal de Contas da União.

Registra-se, ainda, o uso auxiliar da ferramenta de inteligência artificial ChatGPT, da OpenAI, para apoio na organização textual e na estruturação preliminar do manuscrito. Todas as referências jurídicas, interpretações e fontes foram revisadas, conferidas e validadas pela autora.

O artigo está organizado em três seções. A primeira examina a encomenda tecnológica e o risco tecnológico como pressupostos para a adoção da bolsa de estímulo à inovação. A segunda analisa a natureza jurídica da bolsa e sua distinção em relação à contraprestação por serviço. A terceira discute as consequências jurídicas do enquadramento, com foco principalmente na descaracterização da bolsa, na incidência de encargos e na possibilidade de reconhecimento de vínculo empregatício quando a relação material apresentar elementos típicos de trabalho subordinado.

A ENCOMENDA TECNOLÓGICA COMO PRESSUPOSTO DA BOLSA DE ESTÍMULO À INOVAÇÃO

Para entender quando a bolsa de estímulo à inovação pode ser utilizada, é preciso observar como a encomenda tecnológica está estruturada. Afinal, a bolsa não surge automaticamente apenas por existir um contrato de inovação. O cabimento depende do tipo de atividade exercida pelas pessoas envolvidas no projeto.

Se a atuação estiver ligada à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à tentativa de superar uma incerteza técnica, a bolsa pode encontrar respaldo jurídico. Já quando a atividade tiver natureza de prestação de serviço, o enquadramento precisa ser outro.

A encomenda tecnológica está prevista no art. 20 da Lei nº 10.973/2004 e é regulamentada, no âmbito federal, pelo Decreto nº 9.283/2018. Trata-se de um instrumento voltado à contratação de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, com a finalidade de resolver um problema técnico específico ou alcançar um produto, serviço ou processo inovador. Nesse contexto, o ponto central é o risco tecnológico, porque o resultado ainda é incerto no momento da contratação.

Rauen e Barbosa ressaltam que a encomenda tecnológica não é uma compra pública comum, e sim uma forma especial de contratação direta. Para os autores, “(...) as ETECs são tipos especiais de compras públicas diretas voltadas a situações muito específicas nas quais exista risco tecnológico” (Rauen; Barbosa, 2019, p. 15). Essa observação é importante porque ajuda a diferenciar a encomenda tecnológica das contratações ordinárias, nas quais a Administração costuma buscar um bem ou serviço já conhecido, disponível ou suficientemente especificável.

Assim, o risco tecnológico não deve ser confundido com qualquer tipo de risco contratual. Em uma contratação comum, podem existir riscos como atraso, inadimplemento ou falha na entrega. Na encomenda tecnológica, porém, o risco é de outra natureza: ele está ligado à incerteza sobre a viabilidade técnica da solução pretendida. Por isso, a contratação direciona-se ao esforço técnico-científico necessário para desenvolver algo que ainda não existe ou não está disponível em condições comuns de mercado.

Nesse sentido, Fernandes e Coutinho destacam que a encomenda tecnológica envolve investimento em pesquisa e desenvolvimento e nem sempre resulta em um produto final previamente garantido. Segundo os autores, “trata-se de uma compra pública em que o investimento é voltado para a pesquisa e o desenvolvimento em si, e não necessariamente para o produto final, que pode ou não ser alcançado” (Fernandes; Coutinho, 2021, p. 62).

Com essa lógica, a fase de pesquisa, desenvolvimento e inovação assume um papel central na encomenda tecnológica. É justamente nesse momento que se justifica a participação de pesquisadores, estudantes, servidores e especialistas nas atividades relacionadas ao esforço técnico-científico do projeto. Por consequência, é também nessa etapa que a bolsa de estímulo à inovação pode ser admitida, desde que não haja contraprestação direta por serviço.

O Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONS/PGF/AGU segue essa mesma linha ao reconhecer que o contrato de encomenda tecnológica tem uma natureza singular e inclui uma fase obrigatória de PD&I. O documento conclui pela “possibilidade de pagamento de bolsa de estímulo à inovação aos servidores e aos estudantes envolvidos no projeto contratado, especificamente na fase obrigatória e nas subfases de pesquisa científica e tecnológica” (Brasil, 2023, p. 9).

Ao mesmo tempo, o parecer reforça uma condição essencial: essas atividades devem ser típicas de PD&I e “não importem contraprestação de serviços” (Brasil, 2023, p. 9). Ou seja, a bolsa não pode ser concedida apenas porque o pagamento acontece dentro de uma encomenda tecnológica. O que realmente autoriza seu uso é a ligação material da atividade com o núcleo técnico-científico do projeto.

Dessa forma, a encomenda tecnológica é o ambiente contratual em que a bolsa de estímulo à inovação pode ser utilizada, mas não permite uma concessão ampla e irrestrita. O fator decisivo continua sendo a natureza da atividade realizada. Se a atuação estiver vinculada à etapa de PD&I, marcada pelo risco tecnológico e pela ausência de contraprestação direta, a bolsa tende a ser juridicamente adequada. Se a atividade tiver caráter operacional, executivo, rotineiro ou prestacional, o pagamento deve seguir outro regime.

Portanto, o risco tecnológico funciona como um pressuposto para avaliar se a bolsa é admissível, mas não como uma autorização genérica para remunerar qualquer atividade do projeto por meio dela. A bolsa se justifica quando está relacionada ao núcleo técnico-científico da encomenda tecnológica. Fora desse núcleo — especialmente nas atividades mais próximas da prestação de serviços — deve-se analisar um outro enquadramento remuneratório.

A BOLSA DE ESTÍMULO À INOVAÇÃO: FINALIDADE, LIMITES E CONTROLE

A bolsa de estímulo à inovação não é um tipo de pagamento livre. Mesmo que envolva a transferência de recursos a uma pessoa física, sua natureza jurídica está ligada ao fomento de atividades específicas de ciência, tecnologia e inovação. Por isso, a bolsa não deve ser tratada como simples complemento remuneratório, nem como substituto de salário, vencimento, adicional ou valor pago por serviço prestado.

No Marco Legal de CT&I, a bolsa aparece como um instrumento voltado à formação, capacitação e agregação de especialistas. O art. 21-Ad da Lei nº 10.973/2004 prevê que ela pode ser concedida a pessoas que contribuam com projetos de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação. O Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONSU/PGF/AGU reproduz esse entendimento e destaca que as bolsas se destinam à “formação e à capacitação de recursos humanos e à agregação de especialistas” (Brasil, 2023, p. 5).

Essa finalidade é reforçada pelo Decreto nº 9.283/2018, que define a bolsa como aporte financeiro em favor de pessoa física, desde que não exista contraprestação de serviços. No mesmo sentido, o parecer retoma a definição legal ao afirmar que a bolsa é “o aporte de recursos financeiros, em benefício de pessoa física, que não importe contraprestação de serviços” (Brasil, 2023, p. 5).

A inexistência de contraprestação é o que separa a bolsa da remuneração por serviço. Ela pode ser paga a quem participa de projetos de pesquisa, desenvolvimento ou inovação, mas não pode ser usada para remunerar uma tarefa prestacional previamente definida. Assim, sua razão jurídica está no fomento, e não na contratação de uma atividade individualizada.

Quando a bolsa é paga por fundação de apoio, também é necessário observar a Lei nº 8.958/1994 e o Decreto nº 7.423/2010. O parecer da AGU ressalta que as fundações de apoio podem conceder bolsas a estudantes e servidores vinculados a projetos institucionais das IFES e demais ICTs apoiadas. No entanto, essa concessão depende de regulamentação específica e deve respeitar os princípios aplicáveis à atuação das fundações de apoio (Brasil, 2023, p. 5).

Esse ponto é importante porque a bolsa não nasce apenas da vontade das partes. A instituição apoiada deve definir previamente as hipóteses de concessão, os referenciais de valores, os critérios objetivos e os procedimentos de autorização. O Decreto nº 7.423/2010, conforme transcrito no parecer, estabelece que a instituição apoiada deve, por seu órgão colegiado superior, fixar esses parâmetros “em conformidade com a legislação aplicável” (Brasil, 2023, p. 6).

Além disso, há limites quantitativos para a concessão. Para definir os valores, é preciso considerar critérios de proporcionalidade em relação à remuneração regular do beneficiário e, sempre que possível, usar como referência os valores de bolsas estabelecidos por agências oficiais de fomento. Se não houver referência equivalente, o valor deve ser compatível com a formação do beneficiário e com a

natureza do projeto. O art. 7º, § 4º, do Decreto nº 7.423/2010 também prevê que a soma da remuneração, das retribuições e das bolsas recebidas pelo docente não pode ultrapassar o teto constitucional previsto no art. 37, XI, da Constituição Federal (Brasil, 2023, p. 6).

Esse limite se justifica porque, nessa hipótese, a bolsa é paga no contexto de projetos executados por instituições públicas ou apoiados por fundações de apoio vinculadas a IFES e ICTs públicas. Quando o beneficiário é servidor ou docente público, o pagamento da bolsa não fica fora do regime constitucional de controle da remuneração pública. Por isso, ainda que a bolsa tenha natureza de fomento e não se confunda com salário ou contraprestação por serviço, ela deve ser considerada, para fins de limite máximo, na soma da remuneração, retribuições e bolsas percebidas pelo docente, conforme prevê o art. 7º, § 4º, do Decreto nº 7.423/2010.

Assim, existem dois limites ao mesmo tempo. O primeiro é material: a bolsa precisa estar vinculada a uma finalidade de ensino, pesquisa, extensão ou estímulo à inovação. O segundo é quantitativo: o valor deve seguir critérios objetivos, proporcionalidade, compatibilidade com o projeto e respeito ao teto remuneratório. Uma bolsa pode ser considerada irregular tanto quando remunera uma atividade inadequada quanto quando desrespeita os limites de valor aplicáveis.

O Decreto nº 7.423/2010 ainda impõe deveres de fiscalização. A instituição apoiada deve evitar a concessão de bolsas e o pagamento por prestação de serviços com a mesma finalidade. O parecer registra essa cautela ao mencionar a necessidade de “fiscalizar a concessão de bolsas no âmbito dos projetos, evitando que haja concessão de bolsas para servidores e pagamento pela prestação de serviços de pessoas físicas e jurídicas com a mesma finalidade” (Brasil, 2023, p. 6).

Essa regra deixa claro que a legislação não admite sobreposição entre bolsa e pagamento por serviço. A mesma atividade não pode ser tratada, ao mesmo tempo, como fomento e como contraprestação. Se a atividade for de pesquisa, desenvolvimento ou inovação, pode haver bolsa, desde que sejam respeitados os limites legais. Se for prestação de serviço, o pagamento deve seguir outro regime.

Também existem vedações expressas que reforçam esse limite. Por exemplo, o Decreto nº 7.423/2010 impede a concessão de bolsas de ensino para atividades regulares de magistério, a concessão de bolsas a servidores como retribuição por funções comissionadas e a concessão de bolsas pela participação em conselhos das fundações de apoio (Brasil, 2023, p. 6).

Dessa forma, a bolsa de estímulo à inovação tem natureza jurídica própria e está sujeita a controle. Ela não é remuneração ordinária, não é pagamento por serviço e não é verba de livre disposição do projeto. Sua validade depende do atendimento à finalidade de fomento, da vinculação ao projeto, da inexistência de contraprestação direta, da regulamentação interna da instituição e do respeito aos limites de valor. Quando esses elementos não estão presentes, a bolsa perde sua justificativa jurídica e pode ser descaracterizada.

BOLSA OU CONTRAPRESTAÇÃO POR SERVIÇO: CONSEQUÊNCIAS JURÍDICAS DO ENQUADRAMENTO

A diferença entre bolsa de estímulo à inovação e contraprestação por serviço não é apenas conceitual. A escolha do enquadramento influencia diretamente a natureza do valor, a incidência de tributos e contribuições, o controle da despesa e, em situações específicas, até a possibilidade de discutir vínculo empregatício.

Quando a bolsa é usada corretamente, ela mantém caráter de fomento. Nessa lógica, o pagamento está ligado à participação em atividades de pesquisa, desenvolvimento ou inovação, e não à execução de um serviço previamente definido. Assim, a bolsa não deve ser tratada como salário, preço contratual ou remuneração ordinária, desde que estejam presentes os requisitos legais: vinculação ao projeto, finalidade de PD&I, ausência de contraprestação direta e respeito aos limites institucionais e quantitativos.

O problema aparece quando a bolsa passa a remunerar uma atividade que, na prática, tem natureza de serviço. Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONSU/PGF/AGU deixa claro que atividades com natureza de serviço não devem ser remuneradas por bolsa, mas por instrumento próprio, como retribuição ou adicional variável, com a incidência dos tributos e contribuições aplicáveis. Nesses casos, o pagamento precisa ser feito por outro instrumento, como retribuição ou adicional variável, com a incidência dos tributos e contribuições aplicáveis.

O mesmo parecer reforça ainda que “realizar pagamento por serviços prestados mediante bolsa é conduta ilegal” (BRASIL, 2023, p. 9). Essa observação é importante porque mostra que o uso inadequado da bolsa não gera apenas uma irregularidade formal. Ele pode levar à descaracterização da verba, à glosa da despesa, à necessidade de reclassificar o pagamento e à responsabilização dos agentes envolvidos, conforme as circunstâncias do caso.

A consequência mais imediata, portanto, é a perda da natureza fomentadora da bolsa. Se a atividade remunerada tiver caráter operacional, executivo, rotineiro ou prestacional, a verba deixa de fazer sentido como estímulo à inovação e passa a se aproximar de remuneração por serviço. Nesse cenário, não basta apenas ajustar o nome. É necessário aplicar o regime jurídico correspondente ao tipo de atividade realmente desempenhada.

Essa distinção também traz efeitos tributários e contributivos. Segundo o parecer, quando se trata de atividades com natureza de serviço, a remuneração deve ocorrer por retribuição, “com a incidência de tributos e contribuições aplicáveis à espécie” (Brasil, 2023, p. 9). Assim, quando o pagamento deixa de ser bolsa e passa a representar contraprestação por serviço, o tratamento fiscal e contributivo deve acompanhar essa mudança.

Além das consequências administrativas, tributárias e de controle, pode haver reflexos trabalhistas em situações específicas. A contraprestação por serviço, por si só, não gera vínculo empregatício automaticamente. No entanto, se a bolsa for usada para disfarçar uma relação de trabalho com pessoalidade, não eventualidade,

onerosidade e subordinação, pode surgir a discussão sobre a existência de vínculo, a depender das provas concretas da relação.

A Consolidação das Leis do Trabalho é a base para essa análise. O art. 3º define empregado como a pessoa física que presta serviços de natureza não eventual ao empregador, sob dependência deste e mediante salário. Já o art. 9º prevê a nulidade dos atos praticados com o objetivo de desvirtuar, impedir ou fraudar a aplicação das regras trabalhistas. Assim, se a bolsa for apenas um meio aparente de ocultar trabalho subordinado, o nome adotado não será suficiente para afastar a análise da realidade.

Utilização indevida da bolsa não conduz automaticamente ao reconhecimento de vínculo empregatício. O primeiro efeito jurídico é a descaracterização da natureza fomentadora da verba, quando se verifica que o pagamento remunerou atividade prestacional, operacional ou executiva. Nessa hipótese, a consequência imediata é a reclassificação do pagamento, com possível incidência tributária, contributiva, administrativa e de controle.

O vínculo empregatício somente poderá ser discutido quando, além da inadequação da bolsa, a relação concreta revelar os requisitos próprios da relação de emprego, especialmente pessoalidade, não eventualidade, onerosidade e subordinação. Assim, pode haver bolsa indevida sem vínculo de emprego, quando a verba remunerar atividade que deveria seguir outro regime jurídico, mas sem presença dos elementos caracterizadores da relação empregatícia. Por outro lado, se a bolsa for utilizada para encobrir trabalho pessoal, habitual, oneroso e subordinado, a denominação formal da verba não impede a análise da realidade da relação.

O Tribunal de Contas da União também aparece como referência importante nesse tema. O parecer da AGU cita os Acórdãos nº 2.731/2008 e nº 3.559/2014 como exemplos de manifestações reiteradas do TCU sobre a irregularidade do pagamento de serviços mediante bolsa. A manifestação registra:

Diferentemente das atividades típicas de P&D, as que envolvem serviços não podem ser remuneradas com bolsa (incentivo, doação), mas sim por meio de retribuição, na forma de adicional variável, com a incidência de tributos e contribuições aplicáveis à espécie. Vale lembrar que realizar pagamento por serviços prestados mediante bolsa é conduta ilegal, por expressa dicção legal (ex. art. 8º da Lei nº 10.973) e reiteradas manifestações do Tribunal de Contas da União (ex. Acórdãos nº 2.731/2008 e nº 3559/2014).

Por isso, o enquadramento correto deve ser definido antes da execução do projeto. O plano de trabalho precisa indicar quais atividades são de PD&I, quem são os beneficiários, qual a justificativa para a bolsa, quais os critérios de valor e qual a norma interna aplicável. Além disso, deve separar as atividades de natureza prestacional, indicando o instrumento de remuneração adequado quando for o caso. Essa organização reduz o risco de confundir bolsa com remuneração por serviço.

Em resumo, a bolsa de estímulo à inovação é juridicamente adequada quando fomenta atividade técnico-científica ou inovativa. Ela se torna indevida quando remunera serviço. E pode gerar repercussões trabalhistas quando for utilizada para encobrir uma relação de emprego. O ponto decisivo, portanto, está na natureza real da atividade desenvolvida e nos efeitos que dela decorrem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O problema central deste estudo foi identificar qual é o limite jurídico entre a bolsa de estímulo à inovação e a contraprestação por serviço nos contratos de encomenda tecnológica. A análise desenvolvida permite concluir que esse limite não está no nome dado ao pagamento, nem na simples existência de um contrato de inovação, mas, sim, na natureza concreta da atividade exercida pela pessoa beneficiária.

A bolsa de estímulo à inovação é juridicamente adequada quando está vinculada a atividades típicas de pesquisa, desenvolvimento e inovação, especialmente na fase técnico-científica da encomenda tecnológica. Nessa hipótese, o pagamento tem finalidade de fomento, está relacionado ao esforço de superação do risco tecnológico e não se confunde com a remuneração por uma prestação de serviço previamente definida.

Por outro lado, quando a atividade realizada tiver caráter operacional, executivo, rotineiro ou meramente prestacional, o pagamento deixa de se enquadrar como bolsa. Nesses casos, não se trata de fomento à inovação, mas de remuneração por serviço, o que exige instrumento remuneratório próprio — como retribuição ou adicional variável —, com a incidência dos tributos, contribuições e controles aplicáveis.

A resposta ao problema, portanto, se organiza em dois limites complementares. O primeiro é material: a bolsa não pode remunerar contraprestação direta por serviço. O segundo é quantitativo: quando é paga no contexto de ICTs públicas, principalmente a servidores ou docentes, deve observar critérios objetivos de valor, proporcionalidade, compatibilidade com o projeto e o teto constitucional previsto no art. 37, XI, da Constituição Federal, conforme o Decreto nº 7.423/2010.

O uso inadequado da bolsa pode trazer consequências administrativas, tributárias, contributivas e de controle, inclusive com a descaracterização da verba, glosa da despesa, reclassificação do pagamento e responsabilização dos agentes envolvidos. No âmbito trabalhista, a contraprestação por serviço não gera vínculo empregatício automaticamente. Ainda assim, se a bolsa for utilizada para encobrir uma relação marcada por pessoalidade, não eventualidade, onerosidade e subordinação, pode surgir discussão sobre vínculo de emprego, a depender da prova concreta dos fatos.

Conclui-se, assim, que o Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONSU/PGF/AGU contribui para a segurança jurídica das encomendas tecnológicas ao admitir o pagamento de bolsas em atividades típicas de PD&I, mas também delimita o seu

uso. A bolsa é um instrumento legítimo de fomento quando ligada ao núcleo técnico-científico do projeto; torna-se indevida quando utilizada para remunerar serviço; e pode gerar repercussões trabalhistas quando encobrir relação de emprego. Essa separação é essencial para preservar a finalidade do Marco Legal de CT&I e assegurar a regularidade da execução financeira dos projetos.

REFERÊNCIAS

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO. Procuradoria-Geral Federal. **Parecer nº 00001/2023/CP-CT&I/DEPCONSU/PGF/AGU**. Câmara Permanente da Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília, DF: AGU, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br>. Acesso em: 10 de maio de 2026.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 17 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1994. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8958.htm. Acesso em: 17 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 17 de maio de 2026.

BRASIL. **Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, que dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio, e revoga o Decreto nº 5.205, de 14 de setembro de 2004. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7423.htm. Acesso em: 17 de maio de 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016**. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a legislação correlata. Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm. Acesso em: 17 de maio de 2026.

BRASIL. **Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018**. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, e demais dispositivos relativos ao Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2018-2022/2018/decreto/d9283.htm.

gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm. Acesso em: 17 de maio de 2026.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943**. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Brasília, DF: Presidência da República, 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 17 de maio de 2026.

COUTINHO, Débora de Oliveira; FERNANDES, André Dias. A nova Lei de Licitações, as encomendas tecnológicas e o diálogo competitivo. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 11, n. 3, 2021. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/8059>. Acesso em: 17 de maio de 2026.

RAUEN, André Tortato; BARBOSA, Caio Márcio Melo. **Encomendas tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas**. Brasília, DF: Ipea, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/eb9d4276-fabf-4f97-8587-1594fcbe78c0/content>. Acesso em: 17 de maio de 2026.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Acórdão nº 2.731/2008 – Plenário**. Brasília, DF: TCU, 2008. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br>. Acesso em: 10 de maio de 2026.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Acórdão nº 3.559/2014 – Plenário**. Brasília, DF: TCU, 2014. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br>. Acesso em: 10 de maio de 2026.



Gestão Democrática: Princípios, Desafios e Contribuições para as Organizações Educacionais Contemporâneas

Democratic Management: Principles, Challenges, and Contributions to Contemporary Educational Organizations

Valta Machado Souza

Pós-Graduação em Especialização de Formação de Professores - Área de Concentração: Gestão Escolar - Universidade Católica de Goiás. <http://lattes.cnpq.br/7826452272601505>

Resumo: A gestão democrática constitui um dos princípios fundamentais da educação brasileira contemporânea, destacando-se como importante instrumento para a construção de instituições educacionais mais participativas, inclusivas e comprometidas com a qualidade do ensino. O presente estudo tem como objetivo analisar os princípios, os desafios e as contribuições da gestão democrática para as organizações educacionais contemporâneas, compreendendo sua influência na construção de uma educação participativa e socialmente comprometida. A pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, fundamentada em estudos e produções científicas que abordam a temática da gestão democrática no contexto educacional brasileiro. O estudo evidencia que a gestão democrática está diretamente relacionada à participação coletiva, ao diálogo, à transparência e à corresponsabilidade entre gestores, professores, estudantes, famílias e comunidade escolar. Além disso, destaca-se que a democratização da gestão contribui significativamente para o fortalecimento da autonomia escolar, da formação cidadã e da melhoria das práticas pedagógicas. Entretanto, o trabalho também aponta desafios que dificultam a efetivação da gestão democrática nas instituições de ensino, tais como a centralização das decisões, a ausência de formação adequada para gestores, as limitações estruturais, a resistência às mudanças organizacionais e a baixa participação da comunidade escolar. Conclui-se que, apesar dos desafios existentes, a gestão democrática representa um importante caminho para a construção de uma educação mais inclusiva, colaborativa e de qualidade, favorecendo o fortalecimento da função social da escola e contribuindo para a formação de sujeitos críticos, participativos e comprometidos com a transformação social.

Palavras-chave: gestão democrática; participação coletiva; qualidade da educação; gestão escolar; educação participativa.

Abstract: Democratic management constitutes one of the fundamental principles of contemporary Brazilian education, standing out as an important instrument for the construction of more participatory, inclusive educational institutions committed to the quality of teaching. This article aims to analyze the principles, challenges, and contributions of democratic management to contemporary educational organizations, understanding its influence on the construction of a participatory and socially committed education. The research is characterized as bibliographic, based on studies and scientific productions that address the theme of democratic management in the Brazilian educational context. The study shows that democratic management is directly related to collective participation, dialogue, transparency, and co-responsibility between managers, teachers, students, families, and the school community. Furthermore, it is highlighted that the democratization of management contributes significantly

to strengthening school autonomy, citizenship training, and improving pedagogical practices. However, the work also highlights challenges that make it difficult to implement democratic management in educational institutions, such as the centralization of decisions, the lack of adequate training for managers, structural limitations, resistance to organizational changes, and low participation from the school community. It is concluded that, despite the existing challenges, democratic management represents an important path towards building a more inclusive, collaborative, and quality education, favoring the strengthening of the social function of the school and contributing to the formation of critical, participatory subjects committed to social transformation.

Keywords: democratic management; collective participation; quality of education; school management; participatory education.

INTRODUÇÃO

A educação desempenha papel fundamental na formação social, cultural e cidadã dos indivíduos, sendo a escola um espaço essencial para a construção do conhecimento, da convivência democrática e do desenvolvimento humano. Nesse contexto, a gestão escolar assume significativa importância no processo de organização das instituições educacionais, influenciando diretamente a qualidade do ensino, as relações interpessoais e o desenvolvimento das práticas pedagógicas. Entre os diferentes modelos de administração educacional, a gestão democrática destaca-se por defender a participação coletiva, o diálogo e a corresponsabilidade como princípios fundamentais para a construção de uma educação mais inclusiva, participativa e socialmente comprometida.

A gestão democrática consolidou-se como princípio da educação brasileira a partir da Constituição Federal de 1988, sendo posteriormente reafirmada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/1996). Esse modelo de gestão propõe a descentralização das decisões escolares e a participação ativa de gestores, professores, estudantes, famílias, funcionários e comunidade nos processos organizacionais da instituição de ensino. Dessa maneira, a escola deixa de ser um espaço marcado exclusivamente pela centralização administrativa e passa a constituir-se como ambiente de construção coletiva das ações pedagógicas e institucionais.

Além de promover a participação coletiva, a gestão democrática contribui para o fortalecimento da autonomia escolar, da transparência institucional e da formação cidadã dos estudantes. Ao incentivar o diálogo e a participação dos diferentes sujeitos escolares, esse modelo favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais contextualizadas e alinhadas às necessidades da comunidade educativa. Assim, a democratização da gestão escolar torna-se um importante instrumento para a melhoria da qualidade da educação e para a consolidação de ambientes escolares mais colaborativos e humanizados.

Entretanto, apesar dos avanços legais e das discussões teóricas sobre a democratização da educação, a efetivação da gestão democrática ainda enfrenta inúmeros desafios nas instituições de ensino brasileiras. Questões relacionadas

à centralização das decisões, ausência de formação adequada para gestores, dificuldades estruturais, resistência às mudanças organizacionais e baixa participação da comunidade escolar configuram obstáculos significativos para a consolidação de práticas democráticas no ambiente educacional. Além disso, fatores sociais, econômicos e culturais também interferem diretamente nos processos de participação coletiva, especialmente em contextos marcados por desigualdades sociais e limitações institucionais.

Nesse sentido, discutir a gestão democrática torna-se fundamental para compreender os desafios e as possibilidades relacionados à construção de uma educação mais participativa e de qualidade. A valorização do diálogo, da participação social e da corresponsabilidade nas instituições escolares representa um importante caminho para o fortalecimento da função social da escola e para a formação de sujeitos críticos, reflexivos e comprometidos com a transformação da sociedade. Dessa forma, a gestão democrática não deve ser compreendida apenas como um modelo administrativo, mas como uma prática educativa voltada à promoção da cidadania, da inclusão e da justiça social.

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar os princípios, os desafios e as contribuições da gestão democrática para as organizações educacionais contemporâneas. Busca-se compreender os fundamentos da gestão democrática no contexto educacional brasileiro, identificar os principais desafios relacionados à participação coletiva nas instituições de ensino e discutir a influência desse modelo de gestão na construção de uma educação participativa e de qualidade. Para isso, o estudo fundamenta-se em pesquisas bibliográficas e em autores que discutem a temática da gestão democrática no cenário educacional contemporâneo.

A relevância desta pesquisa está relacionada à necessidade de fortalecer práticas democráticas no ambiente escolar, especialmente diante das transformações sociais, culturais e educacionais vivenciadas pela sociedade contemporânea. Assim, espera-se que este estudo contribua para ampliar as reflexões acerca da importância da gestão democrática na consolidação de instituições educacionais mais inclusivas, participativas e comprometidas com a formação integral dos estudantes e com o fortalecimento da educação pública de qualidade.

REFERENCIAL TEÓRICO

Os Fundamentos da Gestão Democrática no Contexto Educacional Brasileiro

A gestão democrática constitui um dos princípios fundamentais da organização da educação brasileira, sendo compreendida como um modelo de administração escolar pautado na participação coletiva, no diálogo, na transparência e na descentralização das decisões. Esse modelo busca promover uma educação mais inclusiva e participativa, em que todos os sujeitos envolvidos no processo educativo

— gestores, professores, estudantes, funcionários, famílias e comunidade — possam contribuir ativamente para a construção de uma escola mais democrática e comprometida com a formação cidadã. Nesse sentido, a gestão democrática ultrapassa a dimensão meramente administrativa, assumindo um caráter político, social e pedagógico essencial para o fortalecimento das instituições educacionais contemporâneas.

No contexto brasileiro, a gestão democrática ganhou maior relevância a partir do processo de redemocratização do país, especialmente após a Constituição Federal de 1988, que estabeleceu, em seu artigo 206, a gestão democrática do ensino público como um dos princípios da educação nacional. A partir desse marco legal, intensificaram-se os debates acerca da necessidade de construção de uma escola mais participativa, capaz de assegurar espaços de escuta, diálogo e tomada de decisões coletivas. Tal perspectiva também foi reforçada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/1996), que consolidou a participação da comunidade escolar na elaboração do projeto político-pedagógico e na organização das instituições de ensino.

De acordo com Silva *et al.* (2025), a gestão democrática está diretamente relacionada aos fundamentos da gestão pública contemporânea, sobretudo no que se refere aos princípios da participação social, transparência e responsabilidade coletiva. Para os autores, a democratização da gestão escolar representa um importante instrumento de fortalecimento das políticas educacionais e da qualidade da educação pública, uma vez que possibilita maior envolvimento da comunidade nas decisões pedagógicas e administrativas. Nesse contexto, a escola deixa de ser um espaço centralizado nas decisões do gestor e passa a constituir-se como um ambiente de construção coletiva do conhecimento e das ações institucionais.

A gestão democrática escolar configura-se como elemento essencial para o fortalecimento da participação coletiva e para a consolidação de práticas educacionais mais transparentes e inclusivas. A atuação compartilhada entre gestores, professores, estudantes e comunidade favorece a construção de decisões mais coerentes com a realidade escolar, além de contribuir para o desenvolvimento de uma cultura institucional pautada no diálogo, na cooperação e na corresponsabilidade social (Silva *et al.*, 2025, p. 9).

Além disso, a gestão democrática está associada ao desenvolvimento da autonomia escolar. A autonomia, nesse sentido, não significa independência absoluta, mas a capacidade da instituição de organizar suas práticas pedagógicas, administrativas e financeiras de maneira participativa e contextualizada. Segundo Cavalcante e Rodrigues (2024), a gestão educacional democrática promove reflexos significativos no contexto escolar, pois favorece o fortalecimento das relações interpessoais, estimula a participação dos diferentes segmentos da comunidade escolar e contribui para a construção de uma cultura organizacional baseada na cooperação e no compromisso coletivo. Dessa forma, a escola democrática passa a atuar como espaço de formação humana, social e cidadã.

Outro aspecto importante relacionado aos fundamentos da gestão democrática diz respeito à participação da comunidade escolar nos processos decisórios. A participação efetiva dos sujeitos escolares representa um elemento central desse modelo de gestão, pois possibilita que diferentes opiniões, necessidades e expectativas sejam consideradas na construção das ações institucionais. Conselhos escolares, grêmios estudantis, associações de pais e mestres e assembleias escolares configuram-se como mecanismos importantes de participação democrática no ambiente educacional. Conforme Fonseca *et al.* (2026), a participação da comunidade escolar fortalece os vínculos entre escola e sociedade, além de contribuir para a construção de uma educação mais transparente, inclusiva e comprometida com as demandas sociais.

Nesse cenário, a transparência também se apresenta como um princípio essencial da gestão democrática. A transparência envolve o compartilhamento das informações relacionadas às decisões pedagógicas, financeiras e administrativas da escola, garantindo que toda a comunidade tenha acesso aos processos institucionais. Para *et al.* (2025), a transparência fortalece a confiança entre os sujeitos escolares e favorece a consolidação de práticas mais éticas e participativas dentro da gestão educacional. Assim, a democratização da informação torna-se um elemento indispensável para a efetivação da gestão democrática nas instituições de ensino.

Entretanto, embora os avanços legais tenham consolidado a gestão democrática como princípio da educação brasileira, sua efetivação ainda enfrenta inúmeros desafios. Muitos espaços escolares ainda apresentam práticas centralizadoras e autoritárias, dificultando a participação efetiva da comunidade nas decisões institucionais. Além disso, fatores como ausência de formação específica para gestores, limitações estruturais, burocratização dos processos e resistência às mudanças podem comprometer a consolidação de práticas democráticas nas escolas. Nesse sentido, Silva (2024) destaca que a gestão escolar democrática, no contexto da sociedade atual, exige uma mudança de postura dos profissionais da educação, especialmente dos gestores, que precisam atuar como mediadores do diálogo, incentivadores da participação e promotores de relações mais colaborativas no ambiente escolar.

Outro ponto relevante refere-se à necessidade de fortalecimento da cultura democrática dentro das instituições educacionais. A construção de uma gestão democrática não ocorre apenas por meio da criação de mecanismos legais de participação, mas requer o desenvolvimento de práticas cotidianas baseadas no respeito, na escuta e na valorização da diversidade de opiniões. Assim, a democratização da gestão escolar depende do comprometimento coletivo dos sujeitos envolvidos no processo educativo. Conforme afirmam Santos Cruz e Rocha (2023), a aplicação da gestão democrática no âmbito escolar demanda a construção de relações pautadas na cooperação e na corresponsabilidade, permitindo que a escola se torne um espaço mais humanizado, participativo e socialmente comprometido.

Além disso, é importante compreender que a gestão democrática possui forte relação com a qualidade da educação. Quando os diferentes sujeitos participam das decisões escolares, há maior possibilidade de elaboração de práticas pedagógicas alinhadas às necessidades reais da comunidade escolar. A participação coletiva contribui para a identificação de problemas, construção de soluções e fortalecimento do sentimento de pertencimento à instituição. Nesse contexto, a gestão democrática favorece não apenas a melhoria dos processos administrativos, mas também o desenvolvimento de ações pedagógicas mais significativas e contextualizadas. Fonseca *et al.* (2026, p. 77) ressaltam que: “A participação coletiva fortalece a gestão escolar ao promover maior integração entre os sujeitos educativos e contribuir para a construção de práticas pedagógicas mais eficazes e democráticas.”

Pedrazzi (2023) destaca que a gestão democrática assume papel ainda mais relevante diante dos desafios enfrentados pela escola pública contemporânea. Questões relacionadas às desigualdades sociais, à evasão escolar, à inclusão educacional e às transformações sociais exigem que as instituições escolares adotem práticas mais participativas e sensíveis às demandas da sociedade. Dessa maneira, a gestão democrática torna-se um instrumento essencial para a construção de uma educação pública mais justa, crítica e emancipadora.

Ademais, a gestão democrática também contribui para a formação cidadã dos estudantes. Ao participar dos espaços de decisão e convivência democrática, os alunos desenvolvem competências relacionadas ao diálogo, respeito às diferenças, responsabilidade social e participação política. A escola, portanto, desempenha importante papel na construção de sujeitos críticos e conscientes de seus direitos e deveres na sociedade. Assim, a gestão democrática não se limita à organização administrativa da escola, mas constitui-se como prática educativa capaz de promover valores democráticos e fortalecer a cidadania.

Dessa forma, os fundamentos da gestão democrática no contexto educacional brasileiro estão diretamente associados à participação coletiva, à autonomia escolar, à transparência, ao diálogo e à construção compartilhada das decisões institucionais. Embora existam desafios para sua efetivação, esse modelo de gestão representa um importante caminho para a consolidação de uma educação mais democrática, inclusiva e socialmente comprometida. Assim, fortalecer a gestão democrática nas instituições educacionais significa promover práticas que valorizem a participação dos sujeitos escolares e contribuam para a construção de uma escola pública de qualidade, voltada à formação integral dos indivíduos e ao fortalecimento da democracia na sociedade.

Os Desafios da Participação Coletiva na Gestão das Instituições de Ensino

A gestão democrática constitui um dos pilares fundamentais da educação brasileira contemporânea, especialmente por defender a participação coletiva nos processos decisórios das instituições de ensino. Esse modelo de gestão busca promover a construção de ambientes escolares mais inclusivos, colaborativos e

comprometidos com a formação cidadã dos estudantes. Entretanto, apesar dos avanços legais e das discussões teóricas acerca da democratização da educação, a efetivação da participação coletiva ainda enfrenta inúmeros desafios nas escolas brasileiras. Tais dificuldades envolvem fatores estruturais, culturais, administrativos e pedagógicos que interferem diretamente na consolidação de práticas participativas dentro das instituições escolares.

A participação coletiva na gestão escolar pressupõe o envolvimento ativo de gestores, professores, estudantes, famílias, funcionários e comunidade nas decisões relacionadas ao funcionamento da escola. Contudo, historicamente, muitas instituições de ensino foram organizadas a partir de modelos centralizadores e hierárquicos, nos quais as decisões permaneciam concentradas na figura do gestor escolar. Esse contexto contribuiu para o desenvolvimento de práticas autoritárias e pouco participativas, dificultando a consolidação de uma cultura democrática nas instituições educacionais.

Segundo Ferreira *et al.* (2024), os desafios da gestão escolar nas escolas públicas brasileiras estão diretamente relacionados às dificuldades de implementação de processos participativos eficientes. Os autores destacam que problemas como escassez de recursos, excesso de burocracia, precariedade estrutural e ausência de formação continuada para gestores escolares comprometem a construção de espaços democráticos nas escolas. Nesse cenário, a gestão escolar muitas vezes acaba priorizando demandas administrativas e emergenciais, reduzindo as possibilidades de participação efetiva da comunidade escolar nos processos de tomada de decisão.

Além disso, a participação coletiva exige o fortalecimento das relações interpessoais dentro do ambiente escolar. A gestão democrática depende da existência de diálogo, cooperação e respeito entre os diferentes sujeitos envolvidos no processo educativo. Entretanto, em muitas instituições, ainda existem conflitos internos, dificuldades de comunicação e resistência à participação compartilhada. França (2025) afirma que a gestão participativa nas escolas enfrenta obstáculos relacionados à cultura organizacional das instituições, pois muitos profissionais ainda apresentam dificuldades em compreender a importância da construção coletiva das decisões escolares. Dessa forma, a ausência de práticas colaborativas consolidadas pode enfraquecer os mecanismos de participação democrática.

Outro desafio significativo refere-se à participação das famílias e da comunidade nas atividades escolares. Embora a legislação educacional incentive a aproximação entre escola e comunidade, muitas instituições enfrentam dificuldades em promover o envolvimento efetivo das famílias nos processos educativos. Questões como falta de tempo, dificuldades socioeconômicas, ausência de incentivo institucional e distanciamento histórico entre escola e comunidade podem limitar a participação dos responsáveis nas decisões escolares. Nesse contexto, a construção de estratégias de integração entre escola e comunidade torna-se fundamental para o fortalecimento da gestão democrática.

De acordo com Araújo, Pires, Barbosa e Oliveira (2025), as boas práticas de gestão democrática nas escolas públicas estão relacionadas ao desenvolvimento

de mecanismos que favoreçam a participação ativa da comunidade escolar. Os autores destacam que conselhos escolares, assembleias, reuniões participativas, escuta ativa e planejamento coletivo representam ferramentas importantes para a democratização da gestão. Entretanto, apesar da existência desses instrumentos, muitas escolas ainda enfrentam dificuldades para garantir a participação efetiva de todos os segmentos escolares, especialmente devido à baixa adesão da comunidade e à fragilidade das práticas participativas institucionais.

Outro aspecto importante relacionado aos desafios da participação coletiva é a formação dos gestores escolares. A atuação do gestor possui papel fundamental na consolidação de práticas democráticas dentro da escola, uma vez que cabe a esse profissional incentivar o diálogo, promover a participação e construir ambientes mais colaborativos. No entanto, muitos gestores ainda recebem uma formação predominantemente técnica e burocrática, com pouca ênfase nos princípios da gestão democrática e da liderança participativa. Isso pode dificultar a implementação de práticas que valorizem a construção coletiva das decisões institucionais.

Além disso, a sobrecarga de funções atribuídas aos gestores escolares representa um importante desafio para a efetivação da participação coletiva. Os profissionais da gestão frequentemente precisam lidar simultaneamente com demandas administrativas, financeiras, pedagógicas e burocráticas, o que reduz o tempo destinado à promoção de espaços participativos. Ferreira *et al.* (2024) ressaltam que a multiplicidade de responsabilidades atribuídas aos gestores escolares interfere diretamente na qualidade dos processos democráticos dentro das instituições de ensino, tornando necessária a ampliação de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da gestão educacional.

Outro desafio relevante diz respeito à resistência às mudanças organizacionais. A implementação da gestão democrática implica transformações nas relações de poder dentro da escola, exigindo a descentralização das decisões e o compartilhamento das responsabilidades institucionais. Entretanto, alguns profissionais podem apresentar resistência diante dessas mudanças, especialmente quando estão habituados a modelos de gestão centralizadores. França (2025) destaca que a construção de uma gestão participativa exige mudanças culturais profundas, capazes de romper práticas autoritárias historicamente presentes nas instituições escolares.

A desigualdade social também interfere diretamente nos processos de participação coletiva nas escolas. Em muitos contextos, as condições socioeconômicas das famílias dificultam sua presença e participação nas atividades escolares. Além disso, escolas localizadas em regiões socialmente vulneráveis frequentemente enfrentam maiores desafios relacionados à infraestrutura, violência, evasão escolar e precarização das condições de ensino. Tais fatores acabam impactando a construção de espaços democráticos e colaborativos dentro das instituições educacionais.

Nesse sentido, Ganzeli, Machado e Nogueira (2020) afirmam que os desafios da gestão escolar estão diretamente relacionados à construção de uma educação integral e inclusiva. Para os autores, a participação coletiva constitui elemento

essencial para a consolidação de práticas pedagógicas mais humanizadas e comprometidas com o desenvolvimento integral dos estudantes. Entretanto, a efetivação dessa proposta exige investimentos em formação profissional, fortalecimento das políticas públicas educacionais e ampliação dos mecanismos de participação social nas escolas.

Além dos desafios estruturais e organizacionais, a participação coletiva também enfrenta obstáculos relacionados à falta de interesse ou desmotivação de alguns segmentos escolares. Em determinados contextos, professores, estudantes e famílias podem não se sentir estimulados a participar das decisões institucionais, especialmente quando percebem que suas opiniões não produzem impactos concretos na organização da escola. Assim, torna-se fundamental que a gestão escolar desenvolva estratégias capazes de valorizar a escuta ativa, fortalecer o sentimento de pertencimento e incentivar o engajamento da comunidade nas ações institucionais.

Outro ponto relevante refere-se ao papel das políticas públicas na promoção da gestão democrática. Embora existam avanços legais relacionados à democratização da educação, muitas escolas ainda enfrentam dificuldades devido à insuficiência de investimentos e à ausência de suporte técnico adequado. A implementação de políticas voltadas à formação de gestores, ao fortalecimento dos conselhos escolares e ao incentivo à participação comunitária pode contribuir significativamente para a consolidação de práticas democráticas nas instituições de ensino.

Além disso, a utilização de ferramentas tecnológicas pode representar uma possibilidade importante para ampliar os processos participativos nas escolas. Plataformas digitais, reuniões virtuais e canais de comunicação online podem facilitar o diálogo entre escola e comunidade, promovendo maior participação dos diferentes sujeitos escolares. Araújo *et al.* (2025) destacam que o uso de ferramentas de gestão democrática contribui para ampliar a transparência institucional e fortalecer os processos de comunicação e participação coletiva nas escolas públicas.

A construção de uma gestão democrática efetiva também depende do fortalecimento da cultura do diálogo dentro das instituições educacionais. O diálogo constitui elemento essencial para a mediação de conflitos, construção coletiva de soluções e fortalecimento das relações interpessoais no ambiente escolar. Assim, promover espaços de escuta e participação representa um importante caminho para a consolidação de práticas mais colaborativas e humanizadas nas escolas.

Dessa maneira, os desafios da participação coletiva na gestão das instituições de ensino envolvem múltiplos fatores que ultrapassam a dimensão administrativa da escola. Aspectos relacionados à cultura organizacional, formação profissional, desigualdade social, resistência às mudanças e ausência de políticas públicas adequadas interferem diretamente na efetivação da gestão democrática. Contudo, apesar das dificuldades existentes, a participação coletiva continua sendo um elemento essencial para a construção de uma educação mais inclusiva, transparente e socialmente comprometida. Assim, fortalecer os mecanismos de participação democrática nas escolas representa um importante passo para a consolidação de

instituições educacionais mais justas, colaborativas e voltadas à formação integral dos estudantes.

A Influência da Gestão Democrática na Construção de Uma Educação Participativa e de Qualidade

A gestão democrática representa um importante princípio organizador da educação brasileira contemporânea, especialmente por defender a participação coletiva como elemento fundamental para o fortalecimento das instituições de ensino e para a melhoria da qualidade educacional. Esse modelo de gestão busca promover a descentralização das decisões, o diálogo entre os diferentes sujeitos escolares e a construção coletiva das ações pedagógicas e administrativas. Nesse contexto, a gestão democrática contribui significativamente para a construção de uma educação participativa, inclusiva e socialmente comprometida, favorecendo o desenvolvimento de práticas educacionais mais humanizadas e alinhadas às necessidades da comunidade escolar.

A democratização da gestão escolar está diretamente relacionada à valorização da participação da comunidade educativa nos processos decisórios da escola. Professores, gestores, estudantes, funcionários, famílias e demais membros da comunidade passam a exercer papel ativo na organização institucional, fortalecendo os vínculos entre escola e sociedade. Essa participação coletiva possibilita que diferentes perspectivas sejam consideradas na elaboração das ações pedagógicas, ampliando as possibilidades de construção de uma educação mais significativa e contextualizada.

De acordo com Pena *et al.* (2025), a participação da comunidade escolar constitui um elemento essencial da gestão democrática, pois favorece o fortalecimento das relações interpessoais e contribui para a construção de um ambiente escolar mais colaborativo. Para os autores, a presença ativa da comunidade nas decisões institucionais fortalece o sentimento de pertencimento, promove maior transparência na gestão e contribui para a melhoria dos processos educativos. Dessa forma, a escola deixa de ser um espaço restrito às decisões administrativas e passa a configurar-se como um ambiente de diálogo, cooperação e corresponsabilidade social.

Além disso, a gestão democrática possui forte relação com a qualidade da educação. Quando os diferentes sujeitos participam da organização escolar, há maiores possibilidades de elaboração de práticas pedagógicas alinhadas às necessidades reais dos estudantes e da comunidade. A participação coletiva favorece a identificação de problemas, a construção de soluções compartilhadas e o fortalecimento das ações pedagógicas desenvolvidas pela instituição. Nesse sentido, a democratização da gestão contribui não apenas para a melhoria dos processos administrativos, mas também para o desenvolvimento de uma educação mais eficiente, participativa e transformadora.

Silva e Santos (2024) afirmam que o impacto da gestão democrática na qualidade da educação está relacionado à capacidade da escola de promover

relações mais participativas e colaborativas entre os sujeitos escolares. Segundo os autores, ambientes educacionais democráticos tendem a apresentar melhores condições para o desenvolvimento da aprendizagem, pois valorizam o diálogo, a escuta ativa e o trabalho coletivo. Assim, a participação democrática torna-se um importante instrumento para a construção de práticas pedagógicas mais inclusivas e comprometidas com a formação integral dos estudantes.

Outro aspecto importante refere-se ao fortalecimento da autonomia escolar. A gestão democrática permite que as instituições de ensino desenvolvam maior capacidade de organização e planejamento coletivo, considerando as especificidades de cada contexto educacional. Essa autonomia favorece a elaboração de projetos pedagógicos mais contextualizados e coerentes com as necessidades da comunidade escolar. Entretanto, a autonomia escolar não deve ser compreendida como independência isolada, mas como um processo de construção coletiva fundamentado na participação, no diálogo e na corresponsabilidade.

Nesse contexto, Araújo *et al.* (2025) destacam que as boas práticas de gestão democrática nas escolas públicas estão associadas à utilização de ferramentas participativas capazes de fortalecer os processos de comunicação e envolvimento coletivo. Conselhos escolares, assembleias, reuniões participativas e espaços de escuta ativa constituem importantes mecanismos de democratização da gestão escolar. Segundo os autores, tais práticas contribuem para ampliar a transparência institucional, fortalecer o planejamento coletivo e promover maior integração entre escola e comunidade.

A gestão democrática também exerce importante influência na formação cidadã dos estudantes. Ao participarem dos espaços de diálogo e decisão, os alunos desenvolvem competências relacionadas à convivência democrática, ao respeito às diferenças, à responsabilidade social e à participação política. A escola, portanto, assume papel fundamental na construção de sujeitos críticos, reflexivos e conscientes de seus direitos e deveres na sociedade. Dessa maneira, a gestão democrática ultrapassa a dimensão administrativa e passa a constituir-se como prática educativa comprometida com a formação humana e cidadã.

Segundo Santos (2025), a gestão escolar democrática e participativa representa um importante caminho para o fortalecimento da comunidade educativa. A autora destaca que a construção de relações baseadas no diálogo e na participação favorece o desenvolvimento de um ambiente escolar mais acolhedor, cooperativo e comprometido com a aprendizagem dos estudantes. Além disso, a participação coletiva fortalece o vínculo entre os sujeitos escolares, contribuindo para a construção de uma cultura institucional pautada na solidariedade, na escuta e no respeito mútuo.

Outro ponto relevante diz respeito à influência da gestão democrática na construção de uma escola participativa. Uma instituição participativa é aquela que reconhece a importância do envolvimento coletivo na elaboração das decisões pedagógicas e administrativas. Nesse modelo, a escola deixa de ser um espaço marcado pela centralização das decisões e passa a valorizar a contribuição dos diferentes sujeitos que compõem a comunidade escolar. Assim, a participação

coletiva fortalece o compromisso institucional e amplia as possibilidades de desenvolvimento de ações mais eficazes e socialmente relevantes.

Ulrichsen *et al.* (2026) afirmam que a gestão educacional possui papel essencial na construção de uma escola participativa e democrática. Para os autores, a valorização do diálogo e da participação coletiva contribui para o fortalecimento das práticas pedagógicas e para a melhoria das relações interpessoais no ambiente escolar. Além disso, a democratização da gestão favorece a construção de uma escola mais inclusiva, capaz de reconhecer e respeitar a diversidade presente no contexto educacional.

Entretanto, embora a gestão democrática apresente importantes contribuições para a qualidade da educação, sua efetivação ainda enfrenta diversos desafios. Muitas instituições escolares convivem com práticas centralizadoras, dificuldades estruturais, limitações financeiras e resistência à participação coletiva. Além disso, a ausência de formação adequada para gestores e profissionais da educação pode comprometer a implementação de práticas democráticas nas escolas. Nesse sentido, torna-se fundamental fortalecer políticas públicas voltadas à valorização da gestão democrática e à ampliação dos mecanismos de participação social na educação.

Alencar *et al.* (2025) destacam que a gestão democrática constitui um princípio essencial para a qualidade da educação pública, especialmente por promover práticas participativas capazes de fortalecer o compromisso coletivo com o processo educativo. Segundo os autores, a democratização da gestão escolar favorece a construção de ambientes mais transparentes, colaborativos e inclusivos, contribuindo para o desenvolvimento de ações pedagógicas mais significativas e transformadoras. Dessa forma, a participação coletiva passa a ser compreendida como elemento indispensável para o fortalecimento das instituições educacionais contemporâneas.

Além disso, a gestão democrática contribui para a construção de relações mais humanizadas dentro da escola. O diálogo, a escuta ativa e a valorização das diferentes opiniões favorecem o desenvolvimento de um ambiente escolar mais acolhedor e respeitoso. Tais aspectos são fundamentais para o fortalecimento da convivência escolar e para a promoção de uma educação baseada nos princípios da cidadania, da inclusão e da justiça social.

Outro aspecto importante refere-se à necessidade de fortalecimento da cultura democrática nas instituições educacionais. A construção de uma escola democrática exige mudanças nas práticas organizacionais e nas relações de poder historicamente presentes no ambiente escolar. Isso implica superar modelos autoritários e centralizadores, promovendo uma gestão baseada na participação, no compartilhamento das responsabilidades e na construção coletiva das decisões institucionais.

A influência da gestão democrática também pode ser observada na melhoria dos processos pedagógicos. Quando professores, estudantes e comunidade participam das decisões escolares, há maior possibilidade de desenvolvimento de

práticas pedagógicas contextualizadas e alinhadas às necessidades dos alunos. Além disso, a participação coletiva contribui para o fortalecimento do planejamento escolar e para a construção de estratégias educacionais mais eficazes.

Dessa maneira, a gestão democrática exerce significativa influência na construção de uma educação participativa e de qualidade. Ao promover a participação coletiva, o diálogo, a transparência e a corresponsabilidade, esse modelo de gestão fortalece os vínculos entre escola e comunidade, favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inclusivas e contribui para a formação integral dos estudantes. Apesar dos desafios existentes, a democratização da gestão escolar representa um importante caminho para a construção de instituições educacionais mais justas, colaborativas e comprometidas com a transformação social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão democrática constitui um importante fundamento para a construção de instituições educacionais mais participativas, inclusivas e comprometidas com a formação integral dos estudantes. Ao longo deste estudo, foi possível compreender que esse modelo de gestão ultrapassa a dimensão administrativa da escola, promovendo o diálogo, a participação coletiva, a transparência e a corresponsabilidade entre os diferentes sujeitos envolvidos no processo educativo. Dessa forma, a democratização da gestão escolar contribui significativamente para o fortalecimento da qualidade da educação e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais humanizadas e contextualizadas.

O estudo evidenciou que a participação de gestores, professores, estudantes, famílias e comunidade escolar fortalece os vínculos institucionais e amplia as possibilidades de construção de ações educacionais mais significativas. Além disso, verificou-se que a gestão democrática favorece o fortalecimento da autonomia escolar, da convivência democrática e da formação cidadã dos estudantes, contribuindo para a construção de uma educação participativa e socialmente comprometida.

Entretanto, também foram identificados desafios que dificultam a efetivação da gestão democrática nas instituições de ensino, como a centralização das decisões, as limitações estruturais, a ausência de formação adequada para gestores e a baixa participação da comunidade escolar. Tais fatores demonstram a necessidade de fortalecimento das políticas públicas educacionais e da formação continuada dos profissionais da educação, visando ampliar os espaços de participação coletiva e consolidar práticas mais democráticas no ambiente escolar.

Conclui-se, portanto, que a gestão democrática representa um importante caminho para a construção de organizações educacionais contemporâneas mais justas, colaborativas e comprometidas com a transformação social. Assim, fortalecer a participação coletiva e o compartilhamento das decisões escolares significa contribuir para a melhoria da qualidade da educação e para a formação de sujeitos críticos, participativos e conscientes de seu papel na sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, C.; FLORIANO, A. C. I.; ALVES, M. das D. de H. C.; SANTANA, C. F. de; CAVALCANTE, M. J. F.; SENA, R. de J.; SOUSA, M. L. de; SILVA, J. de A.; VENUTO, M. de O. Gestão democrática como princípio de qualidade na educação pública: perspectivas, desafios e práticas participativas. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Brasil, São Paulo, v. 8, n. 19, p. e082440, 2025. DOI: 10.55892/jrg.v8i19.2440. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/2440>. Acesso em: 15 de maio de 2026.
- ARAUJO, H. L.; PIRES, V. A.; BARBOSA, V. A.; OLIVEIRA, T. F. de. Boas práticas e ferramentas de gestão democrática nas escolas públicas de Minas Gerais: avanços e desafios. **Revista Foco**, v. 18, n. 7, e9088, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v18n7-003>. Acesso em: 17 de maio de 2026.
- ARAUJO, H. L.; PIRES, V. A.; BARBOSA, V. A.; OLIVEIRA, T. F. de. Boas práticas e ferramentas de gestão democrática nas escolas públicas de Minas Gerais: avanços e desafios. **Revista Foco**, v. 18, n. 7, e9088, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v18n7-003>. Acesso em: 16 de maio de 2026.
- BRASIL. Constituição 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 de maio de 2026.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 14 de maio de 2026.
- CAVALCANTE, Marta Suely Alves; RODRIGUES, Klebiana Alves de Oliveira. **Gestão educacional democrática brasileira: reflexos no contexto escolar**. In: CONEDU – Formação de Professores. v. 3, 2024.
- DE FRANÇA, Flávia Soares Roza. Gestão participativa nas escolas: desafios e possibilidades. **Revista Aracê**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 17978–17992, 2025. DOI: 10.56238/arev7n4-138. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/4413>. Acesso em: 16 de maio de 2026.
- FERREIRA, J. M.; SIMÕES, R. dos S.; MELO JÚNIOR, H. G.; TEIXEIRA, D. R. C.; FREITAS, F. C. C. de; LIMA, J. W. B.; PINHEIRO, M. O.; NASCIMENTO, C. M. do. Os desafios da gestão escolar nas escolas públicas. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 4, e3928, 2024.
- FRANÇA, Flávia Soares Roza de. Gestão participativa nas escolas: desafios e possibilidades. **Revista Aracê**, São José dos Pinhais, v. 7, n. 4, p. 17978–17992, 2025.

FONSECA, E. M. F. da; TESTA, M. R. de O.; MAINETTE, P. de L.; MARTINS, I. V. de M.; FERREIRA, L. A. G.; MARTINS, A. M. de L.; PINTO, S. A. B. Gestão Democrática e Participação da Comunidade Escolar. **Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 14, p. 73–81, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18206930>. Acesso em: 14 de maio de 2026.

GANZELI, P.; MACHADO, C.; NOGUEIRA, R. G. D. Desafios da gestão escolar na construção da educação integral. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 36, n. 2, p. 521–538, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21573/vol36n22020.101374>. Acesso em: 16 de maio de 2026.

PEDRAZZI, Erika Luciane Moretto. **Gestão democrática: em contextos de desafios à Escola Pública**. Araraquara, 2023.

PENA, A. C.; BRAZÃO, E. T.; MATOS, B. P. de; CASIMIRO, S. M. M. C.; VALLE, R. G. do; PERES NETO, C.; PINTO, J. C. Gestão democrática na educação: a importância da participação da comunidade escolar. **Rebena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 12, p. 350–358, 2025. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/429>. Acesso em: 17 de maio de 2026.

SANTOS, Joiciane Soares dos. Gestão escolar democrática e participativa: caminhos para o fortalecimento da comunidade educativa. **Revista Ibero-Americana de Humanidades**, Ciências e Educação, São Paulo, v. 11, n. 8, ago. 2025.

SANTOS CRUZ, José Anderson; ROCHA, Márcio Donizetti. A gestão democrática e a sua aplicação no âmbito escolar. **Revista Educação e Fronteiras**, Dourados, v. 13, n. 00, e023023, 2023.

SILVA, G. A. N.; SANTOS, M. P. M. dos. Impacto da gestão democrática na qualidade da educação. **Revista Ibero-Americana de Humanidades**, Ciências e Educação, v. 10, n. 10, p. 2539–2550, 2024.

SILVA, Cínthia Venâncio Babilon da; NASCIMENTO, Elizete Pereira do; IBIAPINA, Iveltyma Roosemalen Passos. Gestão escolar democrática: fundamentos da gestão pública e desafios para a efetivação da participação e transparência na educação brasileira. **Revista Acadêmica da Lusofonia**, [S. l.], v. 2, n. 9, p. 1–17, 2025. DOI: 10.69807/2966-0785.2025.164. Disponível em: <https://revistaacademicadalusofonia.com/index.php/lusofonia/article/view/164>. Acesso em: 14 de maio de 2026.

SILVA, R. L. M. A gestão escolar democrática no contexto da sociedade atual. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, e5357, 2024.

ULRICHSEN, J. L.; ALVARENGA, G. de F. P. de; CUNHA, C. M.; CUNHA, A. A. A importância da gestão educacional na construção de uma escola participativa e democrática. **Revista DCS**, v. 23, n. 89, e5250, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.54899/dcs.v23i89.5250>. Acesso em: 17 de maio de 2026.



Avaliação Institucional e Capacidade Institucional em Universidades Públicas Federais

Institutional Evaluation and Institutional Capacity in Federal Public Universities

Claudiceia Silva Mendes

Universidade Federal do Maranhão(UFMA). <https://orcid.org/0000-0001-9539-6818>

Resumo: Este estudo analisa como relatórios da Comissão Própria de Avaliação, Plano de Desenvolvimento Institucional e Relatórios de Gestão organizam avaliação, metas, indicadores e evidências institucionais em uma universidade pública federal. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, com análise documental dos relatórios da CPA/UFMA, do PDI 2022–2026 e dos Relatórios de Gestão de 2021 a 2024. Parte-se da compreensão de que esses documentos formam uma cadeia entre autoavaliação, planejamento e prestação de contas. Os resultados indicam que a CPA registra diagnósticos e percepções; o PDI formaliza prioridades em objetivos, metas e ações; e os Relatórios de Gestão comunicam resultados em linguagem de desempenho e governança. Conclui-se que a capacidade institucional não pode ser inferida apenas pela existência desses instrumentos, mas pela qualidade das mediações documentadas entre diagnóstico, planejamento, resultados e revisão institucional. O estudo contribui ao propor a noção de capacidade institucional como articulação institucional documentada.

Palavras-chave: capacidade institucional; avaliação institucional; governança universitária.

Abstract: This study examines how reports produced by the Internal Evaluation Committee, Institutional Development Plans, and Management Reports organise evaluation, goals, indicators, and institutional evidence in a Brazilian federal public university. The study adopts a qualitative, exploratory, and descriptive approach, based on documentary analysis of the UFMA Internal Evaluation Committee reports, the 2022–2026 Institutional Development Plan, and the Management Reports from 2021 to 2024. The analysis understands these documents as part of a chain linking self-evaluation, planning, and accountability. The findings indicate that the Internal Evaluation Committee records diagnoses and evaluative perceptions; the Institutional Development Plan formalises priorities through objectives, goals, and actions; and the Management Reports communicate results through the language of performance and governance. The article concludes that institutional capacity cannot be inferred solely from the existence of these instruments, but from the quality of the documented mediations between diagnosis, planning, results, and institutional review. The contribution of the article lies in proposing institutional capacity as documented institutional articulation.

Keywords: institutional capacity; institutional evaluation; university governance.

INTRODUÇÃO

A avaliação institucional ocupa lugar estratégico nas universidades públicas federais porque articula o autoconhecimento, o planejamento, a prestação de contas e a melhoria acadêmica. No âmbito do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861/2004, essa avaliação envolve

dimensões como missão institucional, Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), gestão, infraestrutura, atendimento aos estudantes, responsabilidade social, comunicação com a sociedade e sustentabilidade financeira (Brasil, 2004). Avaliar, portanto, não se reduz à produção de dados ou relatórios, implica organizar informações capazes de orientar decisões e revisões institucionais.

Nas universidades públicas federais, essa função avaliativa se articula a instrumentos como os Relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA), o PDI e os Relatórios de Gestão. Em termos formais, cada documento ocupa uma posição distinta: a CPA registra diagnósticos e percepções avaliativas; o PDI define objetivos, metas, ações e indicadores; os Relatórios de Gestão comunicam resultados, desempenho e evidências de prestação de contas.

A avaliação institucional enfatiza o caráter formativo, participativo e orientado ao conhecimento da instituição desses documentos (Dias Sobrinho, 2003; Ristoff, 1995). Contudo, a ampliação do uso de indicadores, métricas e evidências públicas aproxima a avaliação de linguagens de desempenho, comparação e prestação de contas. Essa aproximação exige distinguir avaliação institucional, desempenho e ranqueamento, pois a produção de indicadores não substitui a interpretação dos processos institucionais (Porter, 1995; Espeland; Sauder, 2007; Muller, 2018).

Este estudo parte do problema de que relatórios, planos, metas e indicadores são necessários à gestão universitária, mas não permitem inferir, isoladamente, capacidade institucional. A existência formal desses instrumentos não demonstra, por si só, articulação entre diagnóstico, planejamento, resultados e revisão das ações, por isso, a capacidade institucional é examinada como articulação institucional documentada, isto é, como a qualidade das mediações registradas entre autoavaliação, planejamento estratégico e prestação de contas.

O objetivo do estudo é analisar criticamente como os Relatórios da CPA, o PDI 2022–2026 e os Relatórios de Gestão da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), referentes ao período de 2021 a 2024, organizam avaliação, metas, indicadores e evidências institucionais. O recorte documental permite observar a cadeia formada por autoavaliação, planejamento e prestação de contas, sem pretender medir diretamente a execução material das políticas ou o desempenho institucional da universidade.

A contribuição do estudo está em deslocar a análise da avaliação institucional de uma leitura centrada em documentos isolados para o exame das relações entre eles. Ao propor a noção de capacidade institucional como articulação institucional documentada, o estudo argumenta que a maturidade de uma instituição pública não se expressa apenas pela presença de instrumentos formais, mas pela rastreabilidade das conexões entre diagnóstico avaliativo, definição de prioridades, comunicação de resultados e revisão institucional.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa adota abordagem qualitativa, adequada à análise de documentos institucionais e às formas pelas quais a universidade organiza, registra e comunica seus processos avaliativos e de gestão. O estudo é exploratório e descritivo, considerando que é exploratório por examinar a relação entre avaliação institucional, planejamento estratégico, indicadores e capacidade institucional e descritivo por sistematizar a estrutura, as categorias e as evidências presentes nos documentos analisados (Gil, 2008; Minayo, 2001).

Quanto aos procedimentos, combinam-se levantamento bibliográfico e análise documental, onde levantamento bibliográfico fundamentou a discussão sobre avaliação institucional, racionalidade dos indicadores, desempenho, ranqueamento e capacidade institucional e a análise documental incidiu sobre três conjuntos de instrumentos da Universidade Federal do Maranhão (UFMA): Relatórios de Avaliação Institucional da CPA/UFMA referentes aos anos de 2021, 2022, 2023 e 2024; pelo PDI/UFMA 2022–2026; e pelos Relatórios de Gestão da UFMA referentes aos exercícios de 2021, 2022, 2023 e 2024. Esses documentos foram selecionados por permitirem observar três momentos da cadeia institucional: autoavaliação, planejamento estratégico e prestação de contas.

A análise não teve como objetivo medir diretamente a capacidade institucional da UFMA, nem avaliar a execução material de suas políticas, o foco recaiu sobre a forma como os documentos constroem relações entre diagnóstico avaliativo, definição de prioridades, metas, indicadores, resultados e revisão institucional.

Para orientar a leitura do corpus, foram consideradas quatro perguntas analíticas: que diagnósticos e percepções são registrados pela CPA? Como o PDI transforma prioridades institucionais em objetivos, metas, ações e indicadores? Como os Relatórios de Gestão comunicam resultados e evidências públicos? E em que medida os documentos permitem rastrear mediações entre avaliação, planejamento, resultados e revisão das ações?

A leitura documental foi conduzida nas seguintes etapas: identificação das funções institucionais de cada instrumento. Em seguida, foram examinadas as recorrências temáticas entre CPA, PDI e Relatórios de Gestão, com atenção à infraestrutura, acessibilidade, tecnologia, assistência estudantil, planejamento e governança. Por fim, foram analisadas as conexões explícitas ou inferidas entre diagnóstico, planejamento e prestação de contas, buscando reconhecer os limites e as possibilidades da cadeia documental como evidência de capacidade institucional.

Quadro 1 — Corpus documental da pesquisa.

Tipo de documento	Documentos analisados	Função institucional	Função na análise
Relatórios da CPA	CPA/UFMA 2021, 2022, 2023 e 2024	Autoavaliação institucional	Analisar diagnósticos, percepções, eixos avaliativos e produção de evidências

Tipo de documento	Documentos analisados	Função institucional	Função na análise
PDI	PDI/UFMA 2022–2026	Planejamento estratégico	Analisar objetivos, metas, ações, indicadores e prioridades institucionais
Relatórios de Gestão	Relatórios de Gestão UFMA 2021, 2022, 2023 e 2024	Prestação de contas e comunicação de resultados	Analisar governança, desempenho, indicadores, resultados e evidências de gestão

Fonte: elaboração própria, com base nos documentos institucionais da UFMA.

AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL, RACIONALIDADE MÉTRICA E CAPACIDADE INSTITUCIONAL

A avaliação institucional, no âmbito das universidades públicas, não pode ser compreendida apenas como procedimento técnico de coleta de dados, mas como um meio para a identificação de fragilidades e para a orientação de processos de melhoria, conforme orienta o SINAES, que articula avaliação, planejamento e desenvolvimento institucional ao reconhecer dimensões como missão, PDI, gestão, infraestrutura, atendimento aos estudantes, responsabilidade social e sustentabilidade financeira (Brasil, 2004).

Dias Sobrinho (2003) compreende a avaliação institucional como prática formativa e política, voltada à interpretação da universidade em sua complexidade. Ristoff (1995), ao discutir princípios da avaliação institucional, destaca participação, globalidade e respeito à identidade institucional. Esses autores ajudam a sustentar que a avaliação vai além da mensuração, pois sua função não se esgota na geração de indicadores, ou seja, avaliar implica produzir sentido sobre processos, prioridades e responsabilidades institucionais.

Essa concepção, entretanto, convive com a ampliação da racionalidade métrica na gestão universitária, indicadores são necessários para organizar informações, acompanhar metas e comunicar resultados. Porter (1995) mostra como os números adquirem autoridade em ambientes que buscam objetividade, enquanto Espeland e Sauder (2007) demonstram que métricas públicas e rankings podem alterar práticas organizacionais; Muller (2018) adverte que a dependência excessiva de indicadores pode reduzir o julgamento profissional e transformar meios de acompanhamento em fins institucionais.

No campo da educação superior, os autores Oliveira e Rothen (2024), ao analisarem os vinte anos do SINAES, indicam que o sistema carrega princípios avaliativos distintos, combinando dimensões formativas, regulatórias e de acompanhamento. A avaliação institucional se realiza em um campo atravessado por

expectativas de melhoria, exigências de transparência e pressões por demonstração pública de resultados.

A distinção entre avaliação, desempenho e ranqueamento torna-se, portanto, necessária. Nas universidades públicas, a autoavaliação institucional possui função mais ampla do que a comparação externa, pois busca reconhecer processos internos, condições de funcionamento e possibilidades de revisão. Quando essa diferença se perde, a avaliação corre o risco de ser reduzida à linguagem do desempenho.

Pires e Gomide (2016) associam capacidades estatais à combinação entre instrumentos, coordenação e arranjos institucionais necessários à implementação de políticas públicas. Ramelli (2024) reforça que a capacidade pública envolve coordenação, implementação e condições de entrega, não apenas estruturas formais. Cavalcante e Cunha (2017), ao discutirem inovação no setor público, também deslocam a análise da adoção de soluções isoladas para processos de aprendizagem, coordenação e reorganização institucional.

Neste estudo, capacidade institucional não é tratada como sinônimo de existência de documentos, metas ou indicadores. A presença desses instrumentos constitui condição relevante para a gestão, mas não demonstra, isoladamente, articulação institucional.

Assim, a capacidade institucional é compreendida como articulação institucional documentada, sendo assim, essa formulação permite analisar se os documentos institucionais apenas coexistem ou se formam uma cadeia interpretável entre autoavaliação, planejamento e prestação de contas.

A UFMA COMO RECORTE DOCUMENTAL

A Universidade Federal do Maranhão (UFMA) foi adotada como recorte documental por reunir, no período analisado, um conjunto contínuo de instrumentos de autoavaliação, planejamento e prestação de contas institucionalmente consolidados e disponíveis publicamente. Ressalta-se que a escolha do caso não busca generalizar resultados para o conjunto das universidades federais, mas examinar, em uma situação empírica específica, como a universidade organiza seus registros avaliativos, estratégicos e gerenciais.

A UFMA constitui uma universidade pública federal multicampi, com atuação distribuída em diferentes regiões do Maranhão. Essa configuração amplia a complexidade da gestão universitária, especialmente em temas como infraestrutura, tecnologia, assistência estudantil, planejamento e coordenação administrativa. Por isso, seus documentos institucionais assumem papel relevante na organização, comunicação e acompanhamento das ações da universidade (UFMA, 2022a; 2025a).

O recorte temporal compreende os anos de 2021 a 2024, esse período permite acompanhar a produção recorrente dos Relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA), a vigência do PDI 2022–2026 e os Relatórios de Gestão produzidos

no mesmo intervalo. A combinação desses documentos permite observar como a UFMA estrutura, em diferentes registros, autoavaliação, planejamento estratégico e prestação de contas (UFMA, 2022a; 2025a).

Nos Relatórios de Gestão, a universidade apresenta uma rede institucional composta por pró-reitorias, centros acadêmicos, superintendências, órgãos de controle e unidades técnicas responsáveis pela produção de informações. Essa rede ajuda a compreender por que a análise da capacidade institucional exige observar não apenas os documentos, mas também as relações que eles tornam visíveis (UFMA, 2025a).

MEDIAÇÕES ENTRE CPA, PDI E RELATÓRIOS DE GESTÃO

A análise documental mostra que a UFMA organiza sua vida institucional por meio de três instrumentos centrais: os Relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022–2026 e os Relatórios de Gestão. Esses documentos não cumprem a mesma função. A CPA produz diagnóstico avaliativo; o PDI transforma prioridades em objetivos, metas, ações e indicadores; os Relatórios de Gestão comunicam resultados, desempenho e evidências públicas (UFMA, 2022a; 2022b; 2022c; 2023a; 2023b; 2024a; 2024b; 2025a; 2025b).

Nos relatórios da CPA de 2021 a 2024, observa-se continuidade da autoavaliação como prática institucional. Os documentos registram metodologia, análise de dados e considerações finais, o que indica certa estabilidade do processo avaliativo. Em 2024, a CPA adotou relatório parcial no ciclo 2024–2026 e contemplou os eixos Planejamento e Avaliação Institucional, Desenvolvimento Institucional e Infraestrutura Física, ampliando a presença de temas materiais ligados ao funcionamento da universidade (UFMA, 2022a; 2023a; 2024a; 2025a).

O limite está na passagem entre diagnóstico e decisão. A CPA identifica fragilidades, potencialidades e percepções da comunidade acadêmica, mas os relatórios nem sempre demonstram como esses achados se convertem em prioridade de gestão, meta orçamentária ou revisão institucional, assim, a autoavaliação aparece como ponto de partida da cadeia, mas não como prova suficiente de capacidade institucional.

O PDI 2022–2026 organiza a universidade em eixos temáticos, incluindo Planejamento e Gestão Institucional, Infraestrutura, Acessibilidade, Tecnologia da Informação, Assistência Estudantil, Articulação Institucional, Extensão e Cultura, Pesquisa, Inovação e Empreendedorismo, também apresenta objetivos, metas, ações e painéis de indicadores, funcionando como instrumento de tradução programática das prioridades institucionais (UFMA, 2022b).

Nos Relatórios de Gestão, o foco deixa de ser o diagnóstico ou a programação estratégica e passa a ser a comunicação de resultados. Os relatórios organizam informações em torno de governança, estratégia, desempenho, orçamento, gestão de pessoas, patrimônio, tecnologia, sustentabilidade ambiental e indicadores. Em

2024, o documento afirma que as atividades foram desenvolvidas em conformidade com o PDI/PPI 2022–2026, apontando o PDI como referência para decisões e alocação de recursos (UFMA, 2025b).

Essa relação é relevante, considerando que a conexão entre CPA, PDI e Relatórios de Gestão existe, porém nem sempre é demonstrada de modo direto. Há cadeia documental, mas a rastreabilidade entre diagnóstico, prioridade, ação, resultado e revisão aparece de forma desigual.

Quadro 2 — Funções e limites dos documentos analisados.

Documento	Função predominante	Evidência observada	Limite analítico	Contribuição para a capacidade institucional
Relatórios da CPA 2021–2024	Autoavaliação institucional	Registro de diagnósticos, percepções e eixos avaliativos	Nem sempre explicita a passagem do diagnóstico para a decisão	Produz leitura institucional e identifica fragilidades e potencialidades
PDI 2022–2026	Planejamento estratégico	Organização de objetivos, metas, ações e indicadores por eixos	Nem sempre explicita a origem avaliativa de cada prioridade	Converte prioridades em programação institucional
Relatórios de Gestão 2021–2024	Prestação de contas	Comunicação de resultados, governança, desempenho e indicadores	Ênfase nos resultados pode ocultar o percurso entre diagnóstico e revisão	Demonstra execução, resultados e evidências públicas
Estrutura de governança	Coordenação institucional	Presença de colegiados, pró-reitorias, superintendências e unidades técnicas	Estrutura formal não equivale automaticamente à articulação efetiva	Sustenta fluxos de decisão, controle e comunicação
Cadeia de valor	Organização dos processos institucionais	Relação entre ensino, pesquisa, extensão e processos de suporte	Nem todo valor gerado é mensurável por indicadores	Explicita a lógica institucional de geração de valor

Fonte: elaboração própria, com base nos Relatórios da CPA, PDI 2022–2026 e Relatórios de Gestão da UFMA (Universidade Federal do Maranhão, 2022a; 2022b; 2022c; 2023a; 2023b; 2024a; 2024b; 2025a; 2025b).

Os Relatórios de Gestão também evidenciam uma lógica de geração de valor. Em 2024, a cadeia de valor da UFMA é apresentada a partir de macroprocessos finalísticos, ensino, pesquisa e extensão, macroprocessos de suporte e

macroprocessos gerenciais vinculados à governança, à estratégia e aos sistemas de controle. O próprio documento reconhece que os números apresentados expressam apenas parte do valor gerado pela instituição, pois há resultados cuja repercussão não é integralmente mensurável (UFMA, 2025b).

É notável que os indicadores são necessários, mas não esgotam a avaliação institucional. Eles tornam resultados comunicáveis, mas não substituem a análise das mediações que produzem esses resultados. A capacidade institucional, portanto, não se mede apenas pela existência de metas ou relatórios; ela depende da possibilidade de acompanhar o percurso entre avaliar, planejar, executar, prestar contas e revisar.

Quadro 3 — Cadeia documental da capacidade institucional na UFMA.

Etapa	Documento predominante	Papel institucional	Achado da análise
Diagnóstico	Relatórios da CPA	Registrar percepções, fragilidades e potencialidades	A autoavaliação é recorrente, mas a ligação com decisões posteriores nem sempre é explícita
Planejamento	PDI 2022–2026	Converter prioridades em objetivos, metas, ações e indicadores	Há estrutura programática robusta, mas a origem avaliativa das metas nem sempre é rastreável
Execução	Gestão institucional	Desenvolver ações acadêmicas, administrativas e operacionais	A execução aparece distribuída entre diferentes unidades e setores
Prestação de contas	Relatórios de Gestão	Comunicar resultados, desempenho e evidências públicas	Os resultados são apresentados, mas nem sempre reconstroem o caminho desde o diagnóstico
Revisão institucional	Avaliação e monitoramento	Reorientar decisões e prioridades	É o ponto menos visível da cadeia documental analisada

Fonte: elaboração própria, com base nos documentos institucionais da UFMA (Universidade Federal do Maranhão, 2022a; 2022b; 2022c; 2023a; 2023b; 2024a; 2024b; 2025a; 2025b).

A leitura conjunta dos documentos permite afirmar que a UFMA possui instrumentos formais de avaliação, planejamento e prestação de contas, o que evidencia que o problema analítico não está na ausência desses instrumentos, mas na qualidade das conexões entre eles.

Desse modo, a análise reforça a noção de capacidade institucional como articulação institucional documentada. No caso da UFMA, essa articulação existe,

mas aparece de forma desigual: mais forte na produção de documentos, metas e resultados; mais frágil na explicitação das mediações entre autoavaliação, decisão administrativa e revisão das ações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo discutiu a relação entre avaliação institucional, planejamento estratégico e prestação de contas em universidades públicas federais, tomando a UFMA como recorte documental. A análise permitiu observar que os Relatórios da CPA, o PDI 2022–2026 e os Relatórios de Gestão formam uma cadeia institucional importante, mas não plenamente linear.

Fica evidente que existem instrumentos formais, produção recorrente de informações, metas, indicadores e comunicação pública de resultados nas universidades; no entanto, a existência desses documentos não significa, por si só, afirmar capacidade institucional consolidada, o que reforça que a avaliação institucional não é o mesmo que desempenho, e desempenho não é sinônimo de capacidade institucional. Indicadores organizam informações e tornam resultados visíveis, mas não substituem a interpretação dos processos que sustentam a gestão universitária.

Em síntese, a capacidade institucional não está apenas na produção de relatórios, planos e indicadores. Ela aparece, com maior densidade, quando a universidade consegue transformar informação em decisão, decisão em ação, ação em resultado e resultado em aprendizagem institucional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior — SINAES e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 abr. 2004.

CAVALCANTE, Pedro; CUNHA, Bruno Queiroz. **É preciso inovar no governo, mas por quê?** In: CAVALCANTE, Pedro *et al.* (org.). Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília, DF: Enap; Ipea, 2017. p. 15-32.

DIAS SOBRINHO, José. **Avaliação: políticas educacionais e reformas da educação superior.** São Paulo: Cortez, 2003.

ESPELAND, Wendy Nelson; SAUDER, Michael. Rankings and reactivity: how public measures recreate social worlds. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 113, n. 1, p. 1-40, 2007. DOI: 10.1086/517897.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2001.

MULLER, Jerry Z. **The tyranny of metrics**. Princeton: Princeton University Press, 2018.

OLIVEIRA, Ivan dos Santos; ROTHEN, José Carlos. **Vinte anos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior — SINAES no Brasil: trajetória, princípios, dilemas e tendências**. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior, Campinas; Sorocaba, v. 29, e024013, 2024. DOI: 10.1590/1982-57652024v29id278360.

PIRES, Roberto Rocha C.; GOMIDE, Alexandre de Ávila. Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 24, n. 58, p. 121-143, 2016.

PORTER, Theodore M. **Trust in numbers: the pursuit of objectivity in science and public life**. Princeton: Princeton University Press, 1995.

RAMELLI, Felipe Leonardo Assis. **Capacidades estatais no Brasil: uma revisão sistemática da literatura**. Perspectivas em Políticas Públicas, Belo Horizonte, v. 17, n. 33, p. 94-110, jan./jun. 2024. DOI: 10.36704/ppp.v18i33.8036.

RISTOFF, Dilvo Ilvo. **Avaliação institucional: pensando princípios**. In: BALZAN, Newton César; DIAS SOBRINHO, José (orgs.). Avaliação institucional: teoria e experiências. São Paulo: Cortez, 1995.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Comissão Própria de Avaliação. **Relatório de Avaliação Institucional 2021**. São Luís: UFMA, 2022a.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2022–2026**. São Luís: UFMA, 2022b.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Relatório de Gestão 2021**. São Luís: UFMA, 2022c.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Comissão Própria de Avaliação. **Relatório de Avaliação Institucional 2022**. São Luís: UFMA, 2023a.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Relatório de Gestão 2022**. São Luís: UFMA, 2023b.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Comissão Própria de Avaliação. **Relatório de Avaliação Institucional 2023**. São Luís: UFMA, 2024a.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Relatório de Gestão 2023**. São Luís: UFMA, 2024b.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. Comissão Própria de Avaliação. **Relatório de Avaliação Institucional 2024**. São Luís: UFMA, 2025a.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Relatório de Gestão 2024**. São Luís: UFMA, 2025b.



Análise e Otimização do Processo de Delivery por Meio de Simulação por Eventos Discretos: Um Estudo de Caso no Setor Alimentício

Analysis and Optimization of the Delivery Process Through Discrete Event Simulation: A Case Study in the Food Sector

Brenda Ananias Bussolo

(FATEC JAHU).

Renan Rodrigues Vile

(FATEC JAHU)

Evandro Antonio Bertolucci

Orientador Prof. (Fatec Jahu)

Roberto Santos

Orientador Prof. (Fatec Jahu)

Resumo: O presente estudo analisa a otimização de fluxos operacionais em um sistema logístico integrado, abrangendo as etapas de chegada de clientes, atendimento, separação e conferência de pedidos. O estudo utiliza a simulação de eventos discretos como base metodológica para identificar gargalos e avaliar a eficiência na alocação de recursos humanos. Por meio da modelagem de dados estatísticos reais, foi possível testar diferentes cenários de redistribuição de pessoal e ajustes em lógicas de processamento. Os resultados indicam que a eliminação de ociosidades e o ajuste preciso das equipes por setor promovem uma melhora significativa no aproveitamento dos funcionários, reduzindo o tempo de ciclo (lead time) e aumentando a produtividade global da operação. A pesquisa conclui que a simulação computacional é uma ferramenta estratégica indispensável para a tomada de decisões, permitindo ganhos de eficiência sem a necessidade de investimentos físicos imediatos, elevando o nível de serviço e a lucratividade organizacional.

Palavras-chave: simulação de processos; logística; aproveitamento de recursos; arena; eficiência operacional.

Abstract: This study analyzes the optimization of operational flows in an integrated logistics system, encompassing the stages of customer arrival, service, order picking, and order verification. The study uses discrete event simulation as a methodological basis to identify bottlenecks and evaluate the efficiency in the allocation of human resources. Through the modeling of real statistical data, it was possible to test different scenarios of personnel redistribution and adjustments in processing logics. The results indicate that the elimination of idle time and the precise adjustment of teams by sector promote a significant improvement in employee utilization, reducing cycle time (lead time) and increasing the overall productivity of the operation. The research concludes that computational simulation is an indispensable strategic tool for decision-making, allowing efficiency gains without the need for immediate physical investments, raising the level of service and organizational profitability.

Keywords: process simulation; logistics; resource utilization; arena; operational efficiency.

INTRODUÇÃO

O serviço de delivery consolidou-se como uma das principais estratégias competitivas do setor alimentício, impulsionado pela busca dos consumidores por praticidade, rapidez e conveniência. Com a expansão do comércio digital e o crescimento do uso de aplicativos de entrega, empresas passaram a depender cada vez mais de operações logísticas eficientes para garantir qualidade no atendimento e agilidade nas entregas.

De acordo com dados do Sebrae (2020), a crise sanitária gerou um impacto devastador, fazendo com que a maioria dos pequenos negócios brasileiros registrasse queda brusca no faturamento e precisasse recorrer a paralisações temporárias. Com isso, a pandemia de COVID-19 acelerou significativamente esse processo, ampliando a demanda por serviços de entrega e exigindo maior capacidade operacional das organizações. Nesse contexto, fatores como tempo de resposta, balanceamento de recursos, redução de filas e eliminação de gargalos tornaram-se fundamentais para a competitividade empresarial.

Apesar do crescimento do setor, muitas empresas ainda enfrentam dificuldades relacionadas ao fluxo operacional interno, especialmente em etapas como atendimento, separação, conferência e expedição de pedidos. A presença de gargalos nessas atividades pode aumentar o lead time, gerar custos adicionais e comprometer a satisfação do cliente.

Diante desse cenário, o presente estudo analisa o processo de delivery de uma empresa do setor alimentício localizada na região de Jaú/SP, utilizando modelagem e simulação por eventos discretos no software Arena.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo geral analisar o processo de delivery da empresa, utilizando modelagem e simulação por eventos discretos no software Arena, com a finalidade de identificar gargalos operacionais e propor melhorias voltadas à otimização do fluxo logístico e ao aumento da eficiência operacional, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 — Desdobramento dos Objetivos Específicos e Resultados Esperados.

Item	Objetivo Específico	Etapa Operacional	Resultado Esperado
a)	Mapear e descrever o fluxo completo do processo de delivery.	Recebimento até a expedição do pedido.	Criação do fluxograma real do sistema logístico.
b)	Diagnosticar falhas e ineficiências operacionais.	Análise de gargalos e tempos de resposta.	Identificação exata dos pontos de atraso e filas.

Item	Objetivo Específico	Etapa Operacional	Resultado Esperado
c)	Avaliar a satisfação dos consumidores de forma indireta.	Monitoramento dos tempos de atendimento.	Diagnóstico do impacto do tempo de espera no cliente.
d)	Aplicar modelagem e simulação por eventos discretos.	Configuração de cenários no software Arena.	Reprodução fiel do cenário real da empresa.
e)	Propor recomendações operacionais e alocação de recursos.	Ajustes na equipe e redução de tempos.	Diminuição do lead time e aumento da eficiência.
f)	Demonstrar o potencial da simulação computacional.	Apoio quantitativo à tomada de decisão.	Comprovação de melhorias sem gastos estruturais.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Por fim, o estudo busca contribuir para o aprimoramento da gestão do delivery e evidenciar a aplicabilidade da modelagem e simulação como suporte quantitativo à melhoria contínua em operações logísticas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A eficiência operacional em sistemas de delivery está diretamente relacionada ao equilíbrio entre demanda, capacidade de atendimento e utilização adequada dos recursos disponíveis. Segundo Ballou (2006), a logística empresarial envolve o gerenciamento integrado dos fluxos de produtos e informações, buscando elevar o nível de serviço ao cliente com o menor custo operacional possível. Nesse contexto, gargalos operacionais representam restrições capazes de limitar o desempenho global do sistema, provocando filas, aumento do tempo de espera e redução do nível de serviço.

Nesse contexto, a simulação por eventos discretos destaca-se como uma ferramenta relevante para análise e otimização de processos logísticos. De acordo com Banks *et al.* (2010), esse método permite representar o comportamento dinâmico de sistemas reais, possibilitando a avaliação de tempos de processamento, utilização de recursos e formação de filas em diferentes cenários operacionais.

O software Arena é amplamente utilizado em estudos acadêmicos e empresariais devido à sua capacidade de modelar sistemas produtivos e logísticos de forma visual e intuitiva. Conforme Prado (2014), a ferramenta possibilita testar alterações operacionais antes de sua implementação prática, reduzindo riscos e aumentando a confiabilidade das decisões.

Além disso, a utilização de indicadores de desempenho, como lead time, taxa de utilização dos recursos e tempo médio de espera, contribui para o monitoramento contínuo das operações e para a identificação de oportunidades de melhoria. Segundo Chiavenato (2014), a eficiência operacional está diretamente relacionada

à melhor utilização possível dos recursos disponíveis para o alcance dos objetivos organizacionais. Dessa forma, a simulação computacional torna-se um importante instrumento de apoio à tomada de decisão em ambientes logísticos complexos.

ESTUDO DE CASO

A pesquisa analisou o processo de delivery na matriz de uma empresa do ramo alimentício em Jaú/SP. Com o suporte dos colaboradores, foram mapeadas as fases operacionais desde a chegada do pedido até a expedição. As medições cronometradas ocorreram ao longo de 10 dias em horários e períodos variados do mês para registrar as oscilações do sistema.

Após a consolidação dos dados coletados, foi elaborado o fluxograma do processo de delivery, permitindo a visualização detalhada do fluxo operacional e dos tempos associados a cada etapa. Na sequência, realizou-se a modelagem computacional com o auxílio do software Arena, por meio da qual foi possível reproduzir o comportamento do sistema real.

A simulação contemplou as etapas de chegada do cliente, atendimento, separação do pedido, conferência e expedição, possibilitando a análise do tempo de permanência em cada setor, a identificação de filas e a detecção de possíveis gargalos operacionais.

Para tal desafio, primeiramente, foram mapeadas as etapas do processo de delivery e atendimento ao cliente, originadas no departamento comercial da empresa, bem como foram definidos os dados para inputs no software Arena. Essas informações podem ser observadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Etapas do processo de delivery e atendimento ao cliente.

Etapas	Breve descritivo
Chegada do pedido	Os clientes chegam para serem atendidos.
Primeiro atendimento ao cliente	Mostra para o cliente o catálogo de produtos que a empresa fornece.
Triagem inicial	Monta o pedido do cliente com base na escolha do cliente e emite a OS.
Separação do pedido	Equipe responsável pela separação dos produtos de acordo com a OS.
Conferência	Equipe que faz a conferência dos produtos separados pela equipe de separação.
Expedição.	Processo final de carregamento para seguir rumo à entrega ao cliente.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Com base nos dados do quadro acima, podemos identificar um breve detalhamento sobre as atividades desenvolvidas em cada etapa do processo.

Posteriormente, foi realizada uma coleta de dados durante o mês de outubro de 2025, como pode ser observado na Tabela 1, na qual foram levantados os tempos de duração de cada processo, com a finalidade de encontrar possíveis gargalos que possam interferir na eficiência do processo como um todo, podendo contribuir de forma negativa para o desenvolvimento da empresa.

Tabela 1 – Datas e horários das coletas de tempo do processo de delivery.

COLETA	DATA	HORÁRIO	PERÍODO OPERACIONAL OBS
1	01/10/2025	10:00	Primeiro dia do mês
2	03/10/2025	14:00	Início do mês
3	06/10/2025	09:30	5º dia útil (pagamento)
4	07/10/2025	11:00	Pós pagamento
5	08/10/2025	10:30	Pós pagamento
6	20/10/2025	10:00	Período de vale
7	21/10/2025	13:30	Período de vale
8	22/10/2025	09:00	Período de vale
9	29/10/2025	10:00	Final de mês
10	30/10/2025	15:00	Final de mês

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Após a consolidação dos dados e a elaboração do fluxograma operacional, foi realizada a modelagem computacional utilizando o software Arena. Esta ferramenta permitiu a simulação de eventos discretos para reproduzir o comportamento do sistema real e estimar a probabilidade de diferentes cenários.

A simulação contemplou as etapas de chegada do cliente, atendimento, separação do pedido, conferência e expedição, possibilitando a análise do tempo de permanência em cada setor, a identificação de filas e a detecção de possíveis gargalos operacionais.

Figura 1 - Modelagem do processo completo



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do software Arena (2026).

Processo de Análise

A análise do sistema foi conduzida por meio de indicadores de desempenho obtidos na simulação, com foco no tempo médio de permanência do pedido no sistema, tempo de fila por etapa, taxa de utilização dos recursos e capacidade de atendimento. Inicialmente, foi realizada a verificação e validação do modelo para assegurar a consistência lógica e estatística da simulação. Em seguida, procedeu-se à identificação de possíveis gargalos operacionais, considerando como

críticos os setores que apresentavam elevados tempos de espera e alta taxa de ocupação. A partir desse diagnóstico, foram estruturados cenários alternativos de melhoria com base em ajustes operacionais, sem alterações estruturais imediatas, permitindo avaliar o impacto de mudanças de priorização, balanceamento de fluxo e redistribuição de recursos.

Como indicado na Figura 2, o cenário atual foi modelado a partir dos dados coletados ao longo de dez dias operacionais em diferentes períodos do mês, buscando capturar a variabilidade da demanda. O fluxo considerado compreende as etapas de chegada do pedido, primeiro atendimento, separação, conferência e expedição.

Os dados coletados foram analisados estatisticamente com auxílio do Input Analyzer do Arena, permitindo a definição das distribuições probabilísticas mais aderentes ao comportamento do sistema. As simulações foram executadas em múltiplas replicações para garantir maior confiabilidade dos resultados.

Figura 2 – Etapas do processo, e os tempos de execução.

The figure displays four screenshots of the Arena software interface, showing the configuration of process steps:

- Top Left (Create):** Configuration for the 'CHEGADA DE CLIENTE' entity. Name: CHEGADA DE CLIENTE, Entity Type: Entity 1. Time Between Arrivals: Type: Random (Expo), Value: 4,5, Units: Minutes. Entities per Arrival: 1, Max Arrivals: Infinite, First Creation: 0.0. Comment: (empty). Buttons: OK, Cancelar, Ajuda.
- Top Right (Process):** Configuration for the 'ATENDIMENTO AO CLIENTE' process. Name: ATENDIMENTO AO CLIENTE, Type: Standard. Logic: Action: Seize Delay Release, Priority: Medium(2). Resources: Resource, JAGUELINE, 1; Resource, ELISA, 1; Resource, RAISSA, 1; Resource, JENIFER, 1; <End of list>. Delay Type: Expression, Units: Minutes, Allocation: Value Added. Expression: $1.5 + 14 * \text{BETA}(1.24, 1.03)$. Report Statistics: checked. Buttons: OK, Cancelar, Ajuda.
- Bottom Left (Process):** Configuration for the 'CONFERÊNCIA DOS PEDIDOS' process. Name: CONFERÊNCIA DOS PEDIDOS, Type: Standard. Logic: Action: Seize Delay Release, Priority: Medium(2). Resources: Resource, LAIS, 1; Resource, SHARLENE, 1; <End of list>. Delay Type: Expression, Units: Minutes, Allocation: Value Added. Expression: $0.5 + \text{EXP}(3.9)$. Report Statistics: checked. Buttons: OK, Cancelar, Ajuda.
- Bottom Right (Process):** Configuration for the 'SEPARAÇÃO DE PEDIDO' process. Name: SEPARAÇÃO DE PEDIDO, Type: Standard. Logic: Action: Seize Delay Release, Priority: Medium(2). Resources: Resource, CAIO, 1; Resource, JULIO, 1; Resource, VINICIUS, 1; <End of list>. Delay Type: Expression, Units: Minutes, Allocation: Value Added. Expression: $0.5 + \text{EXP}(2.9)$. Report Statistics: checked. Buttons: OK, Cancelar, Ajuda.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do software Arena (2026).

Após a modelagem ser implementada no software e executada, foram obtidos os seguintes resultados.

Figura 3 - Resultado da simulação do processo atual.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do software Arena (2026).

Com base na figura 3, nos resultados obtidos na simulação do cenário atual da empresa, foi identificado um gargalo significativo no processo de atendimento ao cliente. Tal limitação ocorre porque essa etapa exige maior tempo de execução e maior dedicação dos colaboradores em comparação às demais atividades do fluxo operacional.

Como consequência, observa-se a formação de filas de clientes aguardando atendimento, enquanto colaboradores responsáveis por etapas subsequentes do processo permanecem ociosos, uma vez que dependem da finalização do atendimento para dar continuidade às operações. Além disso, ao final do expediente, torna-se frequentemente necessário o cumprimento de horas extras para que a empresa consiga atender à demanda acumulada em decorrência dos atrasos gerados ao longo do dia.

Esse cenário resulta em custos operacionais adicionais e desnecessários, impactando diretamente o custo total do processo de delivery. Ademais, a ineficiência no fluxo de atendimento afeta negativamente os resultados organizacionais e o nível de satisfação dos clientes, visto que o tempo elevado de espera pode levar à desistência da compra, criando oportunidades para que empresas concorrentes atendam essa demanda.

Propostas de Melhoria

A partir do diagnóstico obtido no cenário atual e das análises conduzidas no modelo de simulação, foram estruturadas as seguintes propostas de melhoria:

Reforço da equipe em horários de pico

Propõe-se a adição de um colaborador na etapa de atendimento ao cliente, elevando a capacidade do setor. Paralelamente, foram simuladas reduções nos tempos médios de:

Atendimento, separação e conferência de pedidos

O objetivo foi verificar o impacto dessas alterações no comportamento global do sistema. Padronização e otimização do atendimento.

Recomenda-se a implementação de um roteiro padronizado de atendimento, com etapas claras e objetivas, visando:

Reduzir retrabalhos, aumentar a velocidade de resposta, garantir maior uniformidade operacional. Treinamentos periódicos são indicados como mecanismo de sustentação da melhoria.

Quadro 3 - Implantação de Indicadores de Desempenho (KPIs).

Indicador Recomendado para Monitoramento Contínuo
Tempo médio de atendimento
Tempo de separação
Produtividade por colaborador
Tempo total do pedido (lead time)

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O acompanhamento sistemático permite ações corretivas mais rápidas e orientadas por dados.

Figura 4 - Etapas do processo, e os tempos de execução após implementar as ações sugeridas.

The figure displays four screenshots of the Arena software interface, showing the configuration of three processes: 'ATENDIMENTO', 'SEPARAÇÃO', and 'CONFERÊNCIA'. Each screenshot includes fields for Name, Type, Logic, Action, Priority, Resources, Delay Type, Units, Allocation, Expression, and Report Statistics.

- Process 1 (ATENDIMENTO):** Name: ATENDIMENTO, Type: Standard, Logic: Seize Delay Release, Priority: Medium(2), Resources: Resource, LUCAS, 1; Resource, JACQUELINE, 1; Resource, ELISA, 1; Resource, RAISSA, 1; Resource, JENIFER, 1; <End of list>, Delay Type: Expression, Units: Minutes, Allocation: Value Added, Expression: 1,5 + EXPQ(2,6), Report Statistics: checked.
- Process 2 (SEPARAÇÃO):** Name: SEPARAÇÃO, Type: Standard, Logic: Seize Delay Release, Priority: Medium(2), Resources: Resource, CAIO, 1; Resource, JULIO, 1; Resource, VINICIUS, 1; <End of list>, Delay Type: Expression, Units: Minutes, Allocation: Value Added, Expression: 0,5 + EXPQ(3,2), Report Statistics: checked.
- Process 3 (CONFERÊNCIA):** Name: CONFERÊNCIA, Type: Standard, Logic: Seize Delay Release, Priority: Medium(2), Resources: Resource, LAIS, 1; Resource, SHARLENE, 1; <End of list>, Delay Type: Expression, Units: Minutes, Allocation: Value Added, Expression: 0,5 + EXPQ(2,9), Report Statistics: checked.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do software Arena (2026).

Com base na figura 4, após implementarmos as propostas de melhorias, que são elas: a adição de um colaborador no setor de atendimento, padronização

de processos, implantação de indicadores de desempenho (KPIs) e treinamento contínuo da equipe, para aperfeiçoamento dos processos, obteve-se uma nova configuração operacional da equipe. Realizamos novamente a simulação do processo e obtivemos os seguintes resultados:

Figura 5 - Resultado da simulação após implementar as propostas de melhoria.



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do software Arena (2026).

Após a implementação das melhorias propostas — incluindo a adição de um colaborador no atendimento e a redução dos tempos médios das etapas críticas — foi realizada nova simulação no software Arena. Os resultados evidenciados pela figura 5 mostram uma melhora significativa no desempenho do sistema.

Com a expansão para três atendentes, o sistema equilibrou a absorção da demanda, o que reduziu substancialmente o tempo de espera e extinguiu a formação de filas nessa etapa.

A etapa de expedição manteve comportamento estável e sem formação de gargalos, indicando adequado balanceamento do sistema após as intervenções.

Como consequência, observou-se redução expressiva do lead time total, compreendido como o tempo decorrido entre a chegada do pedido e sua expedição.

- Redução estatisticamente relevante do tempo de espera no atendimento.
- Diminuição do tempo total do pedido.
- Aumento da capacidade efetiva do sistema.
- Melhoria do nível de serviço ao cliente.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos no software Arena permitiram comparar o cenário atual da empresa com o cenário proposto após a implementação das melhorias operacionais. A análise evidenciou redução significativa nos tempos médios de atendimento, separação e conferência, além de aumento expressivo da quantidade de pedidos expedidos.

A principal melhoria observada foi a eliminação do gargalo no atendimento ao cliente, etapa que anteriormente concentrava elevados tempos de espera e ocasionava formação de filas. Segundo Goldratt (1994), o desempenho de um sistema está diretamente associado à sua restrição principal, tornando essencial a identificação e eliminação dos gargalos operacionais para o aumento da eficiência global do processo.

Com a inclusão de um colaborador adicional e a padronização dos processos, o fluxo operacional tornou-se mais equilibrado e eficiente. Conforme Ishikawa (1993), a melhoria contínua dos processos contribui diretamente para o aumento da qualidade operacional e da satisfação do consumidor, fatores essenciais para operações logísticas competitivas.

Também foi identificado melhor aproveitamento dos recursos humanos. No cenário inicial, alguns operadores apresentavam utilização próxima da capacidade máxima, indicando sobrecarga operacional. Após as melhorias, os níveis de utilização permaneceram mais equilibrados, reduzindo a ociosidade e aumentando a estabilidade do sistema.

Outro resultado relevante foi a redução do lead time total do processo, contribuindo diretamente para a melhoria do nível de serviço ao cliente e para a diminuição de custos operacionais. Conforme Ballou (2006), a logística eficiente busca disponibilizar o produto certo, no tempo certo e ao menor custo possível, objetivo que se aproxima dos resultados obtidos após as melhorias implementadas no sistema analisado.

Além disso, a redução do WIP demonstrou maior controle do fluxo de pedidos e menor acúmulo entre as etapas do processo.

Os resultados confirmam a importância da simulação computacional como ferramenta de apoio à tomada de decisão, permitindo testar cenários e avaliar melhorias sem interferir diretamente na operação real.

Tabela 2 - Comparação entre o cenário atual e o cenário proposto.

Indicador Operacional	Cenário Atual	Cenário Proposto	Resultado Obtido
Quantidade de atendentes	4 colaboradores	5 colaboradores	Aumento da capacidade operacional
Formação de filas no atendimento	Elevada	Praticamente eliminada	Redução do tempo de espera
Tempo médio de atendimento	Alto	Reduzido	Maior agilidade operacional
Lead time total do processo	Elevado	Reduzido	Melhoria do fluxo logístico
Utilização dos recursos humanos	Desbalanceada	Equilibrada	Redução da ociosidade e sobrecarga
Horas extras operacionais	Frequentes	Reduzidas	Diminuição de custos operacionais
Nível de serviço ao cliente	Comprometido	Melhorado	Aumento da satisfação do cliente
Gargalos operacionais	Atendimento ao cliente	Não identificado criticamente	Melhor balanceamento do sistema
Produtividade operacional	Limitada	Ampliada	Maior quantidade de pedidos expedidos

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A Tabela 2 apresenta a comparação entre o cenário operacional atual da empresa e o cenário proposto após a implementação das melhorias identificadas por meio da simulação computacional. Os resultados demonstram que a adição de um colaborador no setor de atendimento, aliada à padronização dos processos e ao monitoramento por indicadores de desempenho, proporcionou melhorias significativas no fluxo operacional. Observou-se redução do lead time total, eliminação de gargalos no atendimento, melhor balanceamento dos recursos humanos e aumento da produtividade do sistema. Além disso, as alterações implementadas contribuíram para a redução de custos operacionais e para a melhoria do nível de serviço oferecido aos clientes, evidenciando a eficácia da simulação por eventos discretos como ferramenta de apoio à tomada de decisão logística.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu analisar o processo de delivery de uma empresa do setor alimentício por meio da modelagem e simulação por eventos discretos no software Arena. A partir do mapeamento das etapas operacionais, foi possível identificar gargalos, avaliar o desempenho do sistema e propor melhorias voltadas ao aumento da eficiência operacional.

Os resultados demonstraram que o setor de atendimento representava a principal restrição do processo, ocasionando filas, aumento do lead time e redução da produtividade. Com a implementação das melhorias propostas, observou-se redução significativa dos tempos de espera, melhor balanceamento dos recursos e aumento da capacidade operacional.

A pesquisa também evidenciou que a simulação computacional constitui uma ferramenta estratégica de apoio à tomada de decisão, permitindo avaliar alterações operacionais com menor risco e maior previsibilidade. Conforme Davenport (2006), organizações que utilizam dados e análises quantitativas possuem maior capacidade de tomar decisões assertivas e alcançar vantagens competitivas sustentáveis.

Por fim, conclui-se que pequenas mudanças operacionais, quando orientadas por análises quantitativas, podem gerar ganhos expressivos de produtividade, redução de custos e melhoria no nível de serviço ao cliente.

REFERÊNCIAS

BANKS, Jerry *et al.* **Discrete-event system simulation**. 5. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.

PRADO, Darci. **Usando o Arena em simulação**. 5. ed. Belo Horizonte: Falconi, 2014.

SEBRAE. **Os impactos da pandemia nos pequenos negócios**. Brasília: SEBRAE, 2020.

ROCKWELL AUTOMATION. **Arena Simulation Software**. Versão 16.20.02. Sewickley, PA, 2024.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

DAVENPORT, Thomas H. **Competing on analytics: the new science of winning**. Boston: Harvard Business School Press, 2006.

GOLDRATT, Eliyahu M. **A meta**. São Paulo: Educator, 1994.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total: à maneira japonesa**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.



Gestão de Ativos no Agronegócio: Produtividade Intensiva vs. Longevidade Biológica

Asset Management in Agribusiness: Intensive Productivity and Biological Longevity

Laís Fernanda Gentil Pequeno

Universidade Federal de Rondonópolis

Manoel Augusto Lopes do Nascimento

Universidade Federal de Rondonópolis

Aguiinaldo Rocha Gomes

Universidade Federal de Rondonópolis. <http://lattes.cnpq.br/6802765669050156>

Resumo: O problema desta pesquisa é analisar o impacto do manejo intensivo no uso de hormônios e bioestimulantes na produtividade e como isso muda o ciclo de vida dos ativos biológicos, com foco em gado de corte e leiteiro e em culturas permanentes sob a ótica das normas brasileiras de contabilidade (CPC 27 e CPC 29). Embora a vida biológica natural de um bovino possa chegar aos 22 anos, a finalidade comercial e o manejo intensivo reduzem a vida útil produtiva em até 10 anos no caso do gado leiteiro, o que representa uma redução de até 50% no tempo de pasto quando comparado ao método tradicional. No âmbito de cultivos permanentes, o uso de tecnologias de estímulo pode elevar a produção entre 10% e 20%. Os resultados indicam que, apesar do custo inicial elevado com insumos e especialização técnica, o uso de estimulantes e bioestimulantes tende a se mostrar viável sob a ótica econômico-produtiva a longo prazo. Há indícios de que essa prática potencializa o valor justo dos ativos, amplia a resistência a estresses abióticos e maximiza a produtividade final, sinalizando uma tendência de maior lucratividade para o produtor agropecuário.

Palavras-chave: ativo biológico; depreciação acelerada; bioestimulantes; agropecuária; valor justo.

Abstract: The problem addressed by this research is to analyze the impact of intensive management using hormones and biostimulants on productivity and how this changes the life cycle of biological assets, focusing on beef and dairy cattle, and permanent crops, from the perspective of Brazilian accounting standards (CPC 27 and CPC 29). Although the natural biological life of a bovine animal can reach 22 years, commercial purposes and intensive management reduce its productive lifespan by up to 10 years in the case of dairy cattle; this represents a reduction of up to 50% in grazing time compared to the traditional method. In the context of permanent crops, the use of stimulation technologies can increase production by between 10% and 20%. The results indicate that, despite the high initial cost of inputs and technical specialization, the use of stimulants and biostimulants tends to be economically and productively viable in the long term. There is evidence that this practice enhances the fair value of assets, increases resistance to abiotic stresses, and maximizes final productivity, signaling a trend toward greater profitability for agricultural producers.

Keywords: biological asset; accelerated depreciation; biostimulants; agriculture; fair value.

INTRODUÇÃO

A contabilidade na agropecuária é o campo voltado especificamente para as atividades rurais e para o produtor. Caracterizando-se como um dos setores mais promissores da atualidade, o agronegócio apresentou um desempenho expressivo no encerramento de 2024 e consolidou sua força ao longo do ano de 2025. Segundo dados do Ministério da Agricultura e Pecuária (2025), em 2025, as exportações do agronegócio brasileiro totalizaram US\$ 169,2 bilhões, o que representa um aumento de 3,0% em relação aos US\$ 164,3 bilhões registrados em 2024. O valor corresponde a 48,5% de todo o valor exportado pelo Brasil no ano passado. O resultado foi impulsionado pelo aumento de 3,6% no volume de produtos enviados ao exterior, desempenho que compensou a queda de 0,6% nos preços médios.

Este campo contábil dedica-se à escrituração e evidenciação de ativos específicos da agropecuária, os chamados ativos biológicos. Conforme Marion (2010), o ativo biológico compreende tudo o que possui um ciclo vital (nascimento, crescimento e morte), abrangendo desde rebanhos destinados ao corte ou à produção, além de animais de serviço, até os cultivos temporários e permanentes.

Para acompanhar o crescimento contínuo do mercado, o produtor tem adotado sistemas intensivos de produção em substituição ao manejo tradicional caracterizado pela pecuária extensiva a pasto e pelo cultivo convencional. O uso de hormônios e bioestimulantes tornou-se uma estratégia comum para agilizar a colheita ou o abate, acelerando o ciclo natural do ativo biológico. Na prática, a vida econômica acaba sendo inferior à vida biológica natural em função do manejo intensivo e da finalidade comercial, apresentando variações significativas na vida útil dos bovinos de leite.

Enquanto a longevidade natural de um bovino situa-se entre 18 e 22 anos, estimativas do Agro Estadão (2025) apontam que a vida útil produtiva se reduz até 10 anos no gado leiteiro.

Nos cultivos agrícolas, focando exclusivamente nas culturas permanentes, o uso de tecnologias de estímulo como bioestimulantes, inoculantes biológicos e reguladores de crescimento pode elevar a produção segundo Costa (2019). Esse incremento é observado principalmente em grandes culturas agrícolas temporárias, como soja, milho, feijão e algodão, além de hortaliças de alto valor comercial.

De acordo com Lanna (2021), observa-se que resultados são alcançados sob condições específicas: o manejo deve ser integrado a solos com fertilidade corrigida, aplicando os estímulos preferencialmente em momentos de alta exigência fisiológica ou como estratégia de mitigação de estresses abióticos, como períodos de calor moderados e mudanças térmicas contínuas. Destacam-se os cultivos permanentes, que possuem ciclos superiores a dois anos e permitem colheitas sucessivas sem a necessidade de replantio imediato; portanto, são passíveis de depreciação.

A aplicação do método de depreciação permite observar o tempo com que um ativo biológico atinge o fim de sua vida útil quando a alta produtividade é priorizada.

Nesse contexto, as diretrizes do CPC 27 — que versa sobre o ativo imobilizado — abordam também o método de exaustão, que corresponde à perda de valor de recursos minerais, florestais ou bens aplicados em sua exploração, decorrente de sua efetiva utilização ou esgotamento.

Diante desse cenário, esta pesquisa busca: (I) abordar a depreciação e exaustão de ativos biológicos na agropecuária; (II) comparar os impactos econômicos e produtivos dos métodos; (III) analisar o impacto no custo desses ativos na utilização de hormônios e bioestimulantes; e (IV) comparar o tempo de produção de ativos biológicos com e sem utilização de bioestimulantes.

REFERENCIAL TEÓRICO

A fundamentação teórica deste trabalho baseia-se na definição de conceitos e na análise de determinados ativos biológicos do setor agropecuário. Demonstrando sua classificação enquanto ativos e produto agrícola.

Ativo Imobilizado

Na contabilidade agropecuária, determinados ativos biológicos podem ser classificados no grupo do ativo imobilizado, como ocorre com as plantas portadoras e os animais de produção (matrizes e fêmeas jovens substitutas). O rebanho bovino é dividido em três categorias principais:

- I. Matrizes: Animais destinados à reprodução e produção (leite).
- II. Fêmeas Jovens: Animais jovens mantidos para futura reposição do plantel de reprodução.
- III. Fêmeas e Machos para Corte: Animais destinados exclusivamente ao abate e à comercialização.

Do ponto de vista contábil, as matrizes e reprodutores e as fêmeas e machos jovens, após atingirem a maturidade sexual, são classificados no grupo de ativo imobilizado e sofrem depreciação, pois são mantidos para uso na produção ou fornecimento de novos ativos. Já os animais destinados ao corte/abate são classificados como estoques (ativo circulante) e regulados pelo valor justo, não sofrendo depreciação.

Segundo Braga (2018), o ativo imobilizado representa os bens e direitos adquiridos para manutenção das atividades da entidade, classificados no ativo não circulante, sem intenção de venda no curto prazo. Conforme o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009, p. 3): “O ativo imobilizado é o item tangível que: (a) é mantido para uso na produção ou fornecimento de bens ou serviços, para aluguel a outros, ou para fins administrativos; e (b) se espera utilizar por mais de um período.”

Em resumo, com base no pronunciamento contábil nº 27 (CPC 27, 2017), os itens classificados dentro do ativo imobilizado possuem um período de vida útil econômico limitado e seus custos devem ser alocados de forma sistemática aos

períodos beneficiados de acordo com a sua utilização no decorrer da sua vida útil, por meio do método de depreciação ou exaustão.

O registro inicial deve ser feito pelo seu valor de custo, incluindo todos os gastos necessários para colocar o bem em condições de uso ou operação conforme o planejado pela administração. Posteriormente, esses bens serão avaliados pelo custo de aquisição, deduzidos os saldos de depreciação, amortização ou exaustão (Marion, 2022).

As plantas portadoras, que incluem culturas permanentes como pastagens, capineiras, canavial, entre outras, deixaram de receber o tratamento correspondente ao CPC 29 (Ativo Biológico) e passaram a ser classificadas com base no CPC 27 (Ativo Imobilizado). Essa mudança ocorre porque essas plantas possuem uma finalidade produtiva contínua, com expectativa de geração de frutos por mais de um período, e apresentam baixa intenção ou chance remota de venda como produto agrícola. Consequentemente, por não serem mensuradas exclusivamente pelo CPC 29, elas passam a receber tratamento contábil semelhante ao aplicado às máquinas utilizadas na produção.

Ativo Biológico

De acordo com o CPC 29, o ativo biológico é definido como um animal ou planta vivos vinculados à atividade agrícola. Sua principal distinção em relação aos demais ativos é a capacidade de passar por transformações biológicas, conhecidas como processos de crescimento, degeneração, produção e procriação. Essas etapas geram modificações tanto qualitativas quanto quantitativas no valor do ativo.

Diferentemente de um item do ativo imobilizado (como uma máquina, que sofre apenas depreciação pelo uso ou desgaste), o ativo biológico pode apresentar valorização decorrente do seu desenvolvimento físico e do incremento de sua qualidade. São exemplos clássicos dessa categoria: o gado bovino (bezerros e bois), as soqueiras de cana-de-açúcar, as florestas de eucalipto em pé e as lavouras de milho.

No entanto, a classificação contábil desses elementos se altera no momento do abate ou da colheita. Ao cessar a sua vida útil biológica por meio desses procedimentos, o ativo deixa de ser considerado um ativo biológico e passa a ser mensurado como produto agrícola.

A tabela a seguir exemplifica a produção dos ativos biológicos, conforme o CPC 29.

Tabela 1 – Produção do ativo biológico.

Ativos biológicos	Produto agrícola	Produtos resultantes do processamento após a colheita
Carneiros	Lã	Fio, tapete
Reflorestamento	Árvore cortada	Tora, madeira serrada
Gado de leite	Leite	Queijo
Suínos	Carcaça	Salsicha, presunto

Ativos biológicos	Produto agrícola	Produtos resultantes do processamento após a colheita
Plantação de algodão	Algodão colhido	Fio de algodão, roupa
Cana-de-açúcar	Cana colhida	Açúcar
Cultivo de fumo	Folha colhida	Fumo curado
Arbusto de chá	Folha colhida	Chá
Videira	Uva colhida	Vinho
Árvore frutífera	Fruta colhida	Fruta processada
Palmeira de dendê	Fruta colhida	Óleo de palma
Seringueira	Látex colhido	Produto da borracha

Fonte: Adaptada de dados do Comitê de pronunciamento contábil, pelos autores (2026).

Depreciação

A depreciação é definida como a alocação sistemática do valor depreciável de um ativo ao longo da sua vida útil (CPC 27, 2017). O valor depreciável é o custo de um ativo ou outro valor que substitua o custo, menos o seu valor residual (valor estimado de venda ao final do uso), conforme demonstrado abaixo:

$$\text{Valor depreciável} = \text{Custo do ativo} - \text{Valor residual}$$

Sendo assim, entende-se que no decorrer da produção o ativo biológico pode perder seu valor devido ao uso e à sua obsolescência natural, conforme o método utilizado pelo produtor. A perda deve ser reconhecida na contabilidade até que seu valor chegue a zero.

Como mencionado anteriormente, a depreciação será utilizada nesta pesquisa para fins de comparação entre o método de produção tradicional e o não tradicional (uso de hormônios e bioestimulantes).

Nas situações em que o manejo intensivo acelera o desgaste reprodutivo das matrizes ou encurta o período de vida econômica do rebanho imobilizado, a taxa de depreciação deve ser ajustada para refletir fielmente essa redução de vida útil.

Tabela 2 – Comparativo de idade dos animais.

Categoria	Finalidade	Vida útil sem estimulantes	Vida útil com estimulantes
Gado de corte	Idade para abate	36 – 48 meses	18 – 24 meses
Gado de corte	Vida útil da Matriz	8 – 10 anos	6 – 8 anos
Gado leiteiro	Início da Produção	24 – 30 meses	22 – 24 meses
Gado leiteiro	Longevidade no plantel	5 a 7 lactações	3 a 4 lactações

Fonte: Adaptado de dados do site da EMBRAPA pelos autores (2026).

A tabela apresentada acima demonstra o prazo estimado de vida de animais utilizados na produção agropecuária utilizando o método tradicional e com o uso de estimulantes.

Exaustão Aplicada às Culturas Permanentes

A exaustão é considerada um dos métodos de avaliação do ativo imobilizado, consistindo na perda de valor de recursos naturais não renováveis. Ou seja, são bens que se tornam esgotáveis devido à sua exploração, industrialização ou comercialização (como no caso da planta portadora).

Segundo o Manual de Contabilidade Societária (3. ed. 2018, p. 833), com base nas normas brasileiras de contabilidade, apresenta-se a seguinte interpretação:

O objetivo desse processo é distribuir o custo dos recursos naturais durante o período em que tais elementos são extraídos ou exauridos. O método de cálculo a ser utilizado para fins contábeis é o de unidades produzidas (extraídas).

Em suma, enquanto a depreciação representa o desgaste de bens tangíveis pelo uso, ação da natureza ou obsolescência, a exaustão refere-se especificamente ao esgotamento de recursos naturais finitos devido à sua extração e/ou exploração.

Tabela 3 - Comparação de idade e produção de culturas permanentes.

Cultura	Vida útil sem estimulantes	Vida útil com estimulantes	Principais impactos
Laranja/Limão	15 – 20 anos	22 – 28 anos	Maior resistência
Café	20- 25 anos	(+) 30 anos	Renovação constante
Uva/Maçã	15 – 22 anos	25 – 30 anos	Melhor lignificação dos ramos
Eucalipto	6 – 7 anos	Ciclo fixo	Antecipação do ponto de corte

Fonte: Adaptada pelos autores (2026).

Depreciação Acelerada

Nos aspectos contábeis, a depreciação acelerada incentivada é considerada um benefício fiscal exclusivo para produtores rurais, o qual permite a apropriação integral do valor do ativo como despesa no ano de aquisição. Em outras palavras, conforme Calcini (2017, p. 42):

A depreciação acelerada incentivada consiste na autorização legal às pessoas jurídicas optantes pelo lucro real de deduzir para fins de apuração do IRPJ e da CSLL os gastos (despesas) que devem ser reconhecidos como ativo imobilizado. Em geral, como veremos, essa dedução se dá ao longo do tempo de vida útil do bem, que supera, naturalmente, o ano-calendário. Daí a diferença daquela depreciação qualificada como acelerada, pois

ela antecipa essas deduções, já que permite a aplicação integral no próprio ano.

Para empresas e produtores que exploram o cultivo de lavouras, pomares e demais plantas portadoras em geral, cuja fabricação de insumos depende dessas culturas, esse benefício é altamente estratégico, já que permite uma expressiva redução na base de cálculo do IRPJ e da CSLL.

Nas situações em que o produtor rural adota tecnologias de manejo intensivo, a depreciação acelerada atua como um importante mecanismo de conformidade fiscal, neutralizando o impacto financeiro do desgaste precoce dos ativos biológicos de produção por meio da dedução imediata do investimento.

Uso de Hormônios e Bioestimulantes

Neste tópico, aborda-se a interface entre as biotecnologias de estímulo produtivo e a regulação do ciclo de vida dos ativos biológicos, analisando como as substâncias moduladoras alteram a resposta fisiológica e o reconhecimento contábil desses elementos no patrimônio rural.

Utilização de Hormônios

No Brasil, a utilização de hormônios para estimular o crescimento e o ganho de peso em bovinos de corte é estritamente regulamentada, sendo proibido o uso de anabolizantes com finalidade produtiva. O Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), respaldado pelo art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição Federal, e tendo em vista o disposto no Decreto-Lei nº 467, de 13 de fevereiro de 1969, e no Decreto nº 5.053, de 22 de abril de 2004, estabeleceu por meio da Instrução Normativa nº 55, de 2011: nos artigos 1º e 2º, proíbe-se expressamente:

A importação, produção, comercialização e o uso de substâncias anabolizantes hormonais para fins de ganho de peso em bovinos de abate, contudo, faculta-se o seu emprego exclusivamente para fins terapêuticos e reprodutivos, como na técnica de Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) — método zootécnico que sincroniza o estro das matrizes para viabilizar a inseminação coletiva —, além do melhoramento genético supervisionado por médico veterinário.

Na bovinocultura de leite, a Somatotropina Bovina Recombinante destaca-se como ferramenta permitida para incrementar a produtividade da lactação.

O uso de hormônios de crescimento permanece como um tema sensível, evidenciando assimetrias regulatórias e produtivas entre o Brasil e outros países. Os defensores da prática nesses mercados externos apontam vantagens como a eficiência econômica, já que os animais atingem o peso de abate mais cedo, reduzindo custos de pastagem e a emissão de gases por quilo de carne produzido. Entretanto, blocos exigentes (como a União Europeia) proíbem a carne de animais tratados com esse tipo de substância. Esse cenário exige que o Brasil mantenha um

controle rigoroso e veto à administração desses promotores de crescimento para garantir o acesso ao mercado externo.

Utilização de Bioestimulantes

Os bioestimulantes não são considerados fertilizantes nem agrotóxicos. Eles são classificados como substâncias ou microrganismos aplicados às plantas ou ao solo para melhorar a eficiência nutricional, a tolerância ao estresse abiótico (como a seca e o calor) e a qualidade das culturas. Conforme o apontado pelo Ministério da Agricultura e Agropecuária (MAPA, 2020):

Um produto que estimula os processos de nutrição das plantas independentemente do seu conteúdo nutricional, com o único objetivo de melhorar uma ou mais das seguintes características da planta ou da rizosfera: eficiência na utilização de nutrientes, tolerância ao stress abiótico, características de qualidade ou disponibilidade de nutrientes confinados no solo ou na rizosfera (EBIC - European Biostimulants Industry Council, 2026).

Os principais bioestimulantes aplicados no cultivo de plantas são:

- I. Aminoácidos: Auxiliam a planta a economizar energia na síntese de proteínas, sendo essenciais após períodos de estresse.
- II. Extratos de Algas: ricos em fitormônios naturais, aumentam a resistência da planta e a absorção de nutrientes.
- III. Ácidos Húmicos e Fúlvicos: melhoram a estrutura do solo e a capacidade das raízes de absorver água e minerais.
- IV. Microrganismos: promovem a fixação de nitrogênio e o crescimento radicular.

O uso estratégico de bioestimulantes permite que a planta atinja seu teto produtivo. Eles funcionam como um “seguro”, garantindo que a lavoura responda melhor à adubação e resista a variações climáticas, resultando em grãos mais uniformes e maior peso de colheita.

Tabela 4 - Comparativo entre uso de bioestimulantes e hormônios.

Aspecto	Bioestimulantes (Plantas)	Hormônios (Bovinos)
Objetivo Principal	Tolerância ao estresse e absorção.	Sincronia reprodutiva e ganho de peso.
Aceitação de Mercado	Amplamente aceito e incentivado.	Rigorosamente regulado por questões de saúde e exportação.
Origem	Orgânica/Natural ou Sintética.	Sintética ou natural (bioidêntica).

Fonte: Adaptado pelos autores (2026).

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo qualitativo e descritivo, cujo objetivo principal foi discutir os modelos de produção tradicional e intensiva (com

o uso de hormônios reprodutivos e bioestimulantes) sob as lentes da depreciação contábil em ativos biológicos. Na coleta de dados e fundamentação das discussões, realizou-se um levantamento bibliográfico e documental. O acesso às informações técnico-contábeis e zootécnicas deu-se por meio de consultas a manuais de contabilidade societária (FIECAFI), resoluções do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC 27 e CPC 29), instruções normativas do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) e artigos científicos e periódicos da área de ciências agrárias e gerenciais.

Para orientar melhor o leitor sobre a procedência e fidedignidade das informações, os critérios de seleção do material bibliográfico priorizaram estudos de caso empíricos e ensaios de campo que apresentassem dados numéricos validados sobre o ganho de massa cinzenta em carcaças bovinas e índices de produtividade por hectare em culturas permanentes. Esse filtro garantiu que os parâmetros zootécnicos e fitotécnicos utilizados para traçar os paralelos com as taxas de depreciação estivessem em estrita consonância com a realidade prática do campo brasileiro. Ademais, a análise e interpretação dos dados foram executadas por meio da triangulação de informações, confrontando os tempos médios de vida útil biológica descritos pela literatura com as diretrizes de depreciação linear e mensuração pelo valor justo exigidas pelas normas brasileiras de contabilidade. A partir desse cruzamento, estruturou-se uma modelagem matemática simples baseada em cenários hipotéticos comparativos entre fazendas de manejo tradicional e de manejo intensivo, permitindo evidenciar de forma didática o comportamento do fluxo de custos e a variação patrimonial gerada por cada modelo de gestão agropecuária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na atividade agropecuária, a mensuração contábil exige que as transformações biológicas sejam reconhecidas patrimonialmente antes mesmo da realização da venda. Diferente de um item do imobilizado tradicional (como tratores ou edifícios), o ativo biológico em crescimento passa por mudanças qualitativas e quantitativas que alteram o seu valor intrínseco. Esse fenômeno é mediado pelo conceito de Valor Justo (*Fair Value*), regulado pelo CPC 29, que estabelece o preço que seria recebido pela venda de um ativo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data de mensuração. Com o manejo intensivo através de bioestimulantes, o ganho de qualidade física acelera o incremento do valor justo no Ativo Circulante (estoques em crescimento), gerando receitas operacionais antes do abate ou da colheita.

Análise de Custos e Impacto no Lucro

A adoção de tecnologias de estímulo gera pressões de custo distintas no curto prazo. Esses gastos envolvem a aquisição dos insumos químicos/biológicos e a necessidade de mão de obra especializada para aplicação técnica em momentos

fisiológicos exatos. Contabilmente, o gasto com esses insumos é incorporado ao Custo dos Produtos Vendidos (CPV) no momento da colheita ou reflete diretamente no encargo de depreciação do período, caso o ativo seja imobilizado.

Impacto no lucro

No médio e longo prazo, ocorrerá o aumento do lucro gerado pelos ativos, pois os bioestimulantes irão fornecer uma melhoria fisiológica, maior desenvolvimento e proporcionar maior resistência a estresses e assim causar um aumento na produtividade final. Além dos ativos agora estarem mais saudáveis e produtivos, o valor justo também sofrerá aumento, decorrente da qualidade e da produção, que irá compensar o custo inicial que o produtor teve e assim ampliar a sua margem de lucro.

Tabela 5 - Tabela Comparativa: Impacto Financeiro na Agropecuária.

Fase do ativo	Principais fatores	Método tradicional	Método com bioestimulante	Impacto no lucro/valor justo
Inicial	Custo de insumos	Custo padrão de fertilização	Acréscimo no custo inicial	Redução do custo inicial
Crescimento	Saúde do ativo	Desenvolvimento dependente do clima e do solo	Melhoria fisiológica	Valorização do ativo biológico
Estresse	Adaptação	Alta vulnerabilidade	Maior resistência	Preservação do valor do ativo
Colheita	Produto final	Média histórica da região	Aumento na produtividade	Ganho que dilui o custo fixo
Resultado contábil	Margem de lucro	Margem estável	Ampliação da margem	Aumento real do lucro

Fonte: Adaptado de dados dos sites: IBGE, EMBRAPA e AGROESTADÃO pelos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado no decorrer da pesquisa, ao comparar uma produção com o uso de bioestimulantes e hormônios com uma não optante por utilizar esses meios, percebe-se que não somente há uma diferença no tempo, mas também nos custos de cada ativo biológico.

Tendo como base o que foi apresentado, é possível afirmar que o método mais sustentável a longo prazo é a utilização de estimulantes e bioestimulantes. Embora seu custo inicial seja elevado, na produção a longo prazo haverá um aumento no valor dos ativos, pois, além de produzirem e chegarem ao seu ápice mais rápido do que os meios convencionais, há mais chances de permanecerem saudáveis ao longo de sua produção.

No que se refere às limitações da pesquisa, ressalta-se que os dados foram retirados de fontes secundárias, o que acaba por delimitar a visão crítica e a análise precisa dos dados aqui fornecidos. Outro impasse foi não focar em empresas e produtores específicos para a realização de comparações.

Para maior aprofundamento e comparabilidade, faz-se necessária uma análise de empresas específicas, visando comparar seus métodos de produção e tratamento dos ativos biológicos.

REFERÊNCIAS

AGRO ESTADÃO. **Quantos anos pode viver um bovino?** Disponível em: <https://agro.estadao.com.br/pecuaria/quantos-anos-pode-viver-um-bovino>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2024.

AGRONOTA. **Amortização, exaustão e depreciação na contabilidade rural.** Disponível em: <https://agronota.com.br/contabil-e-fiscal/amortizacao-exaustao-e-depreciacao-na-contabilidade-rural/>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2024.

AGRONOTA. **Contabilidade do agronegócio: domine o assunto e impacte clientes.** Disponível em: <https://agronota.com.br/contabil-e-fiscal/contabilidade-do-agronegocio-domine-o-assunto-e-impacte-clientes/>. Acesso em: 23 de março de 2025.

AGROTÉCNICO. **Produtos bioestimulantes não possuem um modo de ação.** Disponível em: <https://agrotecnico.com.br/produtos-bioestimulantes-nao-possuem-um-modo-de-acao/>. Acesso em: 23 de maio de 2024.

BRAGA, Patrícia Santana. [Título do TCC não identificado]. **Trabalho de Conclusão de Curso – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).** Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/bitstream/handle/28128/1/Patr%20c3%adcia%20Santana%20Braga%20-%20TCC.pdf>. Acesso em: 23 maio 2024.

BRASIL. **Decreto nº 10.375, de 26 de maio de 2020.** Institui o Programa Nacional de Bioinsumos e o seu Conselho de Orientação. Brasília, DF: Presidência da República, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10375.htm. Acesso em: 23 de maio de 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Agronegócio brasileiro fecha 2025 com recorde em exportações de US\$ 169 bilhões e superávit de US\$ 149,07 bilhões.** Gov.br, 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/agronegocio-brasileiro-fecha-2025-com-recorde-em-exportacoes-de-us-169-bilhoes-e-superavit-de-us-149-07-bilhoes>. Acesso em: 23 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 55, de 1º de dezembro de 2011.** Disponível em: <https://www.gov.br/>

agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/alimentacao-animal/arquivos-alimentacao-animal/legislacao/instrucao-normativa-no-55-de-1o-de-dezembro-de-2011.pdf/view. Acesso em: 23 maio 2024.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **Pronunciamento Técnico CPC 27: Ativo Imobilizado**. Disponível em: https://conteudo.cvm.gov.br/export/sites/cvm/menu/regulados/normascontabeis/cpc/CPC_27_rev_12.pdf. Acesso em: 23 de maio de 2024.

CONCUR. **Direito do agronegócio: IRPJ, CSLL e a depreciação acelerada incentivada na lavoura canavieira**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2017-fev-10/direito-agronegocio-irpj-cssl-depreciacao-acelerada-incentivada-lavoura-canavieira/>. Acesso em: 23 maio 2024.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO CEARÁ (CRC-CE). [Documento Contábil/Palestra]. Disponível em: <https://www.crc-ce.org.br/crcnovo/files/12072021.pdf>. Acesso em: 23 de maio de 2024.

EMBRAPA. **Café**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/cafe>. Acesso em: 23 de maio de 2024.

EMBRAPA. **Mandioca e Fruticultura**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/mandioca-e-fruticultura>. Acesso em: 23 de maio de 2024.

EMBRAPA. **Sistemas de produção de gado de corte no Brasil: uma descrição com ênfase no regime alimentar e no abate**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/326307/sistemas-de-producao-de-gado-de-corte-no-brasil-uma-descricao-com-enfase-no-regime-alimentar-e-no-abate>. Acesso em: 23 maio 2024.

EMBRAPA. **[Uso de bioestimulante]**. p. 308. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/104573/1/Uso-bioestimulante.pdf>. Acesso em: 23 de maio de 2024.

EMBRAPA. **[Documento Técnico / Publicação Eletrônica]**. Documento 319, p. 6. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1136263/1/doc319.pdf>. Acesso em: 23 de maio de 2024.

EUROPEAN BIOSTIMULANTS INDUSTRY COUNCIL (EBIC). **Plant Biostimulants**. Disponível em: <https://biostimulants.eu/plant-biostimulants/>. Acesso em: 23 de maio de 2024.

FIPECAFI. **Manual de Contabilidade Societária: Aplicável a todas as Sociedades de Acordo com as Normas Internacionais e do CPC**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018. Disponível em: <https://www.ispsn.org/sites/default/files/documentos-virtuais/pdf/manual-de-contabilidade-societaria-fipecafi-3oed.2018.pdf>. Acesso em: 23 maio 2024.

HORTICULTURAE. **Horticulturae-11-01452-v2**. [Artigo científico]. Arquivo digital. (Originalmente disponível em: <https://www.mdpi.com/journal/horticulturae>). Acesso em: 12 de maio de 2025.

ICL GROWING SOLUTIONS. **The complete guide to crop cycles**. Disponível em: <https://icl-growingsolutions.com/pt-br/agriculture/knowledge-hub/complete-guide-crop-cycles/>. Acesso em: 23 de maio de 2025.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 23 de maio de 2026.

MERCY FOR ANIMALS. **Quanto tempo vivem os animais na indústria?** Disponível em: <https://mercyforanimals.org.br/blog/quanto-tempo-vivem-animais-industria/>. Acesso em: 23 de maio de 2026.



Análise Comparativa dos Sistemas Logísticos na Geração de Emprego Regional: Impacto do Sistema Ferroviário Implementado pela Rumo no Município de Rondonópolis-MT

Comparative Analysis of Logistics Systems in Regional Job Creation: Impact of the Railway System Implemented by Rumo in the Municipality of Rondonópolis-MT

Gabrielly Mederes Marques de Carvalho

Universidade Federal de Rondonópolis

Tania Letícia Wouters Anez

Universidade Federal de Rondonópolis

Cleiva Schaurich Mativi

Universidade Federal de Rondonópolis. <http://lattes.cnpq.br/5590894440757371>

Resumo: O presente estudo tem como objetivo analisar a influência do Terminal Intermodal de Rondonópolis (TIR), operado pela Rumo Logística, no desenvolvimento econômico local e regional. Desde o início de suas operações, em 2013, o terminal contribuiu para a consolidação de Rondonópolis como importante polo logístico do agronegócio na região Centro-Oeste do Brasil. A pesquisa caracteriza-se como analítica-descritiva, com abordagem quantitativa, fundamentada em dados secundários obtidos junto ao IBGE, IMEA e Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Foram analisados indicadores relacionados à geração de empregos, à dinâmica econômica regional e à eficiência logística do transporte ferroviário. Os resultados evidenciam que a ampliação da infraestrutura ferroviária favoreceu a redução de custos logísticos, o aumento da competitividade do agronegócio mato-grossense e o fortalecimento das exportações regionais. Além disso, observou-se impacto positivo na geração de empregos e no desenvolvimento econômico local. Conclui-se que o Terminal Intermodal de Rondonópolis exerce papel estratégico na integração logística nacional e no fortalecimento da logística do agronegócio em âmbito internacional.

Palavras-chave: logística; desenvolvimento regional; economia; ferrovia; agronegócio; empregos.

Abstract: This study aims to analyze the influence of the Rondonópolis Intermodal Terminal (TIR), operated by Rumo Logística, on local and regional economic development. Since the beginning of its operations in 2013, the terminal has contributed to the consolidation of the municipality as an important logistics hub for agribusiness in the Central-West region of Brazil. The research is characterized as analytical-descriptive in nature, based on data analysis and statistics from IBGE, IMEA, and MTE, which reveal, through indicators, the impacts of the railway on the local economy through job creation. The study demonstrated the greater efficiency of the rail system compared to the road system, as the rail system allows for the transport of larger loads at a lower cost, bringing greater competitiveness to the agricultural outflow sector with cost reductions that are not only financial but also environmental. The data obtained highlight the significant strategic importance of agribusiness and exports to

the economy of the state of Mato Grosso, emphasizing their positive impacts on economic production and job creation. Furthermore, the results reinforce the need to improve technical tools capable of supporting the formulation of public policies, especially in the transport infrastructure sector, considering its fundamental role in the logistical efficiency of agribusiness on an international scale.

Keywords: logistics; regional development; economy; railway; agribusiness; jobs.

INTRODUÇÃO

O município de Rondonópolis destaca-se como um dos principais polos econômicos do Centro-Oeste brasileiro, exercendo papel estratégico no escoamento da produção agrícola e articulando dinâmicas urbanas e rurais. Nesse contexto, o transporte ferroviário de cargas vem se consolidando como alternativa eficiente para atender às demandas logísticas do agronegócio, setor responsável por significativa parcela da geração de riquezas em Mato Grosso e por importante contribuição à balança comercial brasileira. Com o objetivo de ampliar a eficiência no transporte de grãos destinados aos mercados nacional e internacional, a empresa Rumo Logística tem realizado investimentos expressivos em infraestrutura ferroviária.

A operação da Ferronorte, responsável pela ligação entre Rondonópolis/MT e o Porto de Santos/SP, representa importante solução para o escoamento da produção agrícola do estado. Paralelamente, Mato Grosso avança na expansão do sistema ferroviário por meio de um modelo híbrido, no qual o poder público atua na autorização e fiscalização, enquanto a iniciativa privada assume a construção e a operação das ferrovias. Nesse cenário, o projeto da primeira ferrovia estadual surge como estratégia voltada à redução das limitações logísticas do estado, ampliando a integração entre diferentes modais de transporte e aumentando a capacidade de escoamento da produção (SINFRA/MT, 2023a).

Além da ampliação da capacidade logística, a infraestrutura ferroviária pode promover impactos econômicos regionais, influenciando a reorganização das atividades produtivas, a dinamização econômica e a integração territorial. O desenvolvimento, nesse contexto, envolve dimensões sociais, ecológicas, políticas, institucionais, econômicas e culturais (Bezerra e Bursztyn, 2000, *apud* Haefeld, 2001, p. 8). Barros (2011) ressalta que o modal ferroviário apresenta vantagens ambientais e econômicas, como menor emissão de gases poluentes, maior durabilidade operacional, redução de acidentes e estímulo ao desenvolvimento regional.

Nesse contexto, o Estado desempenha papel indutor do desenvolvimento, especialmente por meio de políticas públicas de infraestrutura e incentivos econômicos. Tal atuação encontra respaldo no artigo 151 da Constituição Federal de 1988, que admite a concessão de incentivos fiscais destinados à promoção do equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico entre as diferentes regiões do país.

O município de Rondonópolis, estrategicamente localizado no entroncamento das rodovias BR-163 e BR-364, passou por uma reconfiguração logística regional

com a chegada da Ferronorte, atualmente denominada Malha Norte da Rumo. A transição de um polo predominantemente agrícola para um centro de serviços logísticos avançados evidencia mudanças estruturais relacionadas à circulação de mercadorias, à atração de investimentos e à geração de empregos.

Embora existam estudos sobre logística ferroviária no Brasil, ainda são escassas pesquisas que analisam empiricamente os impactos socioeconômicos da intermodalidade ferroviária em municípios do interior mato-grossense. Dessa forma, identifica-se uma lacuna na literatura quanto à compreensão dos efeitos da implantação de terminais intermodais sobre indicadores econômicos locais, especialmente em cidades que passaram por transformações logísticas recentes.

Diante desse contexto, questiona-se em que medida a implantação do Terminal Intermodal de Rondonópolis contribuiu para alterações nos indicadores de desenvolvimento econômico local no período de 2013 a 2024. Parte-se da hipótese de que a implantação da infraestrutura ferroviária contribuiu para o fortalecimento econômico regional, promovendo mudanças na dinâmica produtiva, na geração de empregos formais e na ampliação da capacidade logística do município.

Assim, este estudo objetiva analisar os impactos da implantação do Terminal Intermodal de Rondonópolis sobre indicadores econômicos e de emprego formal no município entre 2013 e 2024. A contribuição da pesquisa consiste em ampliar o debate sobre os efeitos socioeconômicos da infraestrutura ferroviária em cidades do interior de Mato Grosso, oferecendo subsídios para discussões sobre planejamento territorial, logística e desenvolvimento regional.

Para atender a esse objetivo, o estudo fundamenta-se em pesquisa bibliográfica acerca do processo histórico de expansão ferroviária em Mato Grosso, da intermodalidade relacionada à desestatização das ferrovias no Brasil e da atuação da empresa ferroviária América Latina Logística Malha Norte (ALL), posteriormente incorporada pela Rumo Logística.

INFRAESTRUTURA FERROVIÁRIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO REGIONAL

A relação entre infraestrutura de transporte e desenvolvimento econômico tem sido amplamente estudada por diversos autores. Segundo Lima (2018), investimentos em logística são essenciais para aumentar a competitividade regional e atrair investimentos. No contexto brasileiro, as ferrovias têm papel estratégico na integração de regiões produtoras ao mercado consumidor nacional e internacional. Nesse sentido, as ferrovias representam uma alternativa viável para grandes volumes de carga, especialmente em regiões agrícolas. Além disso, autores como Silva e Andrade (2020) destacam os efeitos multiplicadores desses investimentos sobre o mercado de trabalho e a urbanização local.

De acordo com Cunha (2021), o processo de construção, operação e manutenção do terminal ferroviário criou milhares de empregos diretos e indiretos, especialmente nas áreas de engenharia, transporte, serviços de apoio e comércio.

Em especial, merece destaque a cultura da soja no Mato Grosso, que, embora tenha uma baixa geração direta de emprego e renda, apresenta um elevado efeito multiplicador dessas variáveis na economia. Dentro das relações intersetoriais, é notória a relevância do setor de transportes, em decorrência tanto do abastecimento do Estado do Mato Grosso com insumos produzidos pelo restante do Brasil quanto da exportação da produção do estado para o restante do país, sugerindo que o segmento de transportes é peça central no desenvolvimento regional [...] Além disso, parte considerável da produção agropecuária é exportada do estado, tornando-se claro, portanto, que investimentos em infraestrutura são de vital importância para a manutenção do crescimento econômico do Mato Grosso (Figueiredo, 2003, p. 16, 143).

Ressaltando a relação entre a intermodalidade de transportes e o desenvolvimento econômico, Miranda (2012) aborda, no livro *Sistemas de Transporte e Intermodalidade* (corredores de transporte em Mato Grosso), que: “progressivamente se evidencia a multimodalidade dos corredores de transportes, qualificando-os como instrumentos indutores do desenvolvimento regional, e toda a atividade econômica passa a ser, de alguma forma, produto ou consequência das relações geradas pelas atividades de transportes” (Miranda, 2012, p. 04).

Nessa participação, o Estado deve ser o indutor do processo, além de atuar nas áreas mais prioritárias, por meio das políticas monetárias e fiscais. O papel a ser desenvolvido pelo Estado está previsto no artigo 151 da Constituição Federal (1988), que descreve: “admitida a concessão de incentivos fiscais destinados a promover o equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico entre as diferentes regiões do país”.

Nesse sentido, o processo de privatização é significativo para estimular o investimento no país. O Governo Federal passa legalmente o direito de exploração e gestão das rodovias e ferrovias para o setor privado por meio da Lei 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. A referida lei “dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previstos no artigo 175 da Constituição Federal” (ANTT, 2011, p. 45).

Segundo Oliveira e Silveira (2019), a instalação do Terminal Intermodal da Rumo em Rondonópolis potencializou o transporte ferroviário de cargas em direção ao Porto de Santos (SP), substituindo gradualmente o transporte rodoviário e reduzindo em até 25% os custos logísticos totais. Esse impacto direto na economia regional permitiu que os produtores locais obtivessem maior margem de lucro e competitividade no mercado internacional.

A teoria keynesiana fundamentou que a intervenção do Estado deveria ocorrer com base na promoção de planos e programas de governo, por meio da concessão de benefícios sociais para garantir à população “um padrão mínimo de vida, como a criação do salário-mínimo, do seguro-desemprego, a redução da jornada de trabalho e assistência médica gratuita”, o que ficou referenciado como “Estado de Bem-Estar Social” (Brasil, 2014b, p. 43).

O transporte ferroviário é considerado um elemento estratégico para o crescimento econômico regional, especialmente em regiões ligadas ao agronegócio e à exportação de commodities. Segundo a Rumo Logística, a expansão ferroviária promove integração territorial, redução de custos logísticos e aumento da competitividade econômica.

De acordo com Mota (2025), o modal ferroviário apresenta vantagens estruturais relacionadas à eficiência operacional, à capacidade de transporte em larga escala e ao estímulo ao crescimento econômico regional, principalmente em corredores logísticos do Centro-Oeste brasileiro.

REFERENCIAL TEÓRICO

O desenvolvimento regional é impulsionado por “economias de aglomeração”, como define Paul Krugman (1991). No contexto brasileiro, Castro (2004) argumenta que a eficiência do transporte é o principal gargalo para a competitividade das commodities. “A logística não é apenas um custo, mas um componente estratégico que determina a inserção de uma região nas cadeias globais de valor” (Castro, 2004). A análise do desenvolvimento de Rondonópolis encontra suporte na Teoria dos Pólos de Crescimento, de François Perroux (1967). Segundo o autor, o crescimento econômico não surge de forma uniforme, mas concentra-se em “pontos” ou “pólos” dotados de unidades dominantes — no caso, o Terminal Intermodal. Essa unidade exerce um “efeito de arraste” sobre as demais atividades. Em Rondonópolis, o terminal atua como a indústria motriz que atrai empresas de fertilizantes, transportadoras e serviços especializados, gerando o que Paul Krugman (1991) define como economias de aglomeração. Para Krugman, a redução nos custos de transporte e a proximidade com o mercado fornecedor criam um ciclo de feedback positivo que consolida a hegemonia econômica de uma região.

Infraestrutura de Transportes e Competitividade das Commodities

O desenvolvimento do Centro-Oeste brasileiro é indissociável da logística de transportes. Castro (2004) argumenta que, em regiões produtoras de commodities agrícolas, o valor do frete pode representar uma parcela crítica do preço final do produto. A introdução do modal ferroviário pela Rumo Logística em Rondonópolis altera a matriz de transportes, permitindo o ganho de escala. Como aponta Barat (2007), a eficiência sistêmica proporcionada pelo transbordo ferroviário reduz o “Custo Brasil”, permitindo que o produtor local compita em pé de igualdade no mercado internacional (Bolsa de Chicago), mesmo estando a mais de mil quilômetros do porto.

A Logística como Vetor de Verticalização Econômica

A logística moderna não se limita ao movimento de cargas; ela promove a integração vertical. Conforme Porter (1999), a vantagem competitiva das nações (ou regiões) depende da sofisticação de seus clusters. O Terminal da Rumo em

Rondonópolis possibilitou a transição de uma economia de “passagem” para uma economia de “processamento”. A disponibilidade de trilhos incentivou a instalação de esmagadoras de soja e fábricas de biodiesel nas adjacências do terminal. Segundo Lazzarini (2011), essa integração entre infraestrutura e capital privado cria “laços de persistência” que garantem o desenvolvimento de longo prazo, tornando a economia local menos vulnerável a crises cíclicas.

Território e Redes na Fronteira Agrícola

Sob a ótica da Geografia Crítica, Milton Santos (1996) discute a dinâmica dos “meios técnico-científicos-informacionais”. O terminal intermodal é uma materialização desse meio, em que o território de Rondonópolis é reordenado para atender às demandas do mercado global. Santos diferencia os “fluxos” (a mercadoria em movimento) dos “fixos” (as estruturas, como o terminal). O desenvolvimento econômico de Rondonópolis ocorre justamente na interação entre esses fixos e fluxos: a infraestrutura pesada, fixa no solo, atrai fluxos financeiros e informacionais que modernizam o tecido urbano e social da cidade.

Cronograma das Obras e Geração de Empregos

Neste primeiro semestre de 2023, a empresa iniciará as obras de terraplanagem e drenagem dos primeiros 211 quilômetros previstos até Campo Verde. O investimento nesse trecho ficará entre R\$ 4 bilhões e R\$ 4,5 bilhões. A previsão é que as operações ferroviárias iniciem efetivamente em 2026. A capacidade instalada nesse trecho ficará entre 32 milhões e 35 milhões de toneladas por ano.

Dados do Observatório da Indústria da FIEMT (Federação das Indústrias de Mato Grosso) apontam que a geração de empregos será um dos grandes legados durante a execução das obras. A estimativa é que sejam gerados mais de 200 mil empregos no estado. Desse total, 114 mil devem ser diretos, 44 mil indiretos e 44 mil induzidos (ou seja, aqueles gerados em razão da melhora da renda das famílias mato-grossenses, que irão aumentar o consumo e criar mais empregos).

Panorama Atual dos Modos de Transporte

A logística e o sistema de transportes desempenham papel fundamental na competitividade econômica e na inserção dos países no contexto da globalização, além de contribuírem para a geração de empregos, a sustentabilidade ambiental e a reorganização da matriz energética (Barat, 2009). Entretanto, historicamente, o Brasil direcionou seus investimentos prioritariamente ao modal rodoviário, o que resultou na predominância do transporte de cargas por rodovias ao longo das últimas décadas (Campos Neto *et al.*, 2010; Cristiano *et al.*, 2023).

Já Nunes, Martins e Santos (2023) afirmam que projetos de melhoria contínua no transporte ferroviário aumentam a eficiência operacional e ampliam oportunidades de trabalho técnico e operacional dentro das empresas ferroviárias.

METODOLOGIA DE PESQUISA

A pesquisa adota abordagem quantitativa, de natureza aplicada e caráter descritivo-explicativo, utilizando análise de séries históricas e indicadores econômicos para mensurar os impactos da infraestrutura ferroviária sobre o desenvolvimento regional. Os dados secundários foram coletados em bases oficiais, incluindo IBGE, IMEA, MTE/RAIS, ANTT e SINFRAMT, abrangendo o período de 2013 a 2024. As variáveis analisadas compreendem geração de empregos formais, arrecadação tributária, volume de exportações, movimentação de cargas e desempenho logístico do agronegócio. Os dados foram tratados por meio de estatística descritiva e análise comparativa temporal, com utilização de gráficos e indicadores econômicos para interpretação dos resultados.

ANÁLISE QUANTITATIVA E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise quantitativa foi desenvolvida com base em dados secundários provenientes do IBGE, da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística de Mato Grosso (SINFRAMT) e de relatórios da Rumo S.A., com o objetivo de mensurar os impactos do Terminal Intermodal de Rondonópolis sobre indicadores econômicos e logísticos.

Evolução do PIB Municipal

Os dados do Produto Interno Bruto (PIB) de Rondonópolis evidenciam crescimento significativo após o início das operações do terminal ferroviário em 2013.

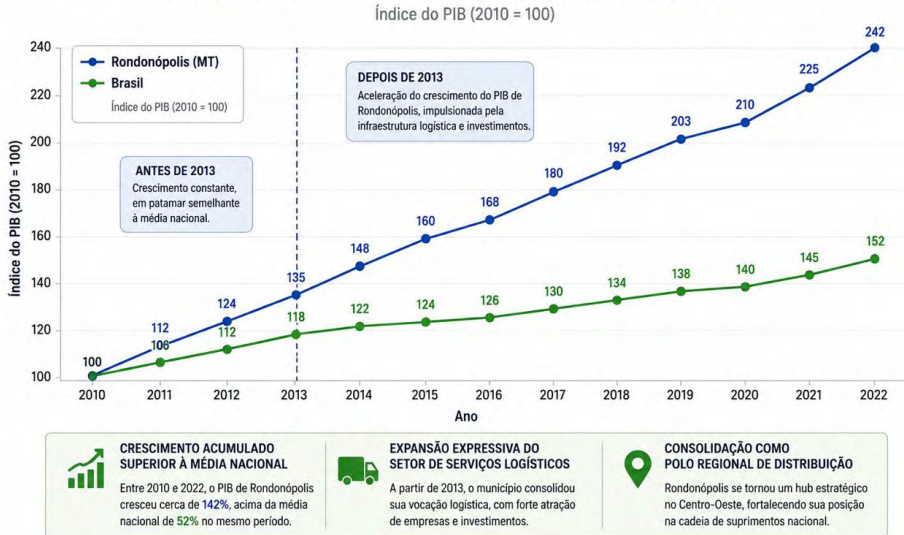
Entre 2010 e 2022, o município apresentou:

- Crescimento acumulado superior à média nacional;
- Expansão expressiva do setor de serviços logísticos;
- Consolidação como polo regional de distribuição.

Esse comportamento sugere forte correlação entre a implantação da infraestrutura ferroviária e a dinamização econômica local, corroborando a teoria dos polos de crescimento.

O gráfico a seguir indica este crescimento no PIB:

Evolução do PIB de Rondonópolis (antes e depois de 2013)



Fonte: IBGE – PIB dos Municípios (2010–2022) | Elaboração: Dados ilustrativos para fins acadêmicos

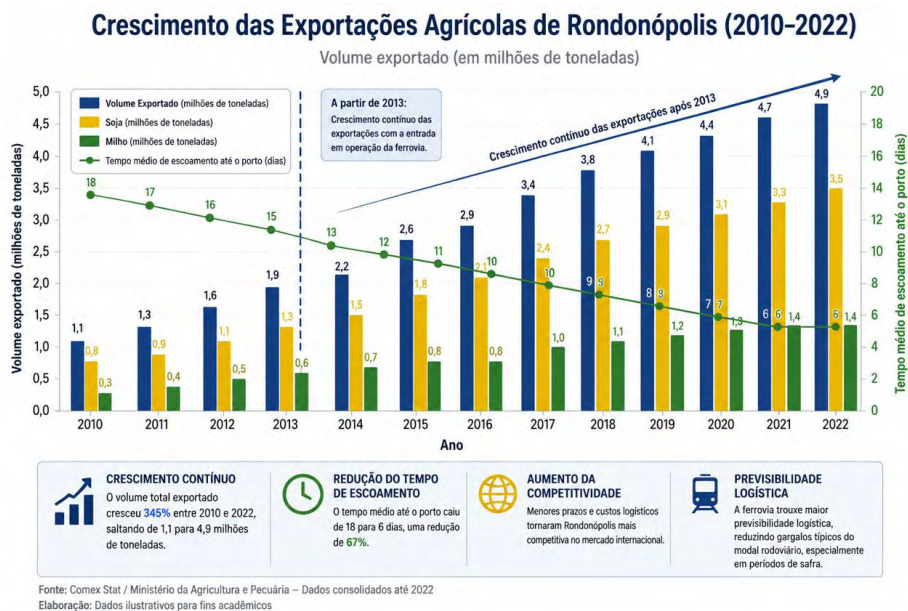
Dinâmica das Exportações do Agronegócio

A análise dos dados de exportação indica aumento relevante no volume exportado de commodities agrícolas, especialmente soja e milho.

Principais evidências:

- Crescimento contínuo das exportações após 2013;
- Redução do tempo de escoamento até o porto;
- Aumento da competitividade internacional.

A ferrovia possibilitou maior previsibilidade logística, reduzindo gargalos típicos do modal rodoviário, especialmente em períodos de safra.



Redução dos Custos Logísticos

Estudos indicam que o transporte ferroviário pode reduzir os custos logísticos em até 20% a 30% em comparação ao transporte rodoviário para longas distâncias.

No caso de Rondonópolis:

- Redução média estimada: $\approx 25\%$ nos custos de frete;
- Aumento da margem líquida dos produtores;
- Maior eficiência na cadeia de suprimentos.

Essa redução impacta diretamente a competitividade das commodities brasileiras no mercado internacional.

Geração de Emprego e Renda

Dados da Federação das Indústrias de Mato Grosso (FIENT) e da SINFRA-MT indicam que:

- Mais de 100 mil empregos diretos e indiretos foram gerados (obra + operação);
- Expansão do setor terciário (comércio e serviços);
- Aumento della rendita pro capite municipal.

Observa-se um efeito multiplicador típico de investimentos em infraestrutura, com impactos indiretos relevantes na economia local.

Capacidade Logística e Ganho de Escala

O terminal ferroviário de Rondonópolis apresenta:

1. Capacidade de movimentação superior a 30 milhões de toneladas/ano;
2. Integração com o Porto de Santos;
3. Redução do fluxo de caminhões em rodovias.

Esse ganho de escala contribui para:

- Diminuição do “Custo Brasil”;
- Aumento da eficiência sistêmica da logística nacional;
- Maior sustentabilidade (menor emissão de CO₂).

Análise Integrada dos Indicadores

A consolidação dos indicadores permite identificar três dimensões principais de impacto:

a) Econômica

- Crescimento do PIB;
- Aumento das exportações;
- Redução de custos logísticos.

b) Social

- Geração de empregos;
- Expansão urbana;
- Dinamização do setor de serviços.

c) Estrutural

- Reconfiguração da matriz de transportes;
- Integração modal (rodoviário + ferroviário);
- Fortalecimento do papel estratégico de Rondonópolis.

Tabela 1

Indicador	Período	Resultado Observado
PIB Municipal	2010–2022	Crescimento acima da média nacional
Exportações	2013–2022	Aumento contínuo (soja e milho)
Custo Logístico	Pós-ferrovia	Redução de até 25%
Empregos	2013–2023	+100 mil (diretos e indiretos)
Capacidade Logística	Atual	~30 milhões ton/ano

Fonte: autoria própria, 2026.

Os indicadores apresentados demonstram que a implantação da infraestrutura ferroviária em Rondonópolis gerou impactos positivos na economia e na logística regional. O município apresentou crescimento do PIB acima da média nacional entre 2010 e 2022, além do aumento contínuo das exportações de soja e milho após

2013. Também houve redução de até 25% nos custos logísticos, contribuindo para maior competitividade econômica. A geração de mais de 100 mil empregos diretos e indiretos evidencia os efeitos multiplicadores dos investimentos em infraestrutura. Além disso, a capacidade logística estimada em cerca de 30 milhões de toneladas por ano consolidou Rondonópolis como importante polo logístico do Centro-Oeste brasileiro.

Limitações da Análise

Apesar dos resultados positivos, destacam-se algumas limitações:

- Dependência de dados secundários;
- Dificuldade de isolar o efeito exclusivo da ferrovia;
- Ausência de séries históricas mais longas e desagregadas.

Sugere-se, para estudos futuros, a aplicação de modelos econométricos (ex.: diferenças-em-diferenças) para maior robustez analítica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou analisar os impactos da implantação do Terminal Intermodal da Ferronorte, atualmente operado pela Rumo Logística, sobre a dinâmica econômica do município de Rondonópolis. A partir da revisão bibliográfica, do referencial teórico e da análise quantitativa dos indicadores econômicos e operacionais, foi possível compreender a relevância estratégica do sistema intermodal para o escoamento da produção agroindustrial mato-grossense e para a integração territorial no Centro-Oeste brasileiro.

Os resultados obtidos sugerem contribuição relevante da consolidação do terminal ferroviário para mudanças observadas na economia local, indicando associação entre a expansão da infraestrutura de transportes e o fortalecimento das atividades produtivas do município. Observou-se crescimento do Produto Interno Bruto municipal acima da média nacional, expansão das exportações agrícolas, aumento da movimentação de cargas e fortalecimento de setores relacionados ao transporte, armazenagem e prestação de serviços.

Além disso, os dados analisados indicam que a ferrovia favoreceu maior eficiência logística no escoamento da produção agrícola, especialmente soja e milho, proporcionando maior previsibilidade operacional, redução do tempo de transporte e ampliação da inserção das commodities brasileiras nos mercados internacionais. Tais resultados dialogam com os estudos de Antônio Barros de Castro, Paul Krugman e François Perroux, que associam infraestrutura de transportes, economias de aglomeração e polos de crescimento às transformações econômicas e territoriais.

Outro aspecto relevante refere-se à geração de empregos diretos, indiretos e induzidos durante as fases de construção e operação do terminal intermodal. Os dados apresentados indicam efeitos multiplicadores sobre o comércio, os serviços

e a expansão urbana do município, reforçando a importância da infraestrutura de transportes como elemento associado à dinamização econômica regional.

No âmbito estrutural, a pesquisa evidenciou que a integração entre os modais rodoviário e ferroviário representa uma alternativa relevante para a redução das ineficiências logísticas e dos custos sistêmicos de transporte, contribuindo para maior eficiência na circulação de mercadorias. A expansão da malha ferroviária em Mato Grosso também demonstra a relevância da atuação conjunta entre Estado e iniciativa privada na execução de projetos de grande porte voltados à integração territorial e ao fortalecimento econômico regional.

Entretanto, apesar dos avanços observados, permanecem desafios relacionados à ampliação da capacidade operacional, à necessidade de integração multimodal mais eficiente e à dependência econômica do setor agroexportador. Além disso, a limitação de dados desagregados e a dificuldade de isolar exclusivamente os efeitos da ferrovia sobre os indicadores econômicos constituem restrições importantes da pesquisa, exigindo cautela quanto às inferências causais estabelecidas.

O estudo contribui para o avanço das discussões sobre infraestrutura logística e desenvolvimento regional, especialmente no contexto da expansão ferroviária no Centro-Oeste brasileiro, ao apresentar evidências empíricas acerca dos impactos econômicos associados à intermodalidade ferroviária em municípios do agronegócio.

Por fim, conclui-se que o sistema intermodal ferroviário desempenha papel relevante na reorganização das dinâmicas econômicas e territoriais de Rondonópolis, atuando não apenas como meio de transporte de cargas, mas também como elemento associado às transformações produtivas e à integração regional. Sugere-se, para pesquisas futuras, o aprofundamento de análises econométricas e comparativas entre municípios ferroviários e não ferroviários, com o objetivo de ampliar a compreensão sobre os efeitos da infraestrutura de transportes no desenvolvimento econômico brasileiro.

REFERÊNCIAS

ABIFER – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FERROVIÁRIA. **Reunião técnica de logística: expansão do modal ferroviário – oportunidades e desafios**. 2016. Disponível em: ABIFER. Acesso em: 14 de maio de 2026.

BARROS, A. R. **Análise dos impactos socioeconômicos da instalação da Ferrovia Norte-Sul nos municípios de Colinas do Tocantins e Palmeirante**. 2008. Dissertação (Mestrado em Gestão e Sustentabilidade, com ênfase em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: Planalto. Acesso em: 14 de maio de 2026.

BRASIL. **Ministério da Fazenda. Escola de Administração Fazendária.** Programa Nacional de Educação Fiscal – PNEF: função social dos tributos. 5. ed. Brasília, DF: ESAF, 2014. (Série Educação Fiscal. Caderno 3).

CAMPOS NETO, Carlos Álvares da Silva *et al.* **Uma análise do transporte terrestre de cargas brasileiro.** In: INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Brasil em desenvolvimento: estado, planejamento e políticas públicas. Brasília, DF: IPEA, 2010. p. 357-378. Disponível em: Repositório IPEA. Acesso em: 14 de maio de 2026.

CASTRO, Newton de. **Logística e transporte de carga no Brasil.** Rio de Janeiro: Campus, 2004.

CUNHA, M. A. Impactos econômicos da logística ferroviária em municípios agrícolas: o caso de Rondonópolis-MT. **Revista de Economia e Desenvolvimento**, v. 37, n. 1, p. 87-101, 2021.

FIGUEIREDO, Margarida Garcia de. **Agricultura e estrutura produtiva do Estado do Mato Grosso: uma análise insumo-produto.** 2003. Dissertação (Mestrado em Ciência, área de concentração em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produto Interno Bruto dos Municípios.** Disponível em: IBGE. Acesso em: 4 fev. 2026.

KRUGMAN, Paul. **Geography and trade.** Cambridge: MIT Press, 1991.

LAZZARINI, Sérgio G. **Capitalismo de laços.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MATO GROSSO. **Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística.** Resumo executivo do projeto: ferrovia mato-grossense conectando Rondonópolis com Lucas do Rio Verde e Cuiabá. Cuiabá: SINFRA, 2023. Disponível em: SINFRA MT. Acesso em: 14 de maio de 2026.

MATOS, Valdeque. **Foram apresentados os resultados dos estudos dos impactos econômicos do terminal da ferrovia.** Prefeitura Municipal de Rondonópolis, seção Economia, Rondonópolis, 11 nov. 2013. Disponível em: Prefeitura de Rondonópolis. Acesso em: 14 de maio de 2026.

MIRANDA, Luiz Miguel. **Sistemas de transporte e intermodalidade: corredores de transporte em Mato Grosso.** Cuiabá: Editora UFMT, 2012.

MOTA, Davi Mendes. Desafios e vantagens da logística no modal ferroviário no contexto brasileiro. **Revista FT: Revista Científica de Alto Impacto**, v. 29, n. 152, nov. 2025. DOI: 10.69849/revistaft/ra10202511222321. Disponível em: Revista FT. Acesso em: 14 de maio de 2026.

NAHSAN, Gustavo Pardo Salata; CURVO, Lucimar Rodrigues Vieira; COSTA, Celso Soares; BARI, Mamadu Lamarana. O impacto do custo de transporte na implantação da ferrovia do estado de Mato Grosso. **Revista Contribuciones a las**

Ciencias Sociales, Málaga, out. 2019. Disponível em: Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales. Acesso em: 14 de maio de 2026.

NUNES, J. G. V. P.; MARTINS, R. S.; SANTOS, R. A. O. Impactos de projetos de melhoria contínua na eficiência do transporte ferroviário de cargas. **Revista Produção Online**, v. 23, n. 4, p. 4933, 2024. Disponível em: DOI Revista Produção Online. Acesso em: 14 de maio de 2026.

OLIVEIRA, D. J.; SILVEIRA, R. F. Infraestrutura logística e desenvolvimento regional: o caso da ferrovia em Rondonópolis. **Revista de Desenvolvimento Regional**, v. 15, n. 2, p. 125-142, 2019.

RUMO S.A. **Relatório de sustentabilidade e investimentos**. Curitiba, 2025.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.



Desafios no Segmento de Prestação de Serviços de Transportes no Estado de Mato Grosso

Challenges in the Transportation Services Provision Segment in the State of Mato Grosso

Leticia dos Santos Surita

Discente em Universidade Federal de Rondonópolis - UFR.

Paola Rodrigues Toder

Discente em Universidade Federal de Rondonópolis - UFR.

Anderson Santos da Silva

Docente em Universidade Federal de Rondonópolis - UFR.

Resumo: O setor de transporte em Mato Grosso desempenha papel estratégico na economia estadual, sendo essencial para o escoamento da produção agropecuária, a integração regional e o desenvolvimento socioeconômico. Entretanto, as empresas enfrentam desafios significativos relacionados à burocracia, à complexidade tributária e às limitações da infraestrutura rodoviária, que impactam a competitividade, a sustentabilidade e a eficiência operacional. Este estudo tem como objetivo identificar os principais obstáculos enfrentados pelos empreendedores no segmento de transportes no Estado, analisando dificuldades no registro e legalização das empresas, os efeitos da carga tributária sobre suas atividades e as medidas adotadas pelo governo para facilitar o funcionamento do setor. A pesquisa evidencia que o planejamento tributário, os incentivos governamentais e o fortalecimento de cooperativas são estratégias importantes para reduzir custos, aumentar a formalização e melhorar a eficiência logística. Conclui-se que o desenvolvimento sustentável do setor depende da integração entre políticas públicas, infraestrutura adequada e ações estratégicas das empresas, visando consolidar um transporte mais competitivo e eficiente no Estado de Mato Grosso.

Palavras-chave: transporte; burocracia; tributação; infraestrutura; Mato Grosso.

Abstract: The transport sector in Mato Grosso plays a strategic role in the state's economy, being essential for the flow of agricultural production, regional integration, and socioeconomic development. However, companies face significant challenges related to bureaucracy, tax complexity, and road infrastructure limitations, which affect competitiveness, sustainability, and operational efficiency. This study aims to identify the main obstacles faced by entrepreneurs in the transport sector in the state, analyzing difficulties in company registration and legalization, the effects of the tax burden on their activities, and government measures to facilitate sector operations. The research highlights that tax planning, government incentives, and strengthening cooperatives are important strategies to reduce costs, increase formalization, and improve logistics efficiency. It is concluded that sustainable development in the sector depends on the integration of public policies, adequate infrastructure, and strategic actions by companies, aiming to consolidate a more competitive and efficient transport system in Mato Grosso.

Keywords: transport; bureaucracy; taxation; infrastructure; Mato Grosso.

INTRODUÇÃO

O setor de prestação de serviços de transportes exerce papel fundamental na economia do Estado de Mato Grosso, constituindo-se como elemento estratégico para a circulação de bens, produtos e pessoas. Sua atuação impacta diretamente a logística, o comércio, o escoamento da produção agropecuária e a integração regional, sendo essencial para a competitividade do agronegócio e para a conectividade entre municípios e regiões.

Mato Grosso, sendo um dos maiores produtores de grãos do país, depende de um sistema de transporte eficiente e organizado para garantir que suas mercadorias alcancem os centros de consumo e os portos de exportação em tempo hábil, assegurando o fluxo econômico e o fortalecimento das cadeias produtivas locais.

Apesar da relevância econômica, os empreendedores que atuam nesse segmento enfrentam uma série de desafios complexos, sobretudo relacionados às exigências burocráticas e à estrutura tributária do Estado. A abertura e a operação de empresas de transporte exigem atenção a normas legais, registros oficiais, licenças específicas e cumprimento de obrigações fiscais, muitas vezes configurando barreiras significativas à formalização de novos negócios.

A infraestrutura logística e viária do Estado apresenta limitações, como trechos de rodovias não pavimentadas, sinalização insuficiente e restrições ao transporte de cargas pesadas, fatores que aumentam os custos operacionais e impactam a competitividade das empresas.

No contexto tributário, os regimes aplicáveis ao setor apresentam características distintas que influenciam a rentabilidade das empresas. A escolha entre Simples Nacional, Lucro Presumido e a modalidade Transportador Autônomo requer análise criteriosa do perfil da empresa, do volume de serviços prestados e da natureza das atividades, sendo o planejamento tributário uma ferramenta essencial para a redução de custos, a formalização correta e a tomada de decisões estratégicas.

Além do mais, a adoção de tecnologias e sistemas de gestão logística, como o Conhecimento Eletrônico de Transporte (CT-e) e plataformas de gerenciamento de frota, se mostra cada vez mais relevante para garantir eficiência operacional, rastreabilidade e cumprimento das obrigações legais.

Diante desse cenário, torna-se essencial compreender de que maneira os desafios burocráticos, tributários e estruturais impactam o desempenho do setor de transportes em Mato Grosso e quais medidas podem ser implementadas para promover a formalização, a competitividade e o desenvolvimento sustentável das empresas.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo geral identificar os principais obstáculos enfrentados pelos empreendedores do setor, analisando especificamente as dificuldades na abertura e legalização de empresas, os efeitos da carga tributária sobre suas atividades e as políticas públicas implementadas para simplificar o funcionamento do segmento.

A problemática central que orienta esta pesquisa é: quais são os principais desafios burocráticos e tributários enfrentados pelas empresas do setor de transportes no processo de abertura e operação no Estado de Mato Grosso? Ao investigar essas questões, espera-se fornecer uma compreensão detalhada das barreiras existentes, contribuindo para a proposição de estratégias que possam aprimorar o ambiente de negócios, fortalecer o setor de transportes e consolidar a sua importância como motor do desenvolvimento econômico regional.

REFERENCIAL TEÓRICO

O Setor de Transportes em Mato Grosso

O setor de transportes em Mato Grosso é um dos pilares fundamentais da economia estadual, sobretudo por sua importância no escoamento da produção agropecuária. Sendo um dos maiores produtores de grãos do Brasil, como soja e milho, o Estado depende fortemente de uma logística eficiente para garantir que esses produtos cheguem aos portos e centros de consumo (Testa, 2024).

Quando a infraestrutura não acompanha o crescimento da produção, surgem gargalos logísticos que encarecem o frete, diminuem a competitividade e comprometem o ritmo das exportações. Por isso, a logística integrada ao transporte é peça-chave para o agronegócio. O fortalecimento da malha logística é pauta constante nos debates sobre desenvolvimento regional. O transporte rodoviário é a principal modalidade em operação no Estado, sendo utilizado tanto para o transporte de cargas quanto de passageiros (Vieira *et al.*, 2022).

A escolha desse modal está associada à grande extensão territorial e à falta de alternativas efetivas, como ferrovias e hidrovias bem integradas e em funcionamento pleno. Além disso, a localização central de Mato Grosso exige longos percursos até os portos, tornando o caminhão o principal meio de transporte de grãos e insumos (Testa, 2024).

No entanto, segundo Vieira *et al.* (2022) essa dependência exclusiva de rodovias representa um desafio, pois eleva os custos logísticos e aumenta o desgaste das estradas, concernente ao assunto Meirelles (2018, p. 20) acrescenta que:

[...] a densidade da malha rodoviária pavimentada no país, que representa o percentual da extensão das rodovias brasileiras pavimentadas em relação ao total da área brasileira, é muito inferior à de países como Uruguai e México, com apenas 25,1% da densidade da malha rodoviária brasileira sendo pavimentada. [...] apenas 12,4% das rodovias brasileiras são pavimentadas, representando o percentual das extensões das rodovias brasileiras que são pavimentadas em relação à extensão total de rodovias brasileiras. Isto, aliado ao transporte de cargas pesadas por grandes distâncias em rodovias, acarreta uma pior

qualidade da infraestrutura rodoviária, tanto no trajeto entre as cidades quanto dentro das próprias áreas urbanas. Isto prejudica também o transporte rodoviário de passageiros, acarretando mais custos de manutenção, tanto para os transportadores de carga quanto para a população que utiliza carros nas cidades.

Apesar de sua relevância, a infraestrutura rodoviária de Mato Grosso ainda enfrenta sérias limitações. Muitos trechos são compostos por vias simples, sem acostamento, com sinalização deficiente e, em algumas regiões, sem pavimentação. Durante o período de chuvas, essas rodovias tornam-se praticamente intransitáveis, atrasando o escoamento da safra e provocando prejuízos ao produtor (Vieira *et al.*, 2022).

Mesmo com investimentos recentes em duplicações e melhorias, a expansão acelerada da produção exige um esforço constante em infraestrutura. A diversificação modal, com fortalecimento das ferrovias e hidrovias, surge como alternativa viável para melhorar a competitividade logística (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

O transporte de passageiros também representa um componente importante da mobilidade regional, principalmente nas cidades do interior e áreas rurais. Nesses locais, muitas vezes ele é o único meio acessível de deslocamento para trabalho, saúde ou educação (Lucena, 2022).

O transporte coletivo intermunicipal enfrenta problemas semelhantes aos do setor de cargas, como estradas ruins e falta de investimento. Em contrapartida, nas cidades maiores como Cuiabá e Várzea Grande, o transporte urbano conta com sistemas mais organizados, embora ainda aquém do ideal. A precariedade do serviço em diversas regiões estimula o crescimento de transportes clandestinos, agravando ainda mais os desafios do setor (Vieira *et al.*, 2022).

O perfil das empresas de transporte no Estado é caracterizado pela predominância de pequenos negócios e transportadores autônomos. Essa estrutura fragmentada mostra a descentralização do setor, com muitos profissionais atuando de forma individualizada, especialmente no transporte de cargas (Lucena, 2022).

Com estruturas simples e poucos recursos, essas empresas enfrentam dificuldades para investir em modernização, como na renovação de frota ou na aquisição de tecnologias. Apesar disso, possuem maior flexibilidade e adaptabilidade para atender demandas regionais e sazonais. Durante a safra, por exemplo, é comum a contratação temporária de autônomos para suprir a demanda do agronegócio (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Esse modelo, baseado na atuação de pequenos operadores, contribui para a competitividade, mas também apresenta vulnerabilidades, como a informalidade. Muitos motoristas atuam sem regularização ou acesso a direitos trabalhistas e previdenciários. Essa situação compromete tanto a qualidade dos serviços quanto a segurança dos trabalhadores (Lucena, 2022).

A ausência de capacitação técnica e suporte institucional limita o crescimento e a profissionalização do setor. Por isso, programas públicos que incentivem a formalização, o acesso a microcrédito e a criação de cooperativas têm se mostrado

fundamentais para a valorização desses profissionais (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

É importante dispor de acordo ainda com Daleaste, Favretto e Bernardy (2021). O setor de transportes está fortemente relacionado às estratégias de desenvolvimento regional. A expansão agrícola e a interiorização da produção impõem a necessidade de criar e ampliar corredores logísticos, ligando áreas produtivas a centros urbanos e terminais de exportação.

O surgimento de polos logísticos em municípios estratégicos, como Rondonópolis e Sinop, é resultado desse processo. Esses polos funcionam como centros de distribuição e de apoio logístico, facilitando o planejamento de rotas e o armazenamento temporário de cargas. Essa estrutura é essencial para aumentar a eficiência e diminuir os custos de transporte (Testa, 2024).

Com estruturas simples e poucos recursos, essas empresas enfrentam dificuldades para investir em modernização, como na renovação de frota ou na aquisição de tecnologias. Apesar disso, possuem maior flexibilidade e adaptabilidade para atender demandas regionais e sazonais. Durante a safra, por exemplo, é comum a contratação temporária de autônomos para suprir a demanda do agronegócio (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Esse modelo, baseado na atuação de pequenos operadores, contribui para a competitividade, mas também apresenta vulnerabilidades, como a informalidade. Muitos motoristas atuam sem regularização ou acesso a direitos trabalhistas e previdenciários. Essa situação compromete tanto a qualidade dos serviços quanto a segurança dos trabalhadores (Lucena, 2022).

Por outro lado, as grandes transportadoras contam com infraestrutura robusta, maior capital de investimento e acesso a tecnologias avançadas, como sistemas de rastreamento, gestão de frota e logística integrada. Essas empresas conseguem operar em larga escala, garantindo maior eficiência operacional, padronização dos serviços e maior segurança no transporte de cargas (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Destaca-se ainda que as mesmas estão geralmente inseridas em redes logísticas complexas, conectadas a terminais intermodais, portos e centros de distribuição nacionais e internacionais. No entanto, mesmo com essas vantagens, as grandes transportadoras enfrentam desafios relacionados à alta competitividade do setor, à pressão por redução de custos e à necessidade constante de inovação. Por fim, é mister destacar que a concentração de mercado também pode gerar tensões com pequenos operadores, especialmente quando há disputa por rotas ou contratos com grandes embarcadores (Lucena, 2022; Testa, 2024).

Desafios Burocráticos na Formalização

O processo de formalização no setor de transportes em Mato Grosso enfrenta desafios burocráticos significativos, que dificultam especialmente a atuação dos pequenos empreendedores. Um dos principais obstáculos é o excesso de documentos e etapas necessárias para o registro das empresas, o que torna o

processo lento e complexo (Testa, 2024). Com relação ao assunto, Campioli (2023, p. 22) dispõe que:

Para que qualquer produto seja transportado no Brasil, é necessário seguir certas regras previamente estabelecidas. Com os produtos perigosos, não seria diferente, a Resolução nº 5.998/22 foi definida pela ANTT com relação aos veículos que podem ser utilizados para o transporte desses produtos. Dentro dessa resolução está exposto que o transporte deve ser feito por veículos automotores ou elétricos que estejam classificados como “de carga” ou “misto”.

A burocracia envolvida não apenas consome tempo, mas também demanda conhecimento técnico, muitas vezes inacessível aos pequenos transportadores autônomos, que formam grande parte do setor. Além do mais, as licenças específicas para operar na área de transportes impõem exigências regulatórias adicionais. Agências como a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e órgãos fiscais estaduais, como a Secretaria da Fazenda (Sefaz), possuem procedimentos próprios que precisam ser cumpridos para garantir a legalidade da operação (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Essas autorizações são fundamentais para assegurar a segurança, a fiscalização e a conformidade tributária, mas acrescentam uma camada extra de complexidade ao processo. Para pequenos empresários, o custo e o tempo envolvidos na obtenção dessas licenças podem ser impeditivos (Lucena, 2022).

Outro fator que dificulta a formalização é a demora nos trâmites burocráticos. Os órgãos públicos envolvidos no processo muitas vezes possuem limitações estruturais e operacionais, o que se traduz em lentidão na análise de documentos e concessão de registros (Meirelles, 2018).

Essa morosidade pode causar prejuízos financeiros e limitar a capacidade dos pequenos operadores de responder rapidamente às demandas do mercado. A falta de simplificação dos procedimentos impacta diretamente a competitividade e a sustentabilidade dos pequenos negócios no setor (Meirelles, 2018).

A complexidade burocrática também dificulta a adoção de tecnologias e inovações, pequenos empreendedores, já sobrecarregados com as exigências legais, encontram dificuldades para implementar sistemas modernos de gestão logística, como o *Transportation Management System* (TMS). Isso limita a eficiência operacional e impede o setor de evoluir para padrões mais competitivos e integrados, mantendo um ambiente marcado pela informalidade e fragilidade estrutural (Lucena, 2022).

O cenário burocrático, portanto, reflete-se em uma menor formalização e em um setor que, embora vital para o escoamento da produção agropecuária, continua marcado pela presença expressiva de autônomos e pequenas empresas informais (Lucena, 2022).

A formalização, quando alcançada, representa um passo importante para a melhoria das condições de trabalho, segurança jurídica e acesso a créditos, mas

o caminho para esse avanço ainda é permeado por barreiras regulatórias (Souza; Negri, 2023).

Somado a isso, a complexidade dos processos administrativos pode desestimular a profissionalização do setor e a busca por crescimento empresarial. Pequenos transportadores muitas vezes preferem atuar informalmente para evitar a burocracia, mesmo que isso acarrete riscos legais e limitantes econômicos. A falta de políticas públicas específicas para simplificar e agilizar a formalização prejudica a modernização e o fortalecimento do setor (Testa, 2024).

As grandes transportadoras, diante da complexidade regulatória e da burocracia que marcam o setor de transportes no Brasil, especialmente em estados como Mato Grosso, conseguem adotar estratégias mais eficazes para mitigar esses entraves (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Sua estrutura corporativa conta, em geral, com departamentos jurídicos e administrativos que atuam diretamente na gestão de documentos, licenças e exigências legais impostas por órgãos como a ANTT e a Sefaz. Essa capacidade de atendimento às exigências normativas permite que essas empresas mantenham a operação em conformidade legal, reduzindo riscos fiscais e operacionais (Lucena, 2022).

Segundo Lucena (2022), essa vantagem estrutural permite que grandes transportadoras ocupem uma posição de destaque no mercado formal, garantindo contratos de longo prazo com embarcadores e consolidando sua atuação em cadeias logísticas mais organizadas e tecnificadas.

Além do mais, essas empresas têm papel central na modernização e profissionalização do setor, especialmente ao investir em tecnologias de automação logística, renovação de frota e capacitação de motoristas. A implementação de sistemas como o Transportation Management System (TMS) e o uso de Inteligência Artificial para planejamento de rotas otimizadas são mais comuns entre grandes transportadoras, que buscam aumentar a eficiência e reduzir os custos operacionais (Lucena, 2022).

Conforme apontado por Testa (2024), a presença dessas empresas em polos logísticos estratégicos contribui para o desenvolvimento de infraestrutura regional, promovendo a integração entre áreas de produção agrícola e centros de distribuição. No entanto, essa modernização intensifica a diferença competitiva em relação aos pequenos operadores, que muitas vezes não conseguem acompanhar o ritmo de inovação e acabam relegados a nichos mais vulneráveis e informalizados da cadeia de transporte.

Outro ponto importante é o papel dessas empresas na redefinição das dinâmicas concorrenciais no setor. Em muitos casos, grandes transportadoras adotam modelos de subcontratação de autônomos e pequenas empresas para suprir demandas sazonais, especialmente durante o escoamento da safra agrícola. Embora esse modelo proporcione oportunidades de inserção no mercado para os pequenos, ele também pode reforçar relações assimétricas, em que os grandes agentes detêm o controle dos contratos, preços e prazos, enquanto os pequenos

assumem os maiores riscos e têm menos garantias legais (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Tal configuração reforça a necessidade de políticas públicas que equilibrem o ambiente competitivo, incentivando a formalização dos pequenos e promovendo maior equidade nas relações comerciais dentro do setor. Para superar esses desafios, é necessária uma articulação entre órgãos reguladores e o setor privado, visando simplificar processos e promover a capacitação dos pequenos empresários (Vieira *et al.*, 2022).

Iniciativas que reduzam a carga documental, facilitem o acesso às licenças e acelerem os trâmites administrativos podem aumentar a formalização e a competitividade do segmento. Destaca-se ainda que o uso de tecnologias digitais para a tramitação de documentos pode contribuir para a agilidade e a transparência dos processos (Vieira *et al.*, 2022).

A atuação das grandes transportadoras no Mato Grosso, embora positiva do ponto de vista da eficiência e do desenvolvimento logístico, também evidencia os desequilíbrios estruturais existentes entre diferentes perfis de operadores. Para que o setor avance de forma mais sustentável e inclusiva, é necessário que a modernização e o fortalecimento das grandes empresas caminhem junto com programas que promovam a integração dos pequenos transportadores ao mercado formal (Vieira *et al.*, 2022).

Isso inclui, além de incentivos financeiros e capacitação técnica, a reformulação dos processos burocráticos que atualmente dificultam o crescimento de operadores de menor porte e limitam sua atuação no mercado competitivo (Souza; Negri, 2023).

A capacitação também desempenha papel fundamental na superação da burocracia. Pequenos empresários e autônomos precisam de acesso a informações claras e orientação técnica para entender as exigências legais e cumprir os requisitos regulamentares. Programas de formação e suporte podem minimizar erros, evitar retrabalho e reduzir o tempo necessário para a regularização, tornando o processo mais acessível (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Tributação e Impactos no Setor de Transporte

A tributação constitui um dos fatores mais críticos que afetam a operação e a competitividade das empresas do setor de transporte em Mato Grosso. O transporte rodoviário de cargas, predominante no Estado devido à extensão territorial e à limitada diversificação modal, é particularmente sensível aos custos fiscais, que representam uma parcela significativa das despesas operacionais (Parisoto; Sornberger, 2017; Souza, 2022).

O setor é caracterizado por uma diversidade de perfis empresariais, desde pequenas transportadoras e autônomos até grandes operadores com infraestrutura robusta, o que gera impactos diferenciados da carga tributária sobre cada tipo de empresa (Souza, 2022).

Os regimes tributários existentes, como o Simples Nacional, o Lucro Presumido e o Lucro Real, oferecem alternativas distintas de tributação, cada uma com suas

vantagens e limitações. O Simples Nacional, por exemplo, é vantajoso para micro e pequenas empresas por reduzir a burocracia e simplificar o recolhimento de tributos, mas pode impor limitações em termos de faturamento e investimentos (Parisoto; Sornberger, 2017).

Já o Lucro Presumido e o Lucro Real permitem maior flexibilidade e planejamento fiscal, porém exigem maior capacidade administrativa e técnica, o que muitas pequenas empresas não possuem. Assim, a escolha inadequada do regime tributário pode resultar em pagamentos excessivos, penalidades e redução da margem de lucro, afetando diretamente a sustentabilidade do negócio (Parisoto; Sornberger, 2017; Souza, 2022).

A complexidade da legislação estadual e a multiplicidade de obrigações acessórias aumentam a burocracia e elevam os custos indiretos das empresas. Cada operação de transporte envolve a emissão de documentos fiscais, controle de notas e relatórios periódicos que demandam tempo e recursos, especialmente para pequenas transportadoras e transportadores autônomos que não contam com departamentos administrativos estruturados (Souza, 2022).

Essa dificuldade pode levar à informalidade, com motoristas e empresas operando sem registro adequado, o que compromete a segurança, a qualidade do serviço prestado e a arrecadação tributária do Estado. Os impactos econômicos da tributação se refletem diretamente no preço do frete e na competitividade das empresas (Parisoto; Sornberger, 2017).

Transportadoras que não conseguem planejar adequadamente seus tributos enfrentam aumento nos custos operacionais, tornando-se menos competitivas frente a grandes empresas capazes de absorver esses custos ou otimizar sua carga tributária por meio de planejamento estratégico (Souza, 2022; Parisoto; Sornberger, 2017).

O planejamento tributário surge, portanto, como ferramenta fundamental para a redução da carga fiscal, organização do fluxo financeiro e melhoria da eficiência operacional, permitindo que empresas de todos os portes se mantenham competitivas e sustentáveis (Souza, 2022).

Após a apresentação dos três regimes de tributação, tornou-se possível a realização de uma demonstração de resultado comparativa (ver Apêndice A), de modo que, estimando-se as receitas com base no faturamento do ano de 2016 e considerando um custo dos serviços de 60%, obteve-se, ao final do exercício vigente, os lucros operacionais para cada regime de tributação, sendo: R\$ 42.615,28 pelo Simples Nacional, R\$ 41.986,77 no Lucro Presumido e R\$ 45.967,32 na modalidade Transportador Autônomo. Dados os lucros operacionais encontrados, o regime com menor carga tributária é o Transportador Autônomo, levando em consideração que a empresa possui apenas um caminhão em sua logística. Entretanto, essa modalidade apresenta desvantagens, como os impostos referentes ao INSS e ao SEST/SENAT, que são recolhidos pelas tomadoras de serviço

e podem, por sua vez, não ser repassados aos cofres públicos, gerando sérios transtornos futuros para o transportador. Outra desvantagem é o fato de a empresa prestar parcela significativa de seus serviços a produtores rurais, o que exige a utilização do Conhecimento Eletrônico de Transporte (CT-e), acarretando custos adicionais para formalização dessas operações. No regime do Simples Nacional, as vantagens para a empresa incluem a tributação de toda a receita por meio de uma única alíquota, redução das despesas trabalhistas e a dispensa da contribuição sobre a base de cálculo de 20% do INSS. Entretanto, caso a empresa exerça atividades secundárias, como operador logístico, a incidência de ICMS aumenta consideravelmente a carga tributária, tornando o Simples Nacional menos atrativo, obrigando a migração para o Lucro Presumido, como ocorreu na empresa transportadora analisada. Embora as vantagens do regime Transportador Autônomo sejam evidentes, é necessário analisar os objetivos do empresário antes de optar pelo regime tributário mais adequado, considerando custo/benefício. Conforme apresentado na demonstração de resultado, o Lucro Presumido se mostra menos vantajoso para a entidade devido à maior incidência de impostos e ao aumento do INSS patronal, sendo que a única vantagem seria a isenção de ICMS para produtos de exportação, como a soja em grãos, que representa a maior parte dos produtos transportados pela empresa. Dessa forma, após a comparação dos regimes de tributação aplicáveis ao setor de transporte, destaca-se a importância do planejamento tributário para empresas de pequeno porte. Quando realizado corretamente, o planejamento tributário permite analisar informações com precisão, definir limites adequados para cada regime fiscal, reduzir a carga de impostos e apoiar a tomada de decisões estratégicas (Parisoto; Sornberger, 2017, p.14).

A demonstração de resultado comparativa indica que, entre os regimes analisados, o Transportador Autônomo apresenta o maior lucro operacional (R\$ 45.967,32), seguido pelo Simples Nacional (R\$ 42.615,28) e pelo Lucro Presumido (R\$ 41.986,77). Esses resultados evidenciam que, considerando apenas os lucros, o regime Transportador Autônomo seria o mais vantajoso para uma empresa com estrutura reduzida, como aquela que possui apenas um caminhão (Parisoto; Sornberger, 2017).

No entanto, o texto ressalta desvantagens significativas dessa modalidade. Entre elas, destaca-se a dependência de recolhimentos feitos por tomadores de serviço, como INSS e SEST/SENAT, que podem não ser efetivamente repassados aos cofres públicos, gerando potenciais problemas legais futuros. Além do mais, ao prestar serviços a produtores rurais, a empresa precisa utilizar o Conhecimento Eletrônico de Transporte (CT-e), o que implica custos adicionais para formalizar a operação (Parisoto; Sornberger, 2017).

Quanto ao Simples Nacional, o regime oferece vantagens como tributação simplificada sobre toda a receita em uma única alíquota, redução de encargos

trabalhistas e dispensa da contribuição sobre 20% do INSS. Contudo, caso a empresa amplie suas atividades, por exemplo, atuando como operador logístico, a incidência de ICMS aumenta, tornando esse regime menos atrativo e, frequentemente, obrigando a migração para o Lucro Presumido, como ocorreu no caso analisado (Souza, 2022).

O Lucro Presumido, apesar de possibilitar isenções de ICMS sobre produtos de exportação, como a soja em grãos, apresenta desvantagens importantes, como maior incidência de impostos e aumento do INSS patronal, tornando-o menos vantajoso para pequenas empresas de transporte (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Os autores concluem que, independentemente do regime escolhido, a decisão deve considerar os objetivos do empresário, a estrutura da empresa e os custos adicionais associados. Assim, reforça-se a importância do planejamento tributário, que permite analisar corretamente as informações, definir limites adequados para cada regime fiscal, reduzir a carga de impostos e apoiar a tomada de decisões estratégicas (Parisoto; Sornberger, 2017).

Destaca-se ainda que a tributação influencia a estruturação e modernização do setor. Empresas menores muitas vezes não conseguem investir em frota, tecnologia ou capacitação devido à pressão tributária, enquanto grandes transportadoras conseguem adotar sistemas avançados de gestão logística, rastreamento de cargas e otimização de rotas, aumentando a eficiência e a segurança no transporte (Lucena, 2022; Testa, 2024).

Essa diferença estrutural acentua a desigualdade no setor, criando desafios adicionais para a inclusão de pequenos empreendedores no mercado formal e competitivo. Portanto, compreender a tributação e seus impactos é essencial para o desenvolvimento do setor de transporte em Mato Grosso. Estratégias de planejamento tributário, combinadas com políticas públicas voltadas à simplificação fiscal, incentivo à formalização e suporte técnico a pequenas empresas, são fundamentais para reduzir barreiras, estimular investimentos e aumentar a competitividade do setor (Vieira *et al.*, 2022).

Medidas desse tipo não apenas fortalecem as empresas individualmente, mas também contribuem para a eficiência logística do Estado, beneficiando o agronegócio, a economia regional e a população como um todo (Parisoto; Sornberger, 2017; Souza, 2022).

Ações Governamentais e Incentivos

O desenvolvimento do setor de transporte em Mato Grosso não depende apenas da iniciativa privada, mas também de ações governamentais e políticas públicas que busquem melhorar a infraestrutura, reduzir barreiras burocráticas e incentivar a competitividade das empresas (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

O governo estadual, em parceria com órgãos federais, tem promovido medidas que visam tanto a modernização da malha logística quanto o fortalecimento das empresas que operam no transporte de cargas e passageiros (Souza; Negri, 2023; Vieira *et al.*, 2022).

Entre as principais iniciativas, destacam-se investimentos em rodovias estratégicas, duplicações de trechos críticos e melhorias em sinalização e pavimentação, especialmente em corredores que conectam áreas agrícolas a portos e centros de distribuição. Essas ações contribuem para reduzir os custos de transporte, aumentar a segurança e permitir maior previsibilidade nas operações logísticas (Meirelles, 2018; Testa, 2024).

A melhoria da infraestrutura não apenas beneficia grandes transportadoras, mas também possibilita que pequenas empresas e transportadores autônomos operem de forma mais eficiente, diminuindo perdas e atrasos. Outra estratégia adotada envolve incentivos fiscais e programas de formalização. A simplificação de processos tributários, o acesso a regimes especiais e o planejamento tributário orientado por órgãos públicos têm permitido que empresas do setor reduzam a carga fiscal e aumentem sua competitividade (Souza; Zanin, 2022; Parisoto; Sornberger, 2017).

O Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso (Prodeic) teve papel significativo no fortalecimento do setor de transportes do Estado, sobretudo ao oferecer incentivos fiscais que reduziram a carga tributária incidente sobre empresas do setor. Ao postergar ou reduzir o pagamento do ICMS sobre bens, serviços e insumos necessários para investimentos produtivos, o programa permitiu que transportadoras e empresas relacionadas ao segmento de logística pudessem direcionar recursos financeiros para a modernização de suas operações, aquisição de equipamentos e expansão de frota, aumentando a eficiência e a competitividade do setor (Vieira; Grasel, 2018).

Importante destacar ainda que a priorização de cadeias produtivas relacionadas à metalmeccânica e aos materiais de transporte dentro do Prodeic favoreceu diretamente empresas de transporte e fornecedores de infraestrutura logística, incentivando a renovação tecnológica e a melhoria da qualidade dos serviços prestados. (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Essa política também estimulou o aumento da formalização empresarial, uma vez que o acesso aos benefícios fiscais exigia regularidade junto à Fazenda estadual e cumprimento de normas ambientais, o que contribuiu para maior segurança jurídica e operacional para as transportadoras (Vieira; Grasel, 2018).

Em 2003, o Prodeic – programa estatal ad hoc que foi usado como estudo de caso no trabalho em curso –, visando contribuir para o desenvolvimento econômico de Mato Grosso, passou a vigorar com a proposta de oferecer incentivos fiscais a empreendedores dispostos a investir no Estado. A justificativa seria que, com isso, regiões atrasadas se desenvolveriam, ocorreria uma maior verticalização da economia local, de grande produtividade nos ramos agrícolas e pecuários, e o dinamismo da economia regional seria potencializado, trazendo, assim, muito mais benefícios do que custos fiscais para o erário e a população do Estado. Auferimos que o programa, entre 2003 e 2014, teve um custo financeiro muito maior do que o planejado pelo Estado,

seus resultados em termos de emprego foram nulos – em termos de causa e efeito e em se comparando as metas previstas e as realizadas –, e as regiões do Estado de Mato Grosso mais defasadas em relação às outras em termos de PIB, passados doze anos de vigência do programa, mantiveram-se, ao cabo, em situação idêntica. Com escopo nos dados e nas informações recolhidas, demonstramos que a magnitude dos efeitos do programa no produto interno estadual foi reduzida aos locais já dotados de infraestrutura e fatores de produção favoráveis ao desenvolvimento econômico. A alternativa documentada na literatura, inclusive referenciada por experiências alhures, recomenda que inversões diretas do governo tendem a produzir resultados mais satisfatórios e de forma horizontal e equânime no ambiente econômico, haja vista que os gastos em estradas, pontes, educação técnica e segurança pública, por exemplo, aumentam a competitividade regional de modo mais eficiente, e, por conseguinte, atraem justamente investimentos, geram empregos e provocam desenvolvimento de regiões atrasadas (Vieira; Grasel, 2018, p. 363).

O impacto do programa foi intensificado ao longo dos anos, principalmente a partir de 2011, quando o número de empresas beneficiadas cresceu de forma significativa, chegando a 788 em 2014. A renúncia fiscal efetiva, estimada em valores superiores a R\$ 1 bilhão anuais nos últimos anos, permitiu que os recursos economizados fossem aplicados no crescimento e na consolidação do setor de transportes, fomentando a geração de emprego, aumento da renda e melhoria na competitividade estadual (Vieira; Grasel, 2018).

Embora a execução e gestão do Prodeic tenham enfrentado limitações, como inconsistências nos dados e atrasos no controle orçamentário, o programa proporcionou uma base de estímulo econômico que favoreceu o desenvolvimento do setor de transportes em Mato Grosso, promovendo tanto a expansão da infraestrutura quanto a profissionalização e formalização das empresas atuantes na região (Vieira; Grasel, 2018).

Tais medidas são fundamentais para pequenas transportadoras, que muitas vezes enfrentam dificuldades em lidar com a complexidade tributária, e para autônomos, que podem optar por regimes simplificados e regularizar suas atividades. O fortalecimento de cooperativas de transporte tem sido incentivado como forma de aumentar a competitividade e a capacidade de investimento das empresas menores (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Estudos sobre cooperativas no setor de transporte de cargas demonstram que a união de operadores permite a negociação coletiva de contratos, redução de custos operacionais, compartilhamento de tecnologia e melhoria da gestão logística (Daleaste; Favretto; Bernardy, 2021).

Essas ações colaborativas, quando apoiadas por políticas públicas, tornam-se instrumentos importantes para a profissionalização e a sustentabilidade do setor. O uso de tecnologias de gestão, como o Transportation Management System (TMS),

também vem sendo estimulado como ferramenta de modernização. Sistemas desse tipo permitem melhor controle das operações, otimização de rotas, monitoramento de frota e redução de custos, além de aumentar a segurança no transporte de cargas, incluindo produtos perigosos (Lucena, 2022; Campioli, 2023).

Incentivos governamentais que promovam a capacitação tecnológica e o acesso a tais sistemas contribuem para a competitividade das empresas, independentemente de seu porte. Portanto, as ações governamentais e incentivos representam um conjunto de medidas que buscam reduzir os obstáculos enfrentados pelo setor de transporte em Mato Grosso, integrando políticas de infraestrutura, incentivos fiscais, apoio à formalização e estímulo à inovação tecnológica (Campioli, 2023).

Tais iniciativas são fundamentais não apenas para a eficiência logística e redução de custos, mas também para fortalecer a competitividade regional, garantindo que o transporte de cargas e passageiros atenda às demandas do agronegócio, do comércio e da população em geral (Souza; Negri, 2023; Vieira *et al.*, 2022; Daleste; Favretto; Bernardy, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor de transporte em Mato Grosso exerce papel estratégico na economia estadual, sendo essencial para o escoamento da produção agropecuária, a integração regional e o desenvolvimento socioeconômico. No entanto, as empresas que atuam nesse segmento enfrentam desafios significativos relacionados à burocracia, à complexidade tributária e às limitações da infraestrutura rodoviária, fatores que impactam diretamente a competitividade, a sustentabilidade e a eficiência operacional.

A análise dos obstáculos burocráticos evidenciou que a abertura e a legalização de empresas exigem múltiplas exigências legais, configurando barreiras importantes, especialmente para pequenos empreendedores e transportadores autônomos.

De forma semelhante, a tributação sobre o transporte de cargas e passageiros representa um custo relevante para as empresas, tornando essencial o planejamento tributário para reduzir despesas e assegurar a continuidade dos negócios. As ações governamentais e incentivos identificados na pesquisa demonstram que políticas públicas, como investimentos em infraestrutura, programas de formalização, incentivos fiscais e estímulo à utilização de tecnologias de gestão logística, contribuem para a mitigação dos desafios enfrentados pelo setor e para a melhoria da competitividade das empresas.

O fortalecimento de cooperativas e a profissionalização de transportadores autônomos também surgem como estratégias importantes para aumentar a organização, a segurança e a eficiência operacional. Diante desse cenário, conclui-se que o desenvolvimento sustentável do setor de transporte em Mato Grosso depende da atuação conjunta entre governo e iniciativa privada, combinando

infraestrutura adequada, políticas de incentivo, suporte técnico e planejamento estratégico.

Medidas que promovam a simplificação tributária, o acesso a tecnologias e a capacitação profissional podem reduzir as barreiras enfrentadas por empreendedores, fortalecendo o setor e contribuindo para o crescimento econômico do Estado. Por fim, a pesquisa reforça a necessidade de continuidade no estudo das políticas públicas voltadas ao transporte, a fim de identificar novas estratégias de incentivo, redução de custos e modernização logística, consolidando um setor de transporte mais eficiente, competitivo e sustentável em Mato Grosso.

REFERÊNCIAS

- CAMPIOLLI, Amanda Júlia. **Uma análise da segurança do transporte rodoviário de produtos perigosos em Santa Catarina**. 2023. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Departamento de Ciências da Administração, Florianópolis, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/252847/TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 01 ago. 2025.
- DALEASTE, J.; FAVRETTO, J.; BERNARDY, R.J. **Fatores de Competitividade das Cooperativas de Transporte de Cargas do Oeste Catarinense**. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v. 15, n. 1, p. 273-299, 2021. DOI 10.15675/gepros.v15i1.2328
- LUCENA, Isabelle Barbosa Evangelista. **Análise dos impactos de inserir o Transportation Management System (TMS) nas atividades diárias de um operador logístico**. 2022. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Transportes) – Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade de Engenharia, Campus Universitário de Várzea Grande, Cuiabá, 2022. Disponível em: https://bdm.ufmt.br/bitstream/1/2671/1/TCC_2022_Isabelle%20Barbosa%20Evangelista%20Lucena.pdf. Acesso em: 02 ago. 2025.
- MACHADO, Luiz Antônio Fernandes; SOUSA JÚNIOR, Paulo Sérgio de. **Levantamento do estado atual da multimodalidade da região Centro-Oeste do Brasil**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Transportes) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, Goiânia, 2021. Disponível em: https://repositorio.ifg.edu.br/bitstream/prefix/789/1/tcc_%20Luiz%20Antonio%20e%20Paulo%20Sergio.pdf. Acesso em: 20 set. 2025.
- MEIRELLES, Gabriel Fernandes. **Modelo de análise de custos de transporte: transporte de soja do Mato Grosso ao Porto de Santos**. 2018. 81 f. Projeto de Graduação (Bacharelado em Engenharia de Produção) – Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia de Produção, Brasília, 2018. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/22951/1/2018_GabrielFernandesMeirelles_tcc.pdf. Acesso em: 29 jul. 2025.

PARISOTO, Maiara; SORNBERGER, Geovane Paulo. Impacto dos tributos sobre o transporte rodoviário de cargas no Estado de Mato Grosso – um estudo de caso. **Revista Contabilidade & Amazônia**, v. 10, n. 1, p. 52–72, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/rca/article/view/6682>. Acesso em: 25 set. 2025.

SOUZA, Ronivalter de; NEGRI, Silvio Moises. Infraestruturas de logística e transporte em Mato Grosso: uma leitura geográfica. **Scientific Electronic Archives**, v. 16, n. 3, p. 49–59, Mar. 2023. Disponível em: <https://sea.ufr.edu.br/SEA/article/view/1677>. Acesso em: 28 jul. 2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.36560/16320231677>

SOUZA, Nathalie Oliveira Molina de; ZANIN, Antônio. **A utilização do planejamento tributário para redução da carga tributária**. 2022. 78 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufms.br/bitstream/123456789/5536/1/TCC%20Nathalie_Oliveira_Molina_de_Souza.pdf. Acesso em: 18 set. 2025.

TESTA, Thalita Aparecida da Cruz. **Modelo matemático para determinação do volume exportado de soja do Estado de Mato Grosso pelos principais portos brasileiros**. 2024. 63 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Transportes) – Universidade Federal de Mato Grosso, Faculdade de Engenharias, Campus Universitário de Várzea Grande, Cuiabá, 2024. Disponível em: https://bdm.ufmt.br/bitstream/1/4531/1/TCC%20_THALITA_A_C_TESTA.pdf. Acesso em: 27 jul. 2025.

VIEIRA, A. N. D. C *et al.* Uma reflexão sobre a importância do modal rodoviário na economia de Mato Grosso no período de 1979 a 2022. **Revista Brasileira de Transportes**, 2(1), 86–121. <https://doi.org/10.12660/rbt.v2n1.2022.85571>

VIEIRA, Fernando Souza de; GRASEL, Dirceu. **Os incentivos fiscais e suas contribuições para o desenvolvimento econômico: o caso do Programa de Desenvolvimento Industrial e Comercial de Mato Grosso (Prodeic) de 2003 a 2014**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), dez. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/665>. Acesso em: 22 set. 2025.



Aspectos da Contabilidade Ambiental em uma Multinacional de Fertilizantes

Environmental Accounting Aspects in a Multinational Fertilizer Company

Luiz Augusto Ferreira de Andrade

João Laguna Duarte de Oliveira

Resumo: A contabilidade ambiental tem assumido papel estratégico na gestão de organizações inseridas em setores de elevada materialidade ambiental, como o de fertilizantes. O presente estudo teve como objetivo analisar como a contabilidade ambiental é aplicada em uma multinacional do setor de fertilizantes com atuação no Brasil, bem como avaliar sua contribuição para a gestão sustentável e para a governança corporativa. A pesquisa caracterizou-se como qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, desenvolvida por meio de estudo de caso único, com base na análise documental de relatórios corporativos e de sustentabilidade da Mosaic Fertilizantes no período de 2020 a 2024, com maior detalhamento entre 2020 e 2022. Foram examinados indicadores relacionados às emissões de gases de efeito estufa, geração de resíduos, parâmetros de descargas hídricas e metas ambientais corporativas. Os resultados evidenciaram que a empresa adota práticas estruturadas de mensuração e divulgação ambiental, com utilização de indicadores normalizados por tonelada de produto e alinhamento a padrões internacionais de reporte. Verificou-se que a contabilidade ambiental contribui para o monitoramento de desempenho, definição de metas e ampliação da transparência corporativa. Entretanto, constatou-se integração parcial entre indicadores ambientais físicos e registros contábeis financeiros, indicando oportunidade de aprimoramento na internalização econômica dos impactos ambientais. Conclui-se que a contabilidade ambiental já ocupa posição relevante na governança corporativa da empresa analisada, mas sua consolidação plena como instrumento estratégico depende de maior articulação entre sustentabilidade e contabilidade financeira.

Palavras-chave: contabilidade ambiental; sustentabilidade corporativa; governança ambiental; ESG; setor de fertilizantes.

Abstract: Environmental accounting has assumed a strategic role in the management of organizations inserted in sectors of high environmental materiality, such as fertilizers. The present study aimed to analyze how environmental accounting is applied in a multinational fertilizer company operating in Brazil, as well as to evaluate its contribution to sustainable management and corporate governance. The research was characterized as qualitative, descriptive, and exploratory in nature, developed through a single case study, based on the documentary analysis of Mosaic Fertilizantes' corporate and sustainability reports in the period from 2020 to 2024, with greater detail between 2020 and 2022. Indicators related to greenhouse gas emissions, waste generation, water discharge parameters, and corporate environmental goals were examined. The results showed that the company adopts structured practices of environmental measurement and disclosure, using standardized indicators per ton of product and alignment with international reporting standards. It was found that environmental accounting contributes to the monitoring of performance, the definition of goals, and the expansion of corporate transparency. However, partial integration was found between physical environmental indicators and financial accounting records, indicating an opportunity for improvement in the economic internalization of environmental impacts. It is concluded that

environmental accounting already occupies a relevant position in the corporate governance of the company analyzed, but its full consolidation as a strategic instrument depends on a greater articulation between sustainability and financial accounting.

Keywords: environmental accounting; corporate sustainability; environmental governance; ESG; fertilizer sector.

INTRODUÇÃO

A contabilidade ambiental tem se mostrado como uma das principais ferramentas de apoio à gestão sustentável nas organizações, especialmente em setores cuja atividade produtiva envolve elevado consumo de recursos naturais e geração de resíduos. No contexto das indústrias de fertilizantes, essa abordagem adquire relevância estratégica por possibilitar o controle e a mensuração dos impactos ambientais decorrentes dos processos de extração, produção e distribuição. De acordo com Carvalho e Pozzetti (2019), a contabilidade ambiental representa um mecanismo eficaz para promover o desenvolvimento sustentável, ao integrar variáveis econômicas, sociais e ecológicas na avaliação do desempenho empresarial.

Nos últimos anos, observa-se que as práticas contábeis voltadas à sustentabilidade deixaram de ser apenas instrumentos de registro financeiro para se tornarem parte da governança corporativa e da responsabilidade social das empresas. Moreira, Brito e Lima (2020) demonstram que a contabilidade ambiental assume e contribui com o fornecimento de informações que subsidiam decisões gerenciais, contribuindo para a preservação dos recursos naturais e para a imagem institucional das organizações.

Silva e Lucena (2019) argumentam que o investimento em práticas ambientalmente sustentáveis está relacionado a melhores índices de rentabilidade e competitividade no mercado, o que reforça a interdependência entre desempenho econômico e responsabilidade ambiental.

A atuação de multinacionais do setor de fertilizantes exige o desenvolvimento de sistemas contábeis capazes de captar, mensurar e divulgar dados sobre os custos ambientais associados à produção e ao descarte de resíduos. Segundo Abreu, Silva e Ferracini (2021), tais informações permitem compreender a extensão dos efeitos ambientais das atividades empresariais, além de oferecer transparência aos stakeholders quanto às políticas ambientais adotadas.

Nesse sentido, a contabilidade ambiental não se limita à apuração de gastos, mas amplia a análise para aspectos estratégicos da gestão, alinhando-se às práticas de *Environmental, Social and Governance* (ESG), que vêm sendo adotadas pelas grandes corporações (Paula, Lobato e Barros, 2025).

Diante desse contexto, surge o seguinte problema de pesquisa: de que forma a contabilidade ambiental contribui para a gestão sustentável e para a tomada de decisão em uma multinacional do setor de fertilizantes com atuação no Brasil?

Parte-se da hipótese de que a adoção sistemática de instrumentos de contabilidade ambiental favorece a eficiência operacional, amplia a transparência corporativa e fortalece a governança ambiental, contribuindo para a mitigação de riscos e para a geração de valor sustentável no longo prazo.

O objetivo geral deste estudo é analisar como a contabilidade ambiental é aplicada em uma multinacional do setor de fertilizantes e avaliar sua contribuição para a gestão sustentável e para a governança corporativa. Para alcançar esse propósito, estabelecem-se os seguintes objetivos específicos, identificar os principais indicadores ambientais divulgados pela empresa no período de 2020 a 2024, examinar como os dados ambientais (emissões, resíduos, água e energia) são mensurados e evidenciados nos relatórios corporativos, verificar a existência de integração entre informações ambientais e demonstrações contábeis e analisar em que medida essas práticas estão alinhadas às diretrizes internacionais de reporte socioambiental, como *GRI* e *IFRS Sustainability Standards*.

A pesquisa concentra-se na análise documental de relatórios corporativos e de sustentabilidade de uma multinacional do setor de fertilizantes com atuação no Brasil, no período de 2020 a 2024. A delimitação temporal justifica-se pela intensificação das exigências regulatórias e pelo fortalecimento das práticas ESG no contexto empresarial recente.

A relevância do estudo fundamenta-se em dois aspectos principais. Primeiro, o setor de fertilizantes possui elevada materialidade ambiental, o que torna imprescindível a adoção de instrumentos contábeis capazes de mensurar impactos e orientar decisões sustentáveis. Segundo, há lacunas na literatura nacional quanto à análise empírica da aplicação prática da contabilidade ambiental em multinacionais desse segmento específico.

REVISÃO DE LITERATURA

A contabilidade ambiental surgiu como uma ferramenta eficaz para promover a sustentabilidade empresarial, pois o papel da contabilidade vai além do registro financeiro, ela ajuda as empresas a conciliarem o lucro com a preservação dos recursos naturais. Por meio de sistemas de gestão ambiental e da adoção de normas como a ISO 9000 e 14001, é possível manter a continuidade das operações sem comprometer o meio ambiente. Essa visão destaca a importância de incluir variáveis ambientais nas decisões contábeis e de ampliar a atuação do profissional da contabilidade dentro da gestão sustentável (Carvalho, Pozzetti, 2019).

No debate internacional, a contabilidade ambiental é tratada como parte de um campo mais amplo de “contabilidade social e ambiental”, no qual a informação contábil é entendida como instrumento de *accountability* e de comunicação dos impactos organizacionais para múltiplos públicos. Gray (2010) sustenta que a contabilidade voltada ao ambiente não pode restringir-se à mensuração financeira, pois envolve também a evidenciação de externalidades e a discussão sobre limites, responsabilidades e transparência, especialmente em setores com elevada materialidade ambiental.

Já Gray, Bebbington e Gray (2010) sistematizam o avanço do campo ao demonstrar que a contabilidade ambiental passou a se consolidar tanto como prática de relato corporativo externo quanto como instrumento de gestão interna das organizações. Essa dupla dimensão emerge do aumento das exigências de transparência e responsabilização, impulsionadas pela atuação de investidores institucionais, órgãos reguladores e da sociedade civil organizada, que demandam informações confiáveis e comparáveis sobre o desempenho ambiental das empresas. Nesse sentido, a contabilidade ambiental assume função relevante ao viabilizar a mensuração, o registro e a divulgação de impactos ambientais, permitindo a avaliação de riscos, passivos e compromissos associados às atividades produtivas.

Essa compreensão é aprofundada por Schaltegger e Burritt (2000), ao destacarem que a contabilidade ambiental contemporânea deve integrar informações físicas e monetárias aos sistemas de gestão, possibilitando que dados sobre consumo de recursos, geração de resíduos e emissões sejam incorporados aos processos decisórios e ao planejamento estratégico. De forma complementar, Bebbington, Unerman e O'Dwyer (2014) argumentam que a expansão dos relatórios socioambientais reflete uma mudança na lógica da governança corporativa, na qual a prestação de contas deixa de ser exclusivamente financeira e passa a incorporar responsabilidades sociais e ambientais.

No contexto dos mercados de capitais, Eccles, Ioannou e Serafeim (2014) indicam que empresas que adotam práticas estruturadas de divulgação ambiental e de sustentabilidade tendem a apresentar maior consistência na gestão de riscos e maior alinhamento entre desempenho econômico e práticas responsáveis. Essa perspectiva converge com os achados de Silva e Lucena (2019), ao evidenciar que a incorporação sistemática de práticas ambientais aos sistemas contábeis contribui para a legitimidade organizacional e para o fortalecimento dos mecanismos de governança, especialmente em setores com elevada materialidade ambiental, como o de fertilizantes.

Sob a perspectiva gerencial, Schaltegger e Burritt (2000) conceituam a contabilidade ambiental contemporânea como um conjunto sistemático de instrumentos voltados à identificação, mensuração e integração de custos e benefícios ambientais aos processos de planejamento, controle e tomada de decisão. Para os autores, essa abordagem ultrapassa a simples evidenciação de informações e passa a desempenhar função estratégica, ao permitir que fluxos físicos — como consumo de materiais, energia, geração de resíduos e emissões atmosféricas — sejam articulados aos centros de custos e aos investimentos ambientais. Tal integração favorece a internalização das externalidades ambientais nos sistemas de gestão e contribui para a melhoria da eficiência operacional e da sustentabilidade econômica de longo prazo.

Nesse contexto, a contabilidade ambiental não se restringe ao cumprimento de exigências regulatórias, mas consolida-se como instrumento de suporte à estratégia organizacional, ao possibilitar que os impactos ambientais sejam incorporados à análise de desempenho e à avaliação de riscos corporativos. Essa visão amplia o papel da contabilidade no âmbito da governança, alinhando-a às demandas contemporâneas por transparência e responsabilidade socioambiental.

Além da consolidação teórica, o campo da contabilidade ambiental passou a ser fortemente influenciado por padrões internacionais de reporte socioambiental. As diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI) estabeleceram-se como referência global para a divulgação de impactos econômicos, ambientais e sociais, estruturando indicadores comparáveis e orientações de materialidade. Com a entrada em vigor dos GRI Universal Standards revisados a partir de 1º de janeiro de 2023, ampliaram-se as exigências relativas à governança do relato, à identificação de impactos significativos e à consistência das divulgações, reforçando o compromisso das organizações com a transparência e a prestação de contas (Global Reporting Initiative, 2023).

Paralelamente, observa-se o avanço das normas de divulgação orientadas ao mercado de capitais, especialmente com a criação do *International Sustainability Standards Board* (ISSB), vinculado à IFRS Foundation. Nesse âmbito, o IFRS S1 estabelece requisitos gerais para divulgações financeiras relacionadas à sustentabilidade, enquanto o IFRS S2 trata especificamente das divulgações relacionadas ao clima. Essas normas representam um marco na integração entre informações socioambientais e relatórios financeiros, ao reconhecer que riscos e oportunidades ambientais possuem impactos materiais sobre o desempenho econômico-financeiro das organizações (IFRS Foundation, 2023).

Moreira, Brito e Lima (2020) afirmam que a contabilidade ambiental passou a ser parte essencial das empresas modernas, ela permite controlar os impactos ecológicos e relacionar os resultados ambientais com a saúde financeira da organização. A adoção de práticas contábeis voltadas ao meio ambiente também tem sido impulsionada por políticas públicas e pela pressão social por responsabilidade ambiental, quando bem aplicada, fortalece a imagem corporativa e gera confiança junto à sociedade.

De acordo com Silva e Lucena (2019), há relação positiva entre sustentabilidade e rentabilidade empresarial, ao analisarem empresas listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), identificaram que aquelas com práticas ambientais estruturadas apresentam melhor desempenho financeiro. Isso mostra que o investimento em sustentabilidade não é apenas um custo adicional, mas um fator que agrega valor econômico e competitivo às empresas.

Leite, Gravina e Santos (2021) analisaram a aplicação da contabilidade ambiental na Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), uma das maiores empresas do setor elétrico da América Latina, responsável pela geração, transmissão e distribuição de energia no estado de Minas Gerais e em outras regiões do país. A pesquisa demonstrou que a CEMIG adota práticas de gestão ambiental voltadas para o controle de seus impactos ecológicos, especialmente relacionados à utilização de recursos hídricos, à emissão de poluentes e à destinação de resíduos provenientes das operações de geração de energia. Ao incorporar dados ambientais aos registros contábeis, a CEMIG fortalece seu compromisso com a responsabilidade socioambiental e reduz riscos operacionais e legais decorrentes de impactos ambientais. Dessa forma, a contabilidade ambiental é reconhecida como uma ferramenta estratégica dentro da empresa, pois apoia o planejamento

de longo prazo e assegura que suas atividades estejam alinhadas aos princípios de desenvolvimento sustentável e de governança corporativa.

Abreu, Silva e Ferracini (2021) destacam que a contabilidade ambiental ajuda a identificar e mensurar os efeitos das atividades produtivas sobre o meio ambiente, pois as informações geradas oferecem subsídios tanto para a administração interna quanto para os públicos externos, como investidores e órgãos reguladores. A divulgação dessas informações reforça o compromisso da empresa com a sustentabilidade e aumenta sua credibilidade no mercado.

Cabral (2018) investigou empresas de alto potencial poluidor listadas na B3 e observou que muitas ainda divulgam poucas informações ambientais. A autora aponta que, embora exista a norma NBC T-15, que orienta a evidenciação dessas informações, muitas companhias adotam apenas o mínimo exigido por lei. Essa limitação mostra a necessidade de maior integração entre as normas contábeis e as práticas de responsabilidade ambiental.

Rodrigues e Wander (2023) analisaram a contribuição da contabilidade ambiental na descarbonização da cadeia de produção avícola em Goiás. O estudo mostrou que a contabilidade ambiental pode ser usada para reduzir emissões e otimizar o uso de energia, além de contribuir para a eficiência dos processos. As práticas de gestão ambiental baseadas em dados contábeis ajudam a identificar pontos de melhoria e fortalecem a competitividade da empresa.

Paula, Lobato e Barros (2025) consideram a contabilidade ambiental uma estratégia para tornar as empresas mais sustentáveis e competitivas, pois as organizações que incorporam princípios de governança ambiental, social e corporativa (ESG) alcançam melhores resultados financeiros e fortalecem sua imagem institucional. A integração da contabilidade ambiental à gestão estratégica reforça a transparência e o compromisso ético das empresas com a sociedade.

O relatório da Conferência GECAMB (2018) ressalta que a contabilidade ambiental e social deve ser entendida como parte da transformação das práticas empresariais. A conferência enfatiza que as informações não financeiras são tão importantes quanto os dados contábeis tradicionais e que sua integração aos relatórios corporativos contribui para decisões mais responsáveis. Essa abordagem reforça a importância de sistemas contábeis capazes de medir o impacto social e ambiental das organizações.

Zanin (2024) aplicou princípios de contabilidade ambiental na produção de fertilizante orgânico em uma empresa de pequeno porte. Ele demonstrou que o uso de um sistema de custeio ambiental melhora o aproveitamento dos resíduos e torna o processo mais eficiente. Mesmo em operações menores, a contabilidade ambiental mostrou-se útil para reduzir desperdícios e aprimorar o desempenho econômico e ecológico.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, desenvolvida por meio de estudo de caso, tal abordagem foi adotada por permitir a análise das práticas de contabilidade ambiental em um contexto organizacional específico, considerando as dimensões financeira, operacional e socioambiental envolvidas. De acordo com Gil (2017), a pesquisa qualitativa possibilita a compreensão interpretativa de fenômenos complexos, sendo adequada para investigações que buscam examinar práticas organizacionais à luz de referenciais teóricos consolidados.

O objeto de estudo selecionado foi a Mosaic Fertilizantes, subsidiária brasileira da *The Mosaic Company*, reconhecida como uma das maiores produtoras globais de fertilizantes fosfatados e potássicos. A escolha da empresa fundamentou-se em critérios objetivos, dentre os quais se destacam: sua relevância econômica e representatividade no setor de fertilizantes; a expressiva atuação no território brasileiro; a disponibilidade pública de relatórios corporativos, demonstrações financeiras auditadas e relatórios de sustentabilidade; e a divulgação de informações ambientais alinhadas às diretrizes da *Global Reporting Initiative* (GRI) e aos padrões internacionais de sustentabilidade. Esses critérios asseguram a possibilidade de replicabilidade do estudo, uma vez que todas as informações analisadas são de acesso público.

O recorte temporal compreende o período de 2020 a 2024, intervalo marcado pela intensificação das práticas de governança ambiental, social e corporativa (ESG) e pelo fortalecimento das exigências relacionadas à divulgação de informações socioambientais. Contudo, para fins de análise quantitativa mais detalhada, foram utilizados dados consolidados disponíveis entre 2020 e 2022, considerando as limitações informacionais identificadas nos relatórios mais recentes.

A coleta de dados ocorreu por meio de pesquisa documental, com base em relatórios anuais (Form 10-K), relatórios de sustentabilidade e índices GRI, relatórios ambientais suplementares, divulgações climáticas corporativas e informações institucionais disponíveis no sítio eletrônico da empresa. Também foram considerados documentos divulgados a órgãos reguladores e demais publicações oficiais relacionadas à governança e sustentabilidade corporativa. A utilização de fontes institucionais auditadas confere maior confiabilidade às informações analisadas.

Com base nos objetivos específicos estabelecidos na introdução, foram selecionados indicadores ambientais e contábeis capazes de evidenciar a aplicação prática da contabilidade ambiental na organização estudada. Entre os principais indicadores analisados estão: volume de produção (em toneladas); intensidade de emissões de gases de efeito estufa (em kg CO₂e por tonelada de produto); emissões absolutas de GEE; geração de resíduos; indicadores de descargas hídricas; metas corporativas de redução de emissões; informações relativas a investimentos ambientais; e evidenciação de passivos ambientais, quando disponíveis. Sempre que possível, os dados foram examinados tanto em termos absolutos quanto

relativos, com o objetivo de permitir comparações temporais e avaliar a evolução dos indicadores.

A sistematização da análise ocorreu em etapas sequenciais. Inicialmente, os dados extraídos dos relatórios foram organizados em planilha estruturada, contendo as variáveis selecionadas, suas respectivas unidades de medida e as fontes documentais correspondentes. Em seguida, as informações foram classificadas em categorias analíticas, tais como emissões e mudanças climáticas, gestão de resíduos, indicadores hídricos e evidenciação contábil ambiental. Por fim, procedeu-se à interpretação dos resultados à luz do referencial teórico adotado, especialmente os conceitos de contabilidade ambiental contemporânea (Schaltegger; Burritt, 2000), accountability socioambiental (Gray, 2010) e padrões internacionais de reporte (GRI; IFRS Sustainability Standards).

A pesquisa possui caráter não experimental, não havendo manipulação de variáveis ou aplicação de instrumentos de coleta primária de dados. O foco recai sobre a análise interpretativa das práticas divulgadas pela empresa, buscando compreender de que maneira a contabilidade ambiental é incorporada aos sistemas de gestão e à governança corporativa.

Por fim, reconhecem-se limitações metodológicas relacionadas à disponibilidade e ao nível de detalhamento de determinados indicadores, especialmente quanto à ausência de alguns dados segregados exclusivamente para o Brasil, à inexistência de informações completas sobre passivos ambientais por unidade operacional e à limitação de indicadores normalizados por tonelada para todos os aspectos ambientais analisados. Tais restrições delimitam o alcance interpretativo do estudo, mas não comprometem sua validade analítica, uma vez que as conclusões foram construídas com base em dados institucionais verificáveis.

DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

A análise documental dos relatórios corporativos e ambientais da Mosaic Fertilizantes, no período de 2020 a 2022, permitiu identificar indicadores relacionados à mensuração e evidenciação de aspectos ambientais, especialmente no que se refere às emissões de gases de efeito estufa (GEE), produção, gestão de resíduos e indicadores de descargas hídricas.

A partir da sistematização dos dados coletados, observou-se que a empresa divulga indicadores ambientais estruturados segundo padrões internacionais de reporte, notadamente as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI), o que reforça o alinhamento às práticas contemporâneas de governança ambiental.

Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Inicialmente, apresenta-se a consolidação dos principais indicadores ambientais identificados nos relatórios corporativos, conforme exposto na Tabela 1.

Tabela 1 – Indicadores ambientais da Mosaic Fertilizantes (2020–2022).

Ano	Produção / Vendas (toneladas)	Intensidade GEE (kg CO ₂ e/ton)	Emissões Absolutas (ton CO ₂ e)	Resíduos (Waste Rock) (ton)	Observações
2020	ND	165	ND	ND	Intensidade reportada para o segmento Brasil
2021	ND	172	ND	ND	Emissões absolutas aproximadas Brasil
2022	~9.400.000 (vendas)	ND	ND	81.388.534	Produção parcial fosfato: ~2,8 milhões ton

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos relatórios corporativos da Mosaic Fertilizantes (2020–2022).

No que se refere às emissões de gases de efeito estufa, os relatórios ambientais indicam que, no ano de 2020, a intensidade de emissões foi de 0,165 toneladas de CO₂ equivalente por tonelada de produto (165 kg CO₂e/ton). Em 2021, esse indicador apresentou elevação para 0,172 toneladas de CO₂ equivalente por tonelada de produto (172 kg CO₂e/ton).

Adicionalmente, consta nos relatórios climáticos que as emissões absolutas da operação brasileira aproximaram-se de 750.000 toneladas de CO₂ equivalente por ano em 2021. Esse volume evidencia a materialidade climática das atividades da empresa no território nacional, especialmente considerando que o setor de fertilizantes envolve processos industriais intensivos em energia e atividades de mineração.

A empresa estabeleceu meta corporativa de redução de 20% das emissões de GEE por tonelada de produto até 2025, tendo como ano-base 2018. Tal compromisso demonstra alinhamento com a tendência de integração entre desempenho ambiental e estratégia corporativa, conforme defendido por Schaltegger e Burritt (2000), que destacam a necessidade de incorporar indicadores físicos ambientais aos sistemas de gestão e planejamento.

A divulgação da intensidade por tonelada revela preocupação com a comparabilidade e com a eficiência operacional, permitindo análise relativa ao volume produzido, o que reforça a utilização da contabilidade ambiental como instrumento gerencial e não apenas informacional.

Produção e Volume Comercializado

Os dados relativos às emissões de gases de efeito estufa foram organizados de forma detalhada na Tabela 2, permitindo melhor visualização da evolução da intensidade e das emissões absolutas.

Tabela 2 – Indicadores de emissões de GEE (2020–2021).

Ano	Intensidade (ton CO ₂ e/ton produto)	Intensidade (kg CO ₂ e/ton)	Emissões Absolutas Brasil (ton CO ₂ e)
2020	0,165	165	ND
2021	0,172	172	~750.000

Fonte: Elaborado pelo autor com base no Environment Metrics Supplement (2020–2021) e relatórios climáticos da Mosaic.

Em 2022, a Mosaic Fertilizantes registrou aproximadamente 9,4 milhões de toneladas de produtos vendidos no Brasil, além de cerca de 2,8 milhões de toneladas de produção de fosfato no segmento brasileiro. Esses dados evidenciam a relevância econômica da operação nacional dentro da estrutura global da companhia.

A relação entre volume produzido e indicadores ambientais permite a normalização dos impactos, viabilizando análises de intensidade ambiental. Conforme ressaltam Abreu, Silva e Ferracini (2021), a mensuração adequada dos impactos ambientais depende da vinculação entre dados físicos e informações contábeis, de modo a subsidiar decisões gerenciais e estratégicas.

A ausência de dados consolidados completos para todos os anos analisados, entretanto, limita a construção de séries históricas mais robustas, o que constitui uma das restrições identificadas na pesquisa.

Gestão de Resíduos e Rejeitos

Os parâmetros relacionados às descargas hídricas identificados nos relatórios de 2021 estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Indicadores de descargas hídricas – Brasil (2021).

Indicador	Quantidade (toneladas)
Fluoreto	141
BOD (Demanda Bioquímica de Oxigênio)	289
COD (Demanda Química de Oxigênio)	1.789
Sólidos Dissolvidos	17.548

Fonte: Elaborado pelo autor com base no relatório de descargas hídricas da Mosaic Fertilizantes (2021).

No âmbito da gestão de resíduos, o relatório de sustentabilidade de 2022 registra a geração de aproximadamente 81.388.534 toneladas de “waste rock” (estéril) nas operações brasileiras. Esse volume decorre principalmente das atividades de mineração associadas à produção de fertilizantes fosfatados.

A magnitude do resíduo gerado reforça a elevada materialidade ambiental do setor, exigindo controles técnicos e contábeis adequados. Segundo Gray (2010), a evidenciação de impactos ambientais significativos é elemento central da accountability socioambiental, uma vez que permite aos stakeholders avaliar riscos e responsabilidades associados às operações empresariais.

Ainda que o relatório apresente dados quantitativos expressivos, não foram identificadas informações detalhadas sobre custos específicos de tratamento ou recuperação ambiental associados a esse volume de resíduos, o que indica oportunidade de maior integração entre contabilidade financeira e contabilidade ambiental.

Indicadores Hídricos

Os relatórios referentes ao ano de 2021 indicam descargas hídricas relevantes, entre as quais se destacam: 141 toneladas de fluoreto, 289 toneladas de demanda bioquímica de oxigênio (BOD), 1.789 toneladas de demanda química de oxigênio (COD) e 17.548 toneladas de sólidos dissolvidos.

Esses dados evidenciam a complexidade do controle ambiental nas operações industriais da empresa e demonstram que há monitoramento sistemático dos parâmetros de qualidade da água. A divulgação desses indicadores está alinhada às exigências das diretrizes da GRI, que recomendam transparência quanto aos impactos hídricos e às medidas de mitigação adotadas (Global Reporting Initiative, 2023).

Contudo, assim como observado nos indicadores de resíduos, não foram identificadas informações detalhadas sobre a vinculação desses parâmetros aos respectivos custos ambientais ou às provisões contábeis.

Evidenciação Contábil e Governança Ambiental

A análise dos relatórios evidencia que a empresa adota práticas de divulgação ambiental alinhadas a padrões internacionais, incluindo referências às normas de sustentabilidade da IFRS Foundation, notadamente IFRS S1 e IFRS S2, voltadas à integração entre riscos climáticos e desempenho econômico-financeiro (IFRS Foundation, 2023).

Entretanto, embora haja divulgação de indicadores físicos ambientais, verificou-se limitação na evidenciação detalhada de passivos ambientais contabilizados e de investimentos ambientais segregados especificamente para a operação brasileira. Essa constatação sugere que, apesar do avanço em transparência informacional, a integração entre contabilidade ambiental e demonstrações financeiras ainda pode ser aprimorada.

De acordo com Silva e Lucena (2019), a consistência e a profundidade das divulgações ambientais contribuem para o fortalecimento da governança corporativa e da legitimidade organizacional. No caso analisado, observa-se esforço relevante de reporte, porém com lacunas quanto à granularidade financeira das informações.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos dados apresentados permitiu examinar o grau de maturidade da contabilidade ambiental adotada pela Mosaic Fertilizantes no contexto de suas

operações no Brasil. Os indicadores divulgados evidenciam a existência de um sistema estruturado de mensuração de impactos ambientais, especialmente no que se refere às emissões de gases de efeito estufa, à geração de resíduos e aos parâmetros de descargas hídricas. Entretanto, a interpretação desses resultados revela tanto avanços significativos quanto limitações relacionadas à integração plena entre informação ambiental e contabilidade financeira.

No que concerne às emissões de gases de efeito estufa, verificou-se que a intensidade por tonelada de produto apresentou variação entre 2020 e 2021, passando de 165 kg CO₂e/ton para 172 kg CO₂e/ton. Embora a variação percentual seja relativamente moderada, o aumento indica que a eficiência ambiental, medida em termos relativos à produção, não evoluiu de forma linear no período analisado. Sob a ótica da contabilidade ambiental contemporânea, conforme proposta por Schaltegger e Burritt (2000), a mensuração da intensidade de emissões constitui instrumento essencial de gestão, pois permite vincular fluxos físicos de impacto ambiental ao desempenho produtivo. A divulgação desse indicador demonstra que a empresa utiliza parâmetros de normalização que favorecem a comparabilidade temporal e a avaliação da eficiência operacional sob a perspectiva ambiental.

Além disso, o registro de emissões absolutas aproximadas de 750.000 toneladas de CO₂ equivalente no Brasil evidencia a materialidade climática das operações da empresa no território nacional. Em setores intensivos em recursos naturais, como o de fertilizantes, a incorporação de métricas climáticas aos sistemas de gestão torna-se elemento central da governança corporativa. A existência de meta pública de redução de 20% das emissões por tonelada até 2025 reforça a integração entre planejamento estratégico e indicadores ambientais, aproximando a prática organizacional dos pressupostos teóricos que defendem a internalização das externalidades ambientais no processo decisório.

No tocante à geração de resíduos, a magnitude do volume de “waste rock” reportado em 2022, superior a 81 milhões de toneladas, revela a elevada materialidade ambiental das atividades de mineração associadas à produção de fertilizantes. Esse dado reforça a relevância do controle ambiental em cadeias produtivas que envolvem extração mineral e transformação industrial. Para Gray (2010), a contabilidade ambiental deve exercer função de *accountability*, permitindo que *stakeholders* compreendam a dimensão dos impactos gerados e avaliem os riscos socioambientais associados às operações empresariais. A divulgação quantitativa de resíduos e de indicadores hídricos demonstra compromisso com a transparência, ainda que a análise revele ausência de maior detalhamento monetário relacionado aos custos de tratamento, recuperação ambiental ou provisões específicas.

Os indicadores de descargas hídricas, por sua vez, evidenciam a existência de monitoramento sistemático de parâmetros relevantes, como fluoreto, demanda bioquímica de oxigênio (BOD), demanda química de oxigênio (COD) e sólidos dissolvidos. A divulgação desses dados está em consonância com as diretrizes internacionais de reporte, especialmente aquelas estabelecidas pela *Global Reporting Initiative*, que orientam a transparência quanto aos impactos ambientais

significativos. Todavia, assim como observado na gestão de resíduos, não se identificou vinculação explícita entre esses indicadores físicos e os respectivos registros contábeis financeiros, o que limita a compreensão da internalização econômica dos impactos ambientais.

A análise também indica que a empresa adota práticas alinhadas às tendências globais de reporte socioambiental, fazendo referência a padrões internacionais vinculados à IFRS Foundation, como os requisitos de divulgação relacionados à sustentabilidade e ao clima. Essa postura sinaliza integração crescente entre riscos ambientais e desempenho econômico-financeiro, corroborando a perspectiva de que fatores socioambientais possuem materialidade financeira e devem ser incorporados à governança corporativa. Para Silva e Lucena (2019), organizações que estruturam suas práticas de sustentabilidade tendem a fortalecer sua legitimidade institucional e aprimorar seus mecanismos de gestão de riscos.

Entretanto, apesar do avanço na divulgação de indicadores físicos ambientais, a análise evidencia que a integração plena entre contabilidade ambiental e demonstrações financeiras tradicionais ainda apresenta limitações. Não foram identificadas informações detalhadas sobre passivos ambientais contabilizados especificamente para a operação brasileira, nem sobre investimentos ambientais segregados por unidade operacional. Tal constatação sugere que a contabilidade ambiental, embora presente no plano da evidenciação, ainda pode evoluir no que se refere à consolidação de um modelo integrado de mensuração físico-monetária (Schaltegger; Burritt, 2000).

Diante desse cenário, a empresa demonstra adoção sistemática de instrumentos de mensuração ambiental, estabelece metas públicas e divulga indicadores estruturados segundo padrões internacionais, o que evidencia avanço na transparência e na governança ambiental. Contudo, a ausência de maior detalhamento financeiro vinculado aos impactos físicos indica que ainda há espaço para aprimoramento na consolidação da contabilidade ambiental como ferramenta plenamente integrada ao sistema contábil e ao processo decisório estratégico.

Assim, os resultados revelam que, no setor de fertilizantes, a contabilidade ambiental já ocupa posição relevante na estrutura de governança corporativa, mas sua evolução depende do aprofundamento da integração entre dados ambientais físicos e registros contábeis financeiros, de modo a consolidar efetivamente a sustentabilidade como componente estrutural do desempenho empresarial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como propósito analisar como a contabilidade ambiental é aplicada em uma multinacional do setor de fertilizantes com atuação no Brasil, buscando compreender sua contribuição para a gestão sustentável e para a tomada de decisão. A partir da problemática apresentada na introdução, investigou-se de que maneira os instrumentos de contabilidade ambiental auxiliam na eficiência operacional, na transparência corporativa e no fortalecimento da governança ambiental.

Os resultados evidenciaram que a empresa analisada adota práticas estruturadas de mensuração e divulgação de indicadores ambientais, especialmente no que se refere às emissões de gases de efeito estufa, à geração de resíduos e aos parâmetros de controle hídrico. Verificou-se que há utilização de indicadores normalizados por tonelada de produto, o que permite avaliar a eficiência ambiental relativa e acompanhar a evolução do desempenho ao longo do tempo. A existência de metas públicas de redução de emissões demonstra que os indicadores ambientais estão incorporados ao planejamento estratégico da organização.

No que diz respeito à mensuração e evidenciação das informações, constatou-se que os dados ambientais são divulgados de forma sistemática em relatórios corporativos alinhados a padrões internacionais de reporte. Entretanto, observou-se que a integração entre informações ambientais físicas e registros contábeis financeiros ainda ocorre de maneira parcial.

Embora haja divulgação consistente de indicadores ambientais, não foram identificadas informações suficientemente detalhadas sobre passivos ambientais ou investimentos ambientais segregados especificamente para a operação brasileira. Essa limitação indica que ainda há espaço para o aprimoramento da internalização econômica dos impactos ambientais no sistema contábil.

Dessa forma, conclui-se que a contabilidade ambiental contribui efetivamente para a gestão sustentável na organização analisada, especialmente ao fornecer indicadores que apoiam o monitoramento de desempenho, a definição de metas e a transparência corporativa. Contudo, sua consolidação plena como instrumento estratégico integrado ao desempenho econômico-financeiro depende do fortalecimento da articulação entre dados ambientais e informações contábeis monetárias.

A hipótese inicialmente proposta foi parcialmente confirmada, uma vez que se verificou avanço na estruturação dos instrumentos de contabilidade ambiental e na governança socioambiental, mas identificaram-se limitações quanto à integração completa com o sistema contábil tradicional.

REFERENCIAS

ABREU, A. N.; SILVA, D. C.; FERRACINI, M. J. F. O papel da contabilidade ambiental para a tomada de decisão. *Brazilian Journal of Business*, v. 3, n. 4, p. 3171–3191, ago. 2021. DOI: 10.34140/bjbv3n4-026. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/SIMSAD/article/view/13349>. Acesso em: 4 nov. 2025.

CABRAL, A. A. **Evidenciação de informações ambientais segundo a NBC T-15: um estudo nas empresas de alto potencial poluidor listadas na B3 no período de 2006 a 2017**. 2018. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/11972?mode=full&locale=en>. Acesso em: 03 nov. 2025.

CARVALHO, V. M. S.; POZZETTI, V. C. **A contabilidade ambiental como uma ferramenta eficaz à sustentabilidade**. Derecho y Cambio Social, n. 56, p. 483–490, abr./jun. 2019. Disponível em <https://ojs.revistadcs.com/index.php/revista/article/view/2539>. Acesso em: 4 nov. 2025.

GECAMB. **VIII Conferência Internacional de Contabilidade e Gestão Ambiental. Setúbal: Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Ciências Empresariais, 2018**. e-Book. Disponível em http://www.gecamb.esce.ips.pt/pt/sidebar/GECAMB_e-book.pdf. Acesso em: 4 nov. 2025.

LEITE, E. D.; GRAVINA, D. N.; SANTOS, S. R. F. A importância do papel da contabilidade ambiental: caso CEMIG. **RACE – Revista de Administração do Cesmac**, v. 9, 2021. Disponível em: <https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/race>. Acesso em: 4 nov. 2025.

MOREIRA, R. S.; BRITO, E. J.; LIMA, R. A. A importância da contabilidade ambiental para as empresas. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 12, n. 1, p. 60–77, jan./abr. 2020. DOI: 10.18361/2176-8366/rara.v12n1p60-77. Disponível em: <https://periodicos.unir.br/index.php/rara/article/view/4775>. Acesso em: 4 nov. 2025.

PAULA, T. A.; LOBATO, E. D. C.; BARROS, M. N. A. **Contabilidade ambiental: uma estratégia para empresas sustentáveis e competitivas**. Derecho y Cambio Social, v. 22, n. 80, p. 1–25, 2025. DOI: 10.54899/dcs.v22i80.1599. Disponível em: <https://ojs.revistadcs.com/index.php/revista/article/view/1599>. Acesso em: 4 nov. 2025.

SCHALTEGGER, Stefan; BURRITT, Roger. **Contemporary environmental accounting: issues, concepts and practice**. 1. ed. London: Routledge, 2000. 462 p. E-book publicado em 2017. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781351282529>.

SILVA, V. M.; LUCENA, W. G. L. Contabilidade ambiental: análise da participação no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e da rentabilidade das empresas listadas na B3. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 19, n. 2, p. 109–125, abr./jun. 2019. Disponível em: <https://revistagt.fpl.emnuvens.com.br/get/article/view/1563>. Acesso em: 4 nov. 2025.

RODRIGUES, V. D. V.; WANDER, A. E. Contabilidade ambiental como aliada na descarbonização da cadeia da avicultura em Goiás. **Revista de Política Agrícola**, v. 32, n. 2, p. 43–50, abr./jun. 2023. Disponível em: <https://rpa.sede.embrapa.br/RPA/article/download/1859/pdf/3982>. Acesso em: 4 nov. 2025.

ZANIN, L. G. L. **Implementação de um sistema de custeio na produção de fertilizante orgânico por compostagem: um estudo de caso em uma empresa de pequeno porte**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2024. Disponible: <http://200.18.15.28/handle/1/11283>. Acesso em: 04 nov. 2025.



Reforma Tributária e seus Impactos nas Empresas do Simples Nacional

Tax Reform and Its Impacts on Businesses under the Simples Nacional Tax Regime

David Assis de Melo

Estudante do Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Rondonópolis.

Mayra Souza de Moraes

Estudante do Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Rondonópolis.

Ademilson Reis da Silva

Docente do Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Rondonópolis.

Resumo: Este estudo analisa os impactos da Reforma Tributária nas empresas optantes pelo Simples Nacional, fundamentando-se nas Leis Complementares nº 123/2006 e nº 214/2025. O modelo do Simples Nacional, concebido originalmente para simplificar a gestão fiscal de micro e pequenas empresas, tornou-se a regra para a maioria das entidades nacionais, o que torna imprescindível o estudo de suas mutações frente ao novo cenário legislativo. O problema central da pesquisa reside em identificar como as novas diretrizes afetam a competitividade e os custos operacionais desse segmento. A metodologia adotada compreende a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso de uma empresa que atua nos setores comercial e de prestação de serviços, utilizando a análise de dados históricos e projeções comparativas entre diferentes períodos. Os resultados indicam variações significativas no impacto financeiro sobre a entidade, evidenciando que a análise dos dados projetados é uma ferramenta essencial para o planejamento tributário estratégico. Conclui-se que o trabalho propõe uma reflexão necessária aos empresários, oferecendo subsídios para que adaptem sua gestão de forma condizente com a nova realidade fiscal brasileira.

Palavras-chave: reforma tributária; Simples Nacional; tributação; planejamento.

Abstract: This study aims to analyze the impacts of tax reform on companies operating under the Simples Nacional regime in Brazil. Established by Complementary Laws No. 123/2006 and No. 21/2025, this tax framework was initially designed for micro and small enterprises to simplify and streamline their tax management. However, this model has become the predominant regime among most companies, making its analysis essential. From this perspective, the article presents data that may affect the competitiveness and operational costs of companies opting for this regime. The methodology adopted includes bibliographic research, a case study, and data analysis. The case study examines a company engaged in both commercial and service activities under the Simples Nacional regime across different periods, with projected data. The findings indicate the financial impact of the tax reform on the entity. The analysis aims to highlight the importance of proper planning aligned with the company's business activities. Therefore, the article encourages business owners to reflect on the effects of tax reform, using data as the main tool for strategic planning.

Keywords: tax reform; Simples Nacional; taxation; planning.

INTRODUÇÃO

A afirmativa de Ricardo Alexandre (2023, p. 851) sobre o princípio da isonomia tributária, que impõe tratamento desigual a situações desiguais, é fundamental para garantir a sobrevivência do pequeno empreendedor diante de uma carga tributária complexa,

Em virtude dessa concepção, surge o instituto do Simples Nacional, o qual tem por objetivo proporcionar aos pequenos e médios empresários a oportunidade de manter-se competitivos no mercado consumidor, diminuindo-lhes a carga tributária.

No entanto, a lógica de simplificação norteadas nas últimas décadas chega a um ponto de inflexão com a implementação da reforma tributária, sendo necessária sua análise.

A Lei Complementar nº 123 de 2006 reduz, simplifica e unifica a arrecadação mensal dos tributos devidos por microempresas e empresas de pequeno porte, através de alíquotas progressivas.

No escopo da reforma tributária, a criação do imposto sobre bens e serviços (IBS) e da contribuição sobre bens e serviços (CBS) traz incertezas normativas e operacionais, posto que a nova sistemática de tributação altera a dinâmica de créditos e cumulatividade.

Diante das alterações promovidas pela reforma tributária, surge o seguinte problema a ser analisado: quais impactos a nova sistemática tributária poderá gerar na carga tributária e na competitividade das empresas optantes pelo Simples Nacional?

Para essa dúvida, o estudo permite analisar de fato uma entidade, projetando dados e levantando cenários possíveis e prováveis, através de dados anteriores. E, uma vez diante desses dados, avaliar os impactos da reforma na estrutura tributária e na competitividade das empresas optantes pelo Simples Nacional.

Há de se verificar, em primeiro momento, as mudanças efetivas abarcadas pela EC 132/2023, comparando a carga tributária do IBS e do CBS.

Outro destaque é a viabilidade econômica e a simplificação burocrática de permanecer no regime do Simples Nacional e, por conseguinte, não gerar créditos tributários na cadeia produtiva.

O estudo apresenta o impacto da transição do regime tributário, observando a relevância do planejamento tributário adequado e preventivo.

Embora existam estudos sobre a reforma tributária, ainda são limitadas as pesquisas aplicadas aos impactos econômicos específicos nas empresas optantes pelo Simples Nacional, especialmente considerando projeções práticas de carga tributária; este estudo se propõe a isto.

Diante das incertezas normativas e operacionais que se apresentam, este estudo delimita-se pelos seguintes elementos fundamentais:

Problema de Pesquisa

Quais impactos a reforma tributária poderá gerar na estrutura tributária e na competitividade das empresas optantes pelo Simples Nacional, considerando a transição para o modelo de impostos sobre o valor agregado (IBS/CBS)?

Objetivo Geral

Analisar os reflexos da Reforma Tributária sobre o regime do Simples Nacional, verificando se as novas regras de creditamento e as alíquotas propostas preservam o tratamento favorecido e a viabilidade econômica das micro e pequenas empresas.

Objetivos Específicos

Descrever a sistemática atual de tributação do Simples Nacional nos setores de comércio e serviços (Anexos I e III da LC 123/2006), utilizando como parâmetro a empresa modelo de 4ª faixa de faturamento;

Identificar as principais alterações introduzidas pela Reforma Tributária e suas regulamentações que afetam o cálculo e o recolhimento unificado; e

Comparar a carga tributária e a eficiência operacional entre o modelo vigente e o modelo proposto na reforma, utilizando a empresa modelo como parâmetro de análise.

REFERENCIAL TEÓRICO

Autores como Fabretti (2023) defendem que a simplificação tributária tende a aumentar a eficiência econômica e reduzir custos operacionais das empresas. Em contrapartida, estudos do IPEA apontam que a transição para o IBS poderá elevar custos de adaptação e compliance tributário para pequenas empresas no curto prazo.

O objetivo deste estudo é compreender os aspectos da reforma tributária nas empresas que optam pelo regime Simples Nacional, avaliando os dados da entidade no caso concreto e permitindo um planejamento fiscal efetivo. Para tanto, serão explorados os aspectos de definição do regime tributário do Simples Nacional, a nova carga tributária, a análise de dados da empresa analisada e o planejamento benéfico decorrente dessas informações.

Regime Tributário do Simples Nacional

O atual regramento jurídico brasileiro determina e define três modelos regulatórios de tributação de pessoa jurídica, sendo eles: Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real. Basicamente, a distinção entre tais modelos é as alíquotas e a forma como o cálculo é efetuado.

Neste estudo, o Simples Nacional é o foco, pois é o regime mais utilizado dentre as empresas no Brasil. Segundo a Receita Federal, 18,2 milhões de empresas foram enquadradas no Simples Nacional; isso é 84% (oitenta e quatro por cento) das empresas ativas em 2024 (Brasil, 2025).

Pois bem, na Lei Complementar 123/2006, o Simples Nacional é uma modalidade tributária simplificada e unificada para micro e pequenas empresas, cujo principal objetivo é desburocratizar o sistema, permitindo ao empresário maior facilidade em gestar a entidade.

O Simples Nacional reúne os seguintes tributos: IRPJ (imposto de renda de pessoa jurídica), CSLL (contribuição social sobre o lucro líquido), PIS (Programa de Integração Social), Cofins (contribuição para financiamento da seguridade social), IPI (imposto sobre produto industrializado), ICMS (imposto sobre a circulação de mercadorias e serviços), ISS (imposto sobre serviços) e CPP (contribuição patronal previdenciária).

Empresas optantes pelo Simples Nacional pressupõem algumas condições, sendo: ser do tipo micro ou pequena empresa, com limite de faturamento de R\$ 4,8 milhões, cumprir demais requisitos previstos em lei e formalizar a escolha pelo Simples Nacional.

Dentre as vantagens desse regime tributário tem-se o pagamento unificado do imposto mensal, o DASN (documento de arrecadação do Simples Nacional), como também a possibilidade de obter redução tributária.

A lei determina que a receita bruta será a base para análise do Simples Nacional, sendo as empresas classificadas em anexos e com as alíquotas definidas. O cálculo da tributação pode ser pelo regime de competência ou caixa, conforme opção da entidade, e o montante deve ser recolhido mensalmente, de acordo com o enquadramento legal, segundo a atividade econômica da empresa.

Por sua vez, as alíquotas efetivas são calculadas a partir da alíquota nominal definida em lei. No que tange aos valores a serem deduzidos, estes são indicados e correspondem à receita bruta obtida nos 12 meses anteriores.

Em suma, essas são as diretrizes que definem o Simples Nacional e, tão logo escolhido como regime tributário, sua apuração é desenvolvida e aplicada.

Reforma Tributária e seus Principais Aspectos

Qualquer reforma que se preze tem como ideia principal melhorar algo já pré-existente. Na reforma tributária nacional, essa premissa não é diferente porque busca como objetivo proporcionar um sistema econômico sustentável, com uma reestruturação da carga tributária, fomentando o empreendedorismo.

Princípios fundamentais como equidade, simplicidade, eficiência, neutralidade e flexibilidade norteiam a Emenda Constitucional nº 132/2023 e assim sustentam a base para alcançar tal objetivo (Elias, 2023).

A principal alteração é a unificação dos impostos em um IVA Dual (imposto sobre o valor adicionado), dividido em CBS (Contribuição sobre Bens e Serviços) e

IBS (Imposto sobre Bens e Serviços). Sendo o primeiro de esfera federal, e o outro estadual, distrital e municipal.

De acordo com o Ministério da Fazenda, o CBS substituirá a Contribuição para o Programa de Integração Social (PIS), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), enquanto o IBS substituirá o ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços), e o ISS (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza) (Brasil, 2025), sendo geridos separados, porém, a Lei Complementar Nº 214/2025 define diretrizes para a apuração de ambas as contribuições, como base de cálculo, fato gerador, etc.

Destaca-se a opção de recolhimento do tributo, unificado ou não. O unificado não traz alteração no regime; isto é, permanece a emissão de uma guia única, enquanto o sistema híbrido permite a geração de créditos tributários.

Marcos Tadeu Junior (2025) destaca que do ponto de vista das empresas, a reforma afeta a cadeia de suprimentos, precificação, contratos e fluxo de caixa. Medidas como seletividade, alíquota zero ou reduzida impactam no planejamento das empresas que atuam nesse mercado.

O estudo pretende analisar um caso concreto de uma entidade (comercial e prestadora de serviços) optante do Simples Nacional. Os dados serão levantados conforme o atual regulamento tributário, mas também serão prospectados com a nova reforma.

Perante a análise de dados, um planejamento tributário será sugerido a fim de otimizar a gestão da entidade.

A Entidade e o Regime Tributário Vigente

No intuito de atender aos objetivos propostos, demonstrar-se-á a apuração tributária conforme a lei vigente, antes da reforma. Conforme a natureza da atividade empresarial, o faturamento bruto e o enquadramento correspondente encontram-se o percentual e a respectiva parcela. Sob esses dados, há o valor a ser pago.

A fim de exemplificar a aplicação das alíquotas no regime do Simples Nacional, considerou-se uma empresa com Receita Bruta Acumulada nos últimos 12 meses (RBT12) no valor de R\$ 988.648,79 (novecentos e oitenta e oito mil, seiscentos e quarenta e oito reais e setenta e nove centavos), enquadrando-se, portanto, na faixa 4 das Tabelas dos anexos da Lei Complementar nº 123/2006, enquadrada no Anexo I (Comércio) e do Anexo III (Prestação de Serviços).

Tabela 1 - Cálculo do Simples Nacional – Anexo I – 2025.

Faixas	Alíquota	Valor a Deduzir
Faixa 4 - Até 720.000,01 a 1.800.000,00	10,70%	R\$ 22.500,00
RBA dos 12 últimos meses	R\$ 988.648,79	
Faturamento - Monofásico C/ ICMS	R\$ 39.115,00	
Faturamento - Monofásico S/ ICMS	-	
Faturamento - Sem Monofásico C/ ICMS	R\$ 8.240,00	

Faturamento - Sem Monofásico S/ ICMS	-
Alíquota	10,70%
Valor a Deduzir	R\$ 22.500,00

Faturamento mensal	R\$ 47.355,00

Cálculo	Resultado a ser calculado nas repartições
$[(RBT12 \times Aliq) - \text{Valor a Deduzir}] \div RBT12 \times (100)$	8,42%

Repartições dos Tributos	IRPJ	CSLL	COFINS	PIS	CPP	ICMS
Faixa 4	5,50%	3,50%	12,74%	2,76%	42,00%	33,50%

Simplex a Recolher (Anexo I)	R\$ 3.487,75

Cálculo com base no Anexo III (Serviços).

Faixa	Alíquota	Valor a Deduzir
Faixa 4 - Até 720.000,01 a 1.800.000,00	16,00%	R\$ 35.640,00

RBA dos últimos 12 meses	R\$ 988.648,79
Faturamento do mês - RETIDO	R\$ 610,00
Faturamento do mês - NORMAL	R\$ 1.365,00
Alíquota	16,00%
Valor a Deduzir	R\$ 35.640,00

Faturamento mensal	R\$ 1.975,00

Cálculo	Resultado a ser calculado nas repartições
$[(RBT12 \times Aliq) - \text{Valor a Deduzir}] \div RBT12 \times (100)$	12,40%

Repartições dos Tributos	IRPJ	CSLL	COFINS	PIS	CPP	ISS
Faixa 4	4,00%	3,50%	13,64%	2,96%	43,40%	32,50%

Simplex a Recolher (Anexo III)	R\$ 218,91

Simplex a Recolher (Anexo I + Anexo III)	R\$ 3.697,66

Fonte: anexos I e IV da LC 214/2025, adaptados pelos autores.

Assim, resta demonstrado o funcionamento atual do sistema de tributação do Simples Nacional e como os tributos são calculados conforme o ramo da empresa e sua arrecadação, enquadrando-a adequadamente na faixa correspondente para obtenção dos valores a serem recolhidos pelo empresário na Guia do Simples Nacional.

A Entidade e as Projeções com a Reforma Tributária

A transição do sistema atual para o novo sistema de tributação será dividida em três fases, pois ocorrerá de forma gradativa, em um lapso temporal de 10 anos, seguindo o presente roteiro:

- 1ª fase, ocorrendo em 2024 e 2025, com a regulamentação e seus efeitos legais a partir de 2026.
- 2ª fase, de 2026 a 2028, com a unificação dos impostos, surgindo então o IVA e a CBS e extinção gradual do PIS, COFINS, IPI, ICMS e ISSQN.
- 3ª fase, de 2029 a 2032, redução gradativa das alíquotas de ICMS e ISSQN, substituídos pelo IBS em 2032, inclusive com redução proporcional dos benefícios de ICMS e ISSQN às empresas que os possuem.

Por fim, em 2033, entra em vigor integralmente o novo sistema tributário e, durante a transição, verifica-se a diferença no total de recolhimento pela empresa utilizada como modelo, percebendo-se um aumento da carga tributária.

É válido destacar o planejamento tributário ao longo desse período, preparando e compreendendo os impactos econômicos e financeiros junto à entidade.

Isto posto, segue análise de dados da empresa conforme a nova projeção legal, tomando por base o faturamento em março de 2025, projetado para a transição do regime.

Tabela 2 - Cálculo do Simples Nacional – Anexo I – 2027/2028.

Faixas	Alíquotas	Valor a deduzir (em R\$)				
Faixa 4 – Até 720.000,01 a 1.800.000,00	10,70%	22.500,00				
Receita Bruta Acumulada dos 12 últimos meses	R\$ 988.648,79					
Faturamento – Sem Monofásico C/ ICMS	R\$ 47.355,00					
Alíquota	10,70%					
Valor a Deduzir	R\$ 22.500,00					
Faturamento total / Mês	R\$ 47.355,00					
Cálculo	Resultado a ser calculado nas repartições					
{(RB12xAliq) – Valor a Deduzir} / RB12	8,42%					
Repartições dos Tributos	IRPJ	CSLL	CBS	CPP	ICMS	IBS
Faixa 4	5,50%	3,50%	15,33%	42,00%	33,50%	0,17%
Alíquota Efetiva por tributo	0,46%	0,29%	1,29%	3,54%	2,82%	0,01%
Simples a Recolher (Anexo I)			R\$ 3.989,26			

Cálculo Anexo III – 2027/2028

Faixas	Alíquota	Valor a Deduzir
Faixa 4 – Até 720.000,01 a 1.800.000,00	16,00%	R\$ 35.640,00

Receita Bruta Acumulada dos 12 últimos meses	R\$ 988.648,79					
Faturamento do mês – RETIDO	R\$ 610,00					
Faturamento do mês – NORMAL	R\$ 1.365,00					
Alíquota	16,00%					
Valor a Deduzir	R\$ 35.640,00					
Faturamento mensal	R\$ 1.975,00					
Repartições dos Tributos	IRPJ	CSLL	CBS	CPP	ISS	IBS
Faixa 4	4,00%	3,50%	16,42%	43,40%	32,50%	0,19%
Alíquota efetiva por tributo	0,50%	0,43%	2,04%	5,38%	4,03%	0,01%
Simples Nacional a Recolher (Anexo III)	R\$ 244,68					
Simples Nacional a Recolher Guia Única (Anexo I + Anexo III) 2027/2028	R\$ 4.233,95					

Fonte: anexos I e IV da LC 214/2025, adaptados pelos autores.

Os resultados projetados para os anos de 2027 e 2028 demonstram que, apesar da manutenção da sistemática do Simples Nacional, ocorre alteração significativa na composição da carga tributária. Verifica-se crescimento gradual da participação da CBS e do IBS, indicando o início da migração para o modelo de tributação baseado no IVA dual.

No caso analisado, o setor comercial apresentou maior sensibilidade às alterações tributárias, especialmente em razão da incidência sobre a circulação de mercadorias. Tal cenário tende a indicar que empresas, predominantemente comerciais, devem enfrentar maior necessidade de adaptação tributária e financeira durante o período de transição da reforma.

Tabela 3 - Cálculo do Simples Nacional – Anexo I – 2031.

Faixas	Alíquotas	Valor a deduzir (em R\$)				
Faixa 4 – Até 720.000,01 a 1.800.000,00	10,70%	22.500,00				
Receita Bruta Acumulada dos 12 últimos meses	R\$ 988.648,79					
Faturamento – Sem Monofásico C/ ICMS	R\$ 47.355,00					
Alíquota	10,70%					
Valor a Deduzir	R\$ 22.500,00					
Faturamento total / Mês	R\$ 47.355,00					
Cálculo	Resultado a ser calculado nas repartições					
[(RBT12xAliq) – Valor a Deduzir] / RBT12 * (100)	8,42%					
Repartições dos Tributos	IRPJ	CSLL	CBS	IBS	CPP	ICMS
Faixa 4	5,50%	3,50%	15,50%	10,05%	42,00%	23,45%

Simplex a Recolher (Anexo I)	R\$ 3.989,26

Cálculo Anexo III – 2031

Faixas	Alíquota	Valor a Deduzir
Faixa 4 – Até 720.000,01 a 1.800.000,00	16,00%	R\$ 35.640,00

Receita Bruta Acumulada dos 12 últimos meses	R\$ 988.648,79
Faturamento do mês – NORMAL	R\$ 1.975,00
Alíquota	16,00%
Valor a Deduzir	R\$ 35.640,00

Faturamento mensal	R\$ 1.975,00

Cálculo	Resultado a ser calculado nas repartições
$[(RBT12 \times Aliq) - \text{Valor a Deduzir} / RBT12] \times (100)$	12,40%

Repartições dos Tributos	IRPJ	CSLL	CBS	CPP	ISS	IBS
Faixa 4	4,00%	3,50%	16,60%	43,40%	22,75%	9,75%

Simplex Nacional a Recolher (Anexo III)	R\$ 237,43

Simplex Nacional a Recolher Guia Única (Anexo I + Anexo III) – 2031	R\$ 4.226,69

Fonte: anexos I e IV da LC 214/2025, adaptados pelos autores.

Para o ano de 2031, observa-se relativa estabilidade da carga tributária total, ainda que a composição dos tributos seja significativamente modificada. O IBS passa a representar parcela mais relevante da arrecadação, enquanto ICMS e ISS sofrem redução gradual.

O comportamento destaca que a reforma busca implementar o princípio da neutralidade tributária, reduzindo distorções econômicas sem provocar elevação da carga fiscal no período de transição. Contudo, a reorganização da estrutura tributária exige maior planejamento fiscal e operacional das empresas optantes pelo Simplex Nacional.

Tabela 4 - Cálculo do Simplex Nacional – Anexo I – 2033.

Faixas	Alíquotas	Valor a deduzir (em R\$)
Faixa 4 - Até 720.000,01 a 1.800.000,00	10,70%	22.500,00

Receita Bruta Acumulada dos 12 últimos meses	R\$ 988.648,79
Faturamento - Sem Monofásico S/ ICMS	47.355,00
Alíquota	10,70%
Valor a Deduzir	R\$ 22.500,00

Faturamento total / Mês	R\$ 47.355,00

Cálculo	Resultado a ser calculado nas repartições

[(RBT12xAliq) - Valor a Deduzir / RBT12] * (100)	8,42%

Repartições dos Tributos	IRPJ	CSLL	CBS	CPP	IBS	Obs: Exclusão do ICMS
Faixa 4	5,50%	3,50%	15,50%	42,00%	33,50%	

Simplex a Recolher (Anexo I)	R\$ 4.099,37

Cálculo Anexo III – 2033.

Faixas	Alíquota	Valor a Deduzir
Faixa 4 - Até 720.000,01 a 1.800.000,00	16,00%	R\$ 35.640,00

Receita Bruta Acumulada dos 12 últimos meses	R\$ 988.648,79
Faturamento do mês - NORMAL	R\$ 1.975,00
Alíquota	16,00%
Valor a Deduzir	R\$ 35.640,00

Faturamento mensal	R\$ 1.975,00

Cálculo	Resultado a ser calculado nas repartições
[(RBT12xAliq) - Valor a Deduzir / RBT12] *(100)	12,40

Repartições dos Tributos	IRPJ	CSLL	CBS	CPP	IBS	Exclusão do ISS
Faixa 4	4,00%	3,50%	16,60%	43,40%	32,50%	

Simplex Nacional a Recolher (Anexo III)	R\$ 248,80

Simplex Nacional a Recolher Guia Única (Anexo I + Anexo III)	R\$ 4.344,16

Fonte: anexos I e IV da LC 214/2025, adaptados pelos autores.

Já no ano de 2033, com a implementação integral da reforma, tem-se o aumento da carga tributária total da empresa analisada. O IBS passa a assumir posição central na composição tributária, alterando significativamente a estrutura de arrecadação anteriormente existente no Simplex Nacional.

Em suma, os cálculos demonstram que a reforma tributária não extingue o Simplex Nacional, porém modifica significativamente a composição da carga tributária durante o período de transição.

Nota-se que o valor arrecadado não apresenta um crescimento abrupto, em um primeiro instante, mas destaca o aumento gradual do IBS e a redução progressiva do ICMS e do ISS.

Para além do valor nominal do tributo, o impacto se dá na forma de tributação, no aproveitamento de créditos e na competitividade entre as empresas.

Os resultados encontrados corroboram o entendimento de Fabretti (2023), segundo o qual alterações na composição tributária podem impactar diretamente o fluxo de caixa e a competitividade das empresas de menor porte.

Da mesma forma, estudos do IPEA apontam que o modelo IVA tende a aumentar a eficiência arrecadatória, embora imponha maiores custos de adaptação operacional às micro e pequenas empresas durante a fase de transição.

Resta evidente que empresas comerciais poderão sofrer impactos mais relevantes em razão da ampliação da incidência sobre operações de circulação de mercadorias. Além disso, a nova sistemática reforça a necessidade de planejamento tributário preventivo, especialmente quanto à gestão de créditos tributários, controle de faturamento e reorganização operacional.

Embora a reforma tributária tenha como objetivo simplificar o sistema nacional de tributação, os resultados encontrados demonstram que a transição poderá gerar desafios relevantes às empresas optantes pelo Simples Nacional. A necessidade de adaptação às novas regras de CBS e IBS, somada à reorganização operacional e contábil, poderá aumentar os custos de conformidade tributária, especialmente para micro e pequenas empresas com menor capacidade administrativa.

Planejamento Tributário

Ante todo o trabalho desenvolvido, convém apresentar e interpretar os dados levantados e assim sugerir e apontar diretrizes mais adequadas para a empresa, no que tange à reforma tributária.

Quadro 1 - reforma tributária.

Receita Bruta (RBT12): R\$ 988.648,79 Enquadramento: Simples Nacional - Faixa 4 Atividades: Comércio (Anexo I) - Serviços (Anexo III) Faturamento mensal: - Comércio: R\$ 47.355,00 - Serviços: R\$ 1.975,00	Carga tributária apurada: •2027/28: R\$ 4.233,95 •2031: R\$ 4.226,69 •2033: R\$ 4.344,16

Fonte: os autores.

Os resultados demonstram aumento gradativo da carga tributária ao longo da transição da reforma, especialmente em razão da ampliação da base de incidência do novo modelo tributário e da redução progressiva de benefícios anteriormente vinculados ao ICMS e ao ISS.

Nesse contexto, observa-se a necessidade de reorganização estratégica das empresas optantes pelo Simples Nacional, sobretudo quanto à distribuição das atividades econômicas e à estrutura operacional da entidade.

A segregação de atividades comerciais e de prestação de serviços pode ser uma alternativa relevante para melhor adequação tributária, desde que respeitada a realidade negocial da empresa.

A elevação da folha de pagamento, com eventual enquadramento no fator R superior a 28%, poderá possibilitar tributação mais favorável para determinadas atividades de prestação de serviços.

Além disso, a gestão de fornecedores e o aproveitamento de créditos tributários tendem a assumir maior relevância diante da lógica não cumulativa introduzida pelo IBS e pelo CBS.

Outro aspecto relevante refere-se ao controle do faturamento empresarial, uma vez que alterações de faixa no Simples Nacional podem impactar diretamente as alíquotas efetivas aplicáveis. Nesse sentido, o planejamento tributário preventivo passa a exercer função estratégica na manutenção da competitividade empresarial.

Os resultados também indicam que, com a consolidação da reforma tributária, empresas poderão avaliar futuramente a viabilidade de migração para regimes como lucro presumido ou lucro real, especialmente em situações nas quais a sistemática de créditos tributários se mostre economicamente mais vantajosa.

Dessa forma, o estudo evidencia que o planejamento tributário deixa de possuir caráter meramente operacional e passa a assumir papel estratégico na adaptação empresarial ao novo sistema tributário brasileiro.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como aplicada, exploratória e qualitativa, utilizando procedimento de estudo de caso e pesquisa bibliográfica.

No estudo corrente, a metodologia é exploratória, pois as informações são suposições, as quais ainda estão em processo de regulamentação. Em virtude disso, como cita Gil (2017), novas temáticas devem se tornar habituais e, para tanto, são estudadas. Ou seja, é importante desenvolver estudos novos, percorrer questões ainda não abordadas a fim de construir a compreensão acadêmica acerca do assunto.

Por se tratar de um tema ainda incerto quanto à sua previsão legal, optou-se por utilizar um estudo de caso, com dados fidedignos, os quais tornam a pesquisa útil e próxima da realidade. Reunir informações sensíveis ao micro e ao pequeno empresário potencializa a gestão empresarial via planejamento.

A unidade de análise, de fato, consiste em uma microempresa dos setores comercial e de prestação de serviços optante pelo Simples Nacional, escolhida em razão da coexistência de atividades sujeitas aos Anexos I e III (comércio e prestação de serviços).

O caso foi selecionado por permitir observar os efeitos da reforma tributária em atividades econômicas distintas dentro do mesmo regime tributário, proporcionando um maior conhecimento acadêmico e científico.

Dados tributários foram comparados entre o sistema atual e as projeções da reforma tributária para os anos de 2027, 2031 e 2033, considerando alterações na composição tributária e distribuição das alíquotas, trazendo maior fidedignidade às projeções indicadas.

Diversos materiais publicados e documentos oficiais (públicos e privados) que abordam o tema da reforma tributária e do Simples Nacional serviram de fonte primária para compreensão e reflexão. Logo, pesquisas bibliográficas são a estrutura fundamental desse trabalho.

Marconi e Lakatos (2017) afirmam que a pesquisa bibliográfica é uma análise que contempla uma seleção de materiais já realizados sobre o tema escolhido. Ou seja, em suma, os estudos, fundamentados cientificamente, partem do pressuposto da pesquisa bibliográfica.

Portanto, este estudo propôs analisar a reforma tributária e seus impactos em entidades que optam pelo regime do Simples Nacional. Para uma melhor elucidação dos dados de uma empresa comercial e prestadora de serviços, foram analisados, proporcionando levantamento de informações a fim de otimizar a gestão empresarial com um planejamento tributário adequado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar os impactos da Reforma Tributária nas empresas optantes pelo regime do Simples Nacional, especialmente quanto às alterações na carga tributária, à competitividade empresarial e à necessidade de planejamento tributário diante da implementação do novo sistema tributário brasileiro.

A partir da análise da Emenda Constitucional nº 132/2023 e das projeções tributárias realizadas sobre uma empresa atuante nos setores comercial e de prestação de serviços, verificou-se que a reforma não extingue o Simples Nacional, mas promove mudanças relevantes em sua estrutura de arrecadação, principalmente com a introdução do IBS e da CBS em substituição gradativa ao ICMS, ISS, PIS e Cofins.

Por todo o exposto, verifica-se que, ao longo da transição para o novo modelo tributário, as empresas serão impactadas gradualmente pela carga tributária. Ainda que no período inicial haja uma leve redução de custos, a projeção para o final da implantação no ano de 2033 apresenta uma alteração real e para maior nos tributos recolhidos, conforme se apresenta no comparativo abaixo, mantendo o faturamento atual:

Quadro 2 - Carga tributária.

Período	2025	2027/2028	2031	2033
Valor Tributos	R\$ 3.697,66	R\$ 3.687,72	R\$ 4.226,69	R\$ 4.344,17
Diferença Relação à 2025	-	(R\$ 9,94)	R\$ 529,03	R\$ 636,51
Percentual	-	-0,23%	11,13%	17,48%

Fonte: os autores.

Os resultados obtidos demonstraram que, embora não haja aumento abrupto da carga tributária nos primeiros anos da transição, observa-se crescimento gradual da tributação ao longo do período analisado, sobretudo em razão da ampliação da base tributária e da reorganização da composição dos tributos incidentes.

Percebe-se que, apesar de uma estabilidade nos primeiros anos, existe um aumento real de 17,48% na carga tributária total ao fim da transição, o que exigirá

um planejamento financeiro antecipado visando atender ao aumento de custos sem comprometer a margem de lucro.

A opção pelo simples nacional exige do empresário do setor maior atenção às consequências dessa opção, se o recolhimento unificado (guia única), perdendo competitividade nas vendas devido a tomada de crédito ser baixa para o cliente que adquire dessas empresas; ou se pelo recolhimento híbrido, com o recolhimento da CBS e do IBS pelo regime regular permitindo transferência de crédito integral aos seus clientes, exigindo do empresário a compreensão que conhecimento de mercado, estrutura administrativa de qualidade e gestão estratégica são peças fundamentais para atingir estabilidade e excelência (Souza; Clemente, 2007).

Resumindo, a reforma mantém a simplificação da guia única, o chamado recolhimento “por dentro”; no entanto, introduz a complexidade da tributação “por fora”, isto é, o IVA Dual, cuja dualidade permite a apropriação de créditos, que se apresenta como uma vantagem conforme a cadeia de fornecedores.

Os dados analisados também evidenciam que o planejamento tributário deixa de representar apenas um instrumento de economia fiscal e passa a constituir ferramenta estratégica de gestão empresarial, permitindo maior previsibilidade financeira e adequação ao novo modelo tributário nacional.

Do ponto de vista acadêmico, o estudo contribui para a discussão dos impactos econômicos da reforma tributária sobre o Simples Nacional, tema ainda recente e em processo de consolidação normativa. A pesquisa buscou demonstrar que as alterações promovidas pela reforma ultrapassam a simples substituição de tributos, afetando diretamente a dinâmica operacional e competitiva das empresas de menor porte.

Como limitação da pesquisa, destaca-se o fato de que parte da regulamentação infraconstitucional da Reforma Tributária ainda se encontra em fase de implementação, o que pode ocasionar alterações futuras nas projeções realizadas. Além disso, o estudo concentrou-se em apenas uma unidade empresarial, não permitindo generalizações absolutas para todos os setores econômicos.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras ampliem a análise para diferentes segmentos empresariais e comparem os impactos da reforma tributária entre empresas optantes pelo Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real, permitindo compreensão mais aprofundada dos efeitos econômicos e fiscais do novo sistema tributário brasileiro.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Ricardo. Direito tributário. 17. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: JusPodivm, 2023.

APPY, Bernard. Reforma tributária. Boletim Regional, Urbano e Ambiental, Brasília, DF, n. 17, p. 7-12, jul./dez. 2017. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/entities/publication/0053e310-e8e2-496e-8e20-4a55751e14c4?utm_

source=chatgpt.com . Acesso em: 19 de maio de 2026.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. Código Tributário Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1966.

BRASIL. Governo Federal. Optar pelo Simples Nacional. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/optar-pelo-simples-nacional>. Acesso em: 24 fev. 2025.

COSTA, Regina Helena. Curso de direito tributário. 8. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

ELIAS, Marcelo de Oliveira. Benefícios tributários e princípios de finanças públicas: uma análise à luz do Direito Constitucional. 2023. Tese (Doutorado em Direito Constitucional) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), Brasília, 2023. Disponível em: <https://repositorio.idp.edu.br>. Acesso em: 27 mar. 2026.

EXAME. Reforma tributária muda regras sobre créditos e traz novos desafios para pequenos empresários. Disponível em: <https://exame.com/economia/>. Acesso em: 24 fev. 2025.

FABRETTI, Láudio Camargo. Contabilidade tributária. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

FORBES BRASIL. Reforma tributária se aproxima e empresas enfrentam desafios para se adaptar. Forbes Brasil, 16 set. 2025. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2025/09/reforma-tributaria-se-aproxima-e-empresas-enfrentam-desafios-para-se-adaptar/>. Acesso em: 27 mar. 2026.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

INFOMONEY. Reforma tributária é desafio para empresas do Simples Nacional; veja como se preparar. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/reforma-tributaria-e-desafio-para-empresas-do-simples-nacional-veja-como-se-preparar/>. Acesso em: 10 fev. 2025.

JORNAL CONTÁBIL. Brasil atinge 21,6 milhões de empresas ativas em 2024; Simples Nacional domina 84% do mercado. Disponível em: <https://www.jornalcontabil.com.br/>. Acesso em: 26 mar. 2026.

MACARIO, Livia. Reforma tributária: o que falta para a transição em 2026? Contábeis. Disponível em: <https://www.contabeis.com.br/noticias/69472/reforma-tributaria-o-que-falta-para-a-transicao-em-2026/>. Acesso em: 24 fev. 2025.

SHINGAI, Thais Romero Veiga; VASCONCELOS, Breno Ferreira Martins. Manual da Reforma Tributária. Aspectos práticos do Imposto sobre Bens e Serviços, da Contribuição sobre Bens e Serviços e do Imposto Seletivo. 1. ed. São Paulo: GEN Atlas, 2025.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MEDEIROS JÚNIOR, Ricardo de. Evolução e aceitação do Simples Nacional. Brasil Escola. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/administracao/evolucao-aceitacao-simples-nacional.htm>. Acesso em: 19 dez. 2024.

MUNIZ FILHO, Cleber José Pontes. Alguns comentários à Emenda Constitucional nº 132/2023: o futuro da tributação sobre o consumo no Brasil e a experiência do IVA na Alemanha. Revista de Direito Tributário OAB/CE, v. 3, n. 1, jan./abr. 2024.

OLIVEIRA, João Maria de; GOMES, Victor; CAVALCANTE, Eric Jardim. Tributação e produtividade: como a reforma tributária pode afetar o crescimento econômico? In: SILVA FILHO, Edison Benedito da; OLIVEIRA, João Maria de; ARAÚJO, Bruno César Pino Oliveira de (orgs.). Eficiência produtiva: análise e proposições para aumentar a produtividade no Brasil. Brasília, DF: Ipea, 2023. p. 29-66. DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-061-5/capitulo2>. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/items/571c4aea-689c-4cd1-9ede-15b6eb828497?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 19 de maio de 2026.

ORAIR, Rodrigo Octávio; GOBETTI, Sérgio Wulff. Reforma tributária e federalismo fiscal: uma análise das propostas de criação de um novo imposto sobre o valor adicionado para o Brasil. Brasília, DF: Ipea, 2019. (Texto para Discussão, n. 2530). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/items/369bf3d6-803c-4cf6-b6f6-94a5bf42737c?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 19 maio 2026.

PRIMIERY, Amanda Cristina. A reforma tributária e os impactos para as micro e pequenas empresas optantes pelo Simples Nacional. Migalhas. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/424468/reforma-tributaria-e-impacto-micro-pequenas-empresas-simples-nacional>. Acesso em: 24 abr. 2025.

SEBRAE. Histórico da Lei Geral da Micro e Pequena Empresa. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/historico-da-lei-geral,8e95d6d4760f3610VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 19 dez. 2024.

SOUZA, A.; CLEMENTE, A. Gestão de custos: aplicações operacionais e estratégias. São Paulo: Atlas, 2007.



A Aplicação dos Princípios Contábeis na Gestão de Microempreendedores Individuais: Desafios e Limitações na Prática Empresarial

The Application of Accounting Principles in the Management of Individual Microentrepreneurs: Challenges and Limitations in Business Practice

Luiz Gustavo do Vale Linhares

Graduando em Ciências Contábeis – Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

Dorli João Carlos Marques

Orientador Prof. Dr. do Curso de Ciências Contábeis – Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

Resumo: Os microempreendedores individuais (MEIs) representam 77% dos novos pequenos negócios abertos no Brasil em 2025 (SEBRAE, 2025), evidenciando sua relevância econômica e social. Apesar dessa expressividade, muitos enfrentam dificuldades na gestão financeira, especialmente quanto à aplicação dos princípios contábeis em sua rotina empresarial. Este estudo tem como objetivo analisar como os princípios contábeis estabelecidos pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC) se aplicam à realidade dos MEIs, identificando os principais desafios e limitações que comprometem sua efetiva utilização na prática. Adota-se abordagem qualitativa, com método dedutivo e procedimento bibliográfico, a partir de artigos científicos publicados entre 2020 e 2025 nas bases Google Acadêmico, SciELO e Portal de Periódicos da CAPES. Os resultados indicam a existência de lacunas significativas entre a teoria contábil e a prática dos microempreendedores, decorrentes da baixa familiaridade com conceitos contábeis, da ausência de assessoria especializada e da informalidade na gestão desses negócios.

Palavras-chave: microempreendedor individual; princípios contábeis; gestão financeira; contabilidade.

Abstract: Individual microentrepreneurs (MEIs) account for 77% of new small businesses opened in Brazil in 2025 (SEBRAE, 2025), highlighting their economic and social relevance. Despite this significance, many face difficulties in financial management, particularly regarding the application of accounting principles in their daily operations. This article aims to analyze how the accounting principles established by the Federal Accounting Council (CFC) apply to the reality of MEIs, identifying the main challenges and limitations that hinder their effective use in practice. A qualitative approach is adopted, using a deductive method and bibliographic procedure, based on scientific articles published between 2020 and 2025. The results indicate significant gaps between accounting theory and the actual practices of microentrepreneurs, stemming from low familiarity with accounting concepts, lack of specialized advisory support, and informality in business management.

Keywords: individual microentrepreneur; accounting principles; financial management; accounting.

INTRODUÇÃO

Os microempreendedores individuais ocupam um espaço estratégico na economia brasileira. Em 2025, o país registrou a abertura de 4,6 milhões de novos pequenos negócios, sendo 77% deles MEIs, o melhor resultado da série histórica (SEBRAE, 2025). Esses números refletem não apenas o crescimento do empreendedorismo no Brasil, mas também a importância dessa categoria como instrumento de inclusão produtiva e geração de renda para milhões de brasileiros.

Apesar dessa expressividade, a gestão financeira continua sendo um dos maiores obstáculos enfrentados pelos MEIs no cotidiano. A contabilidade, orientada pelos princípios fundamentais estabelecidos pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), constitui ferramenta essencial para a organização das informações financeiras e para a tomada de decisões. Contudo, na prática, a aplicação desses princípios é frequentemente limitada por fatores como a baixa familiaridade com conceitos contábeis, a ausência de assessoria especializada e a informalidade que ainda permeia a gestão desses negócios (Oliveira; Silva; Macedo, 2025).

Diante desse cenário, este estudo busca responder à seguinte questão: como os princípios contábeis se aplicam à realidade dos microempreendedores individuais e quais desafios podem limitar sua efetiva utilização na gestão desses negócios? O objetivo geral é analisar como esses princípios se aplicam à realidade dos MEIs, identificando os principais desafios e limitações que comprometem sua efetiva utilização na prática, a partir de três objetivos específicos: caracterizar os princípios contábeis e sua relevância para pequenos negócios; descrever o perfil dos MEIs no Brasil; e identificar os principais desafios na aplicação desses princípios (Pires, 2024).

A relevância desta pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender melhor a relação entre a teoria contábil e a prática dos microempreendedores, contribuindo tanto para os próprios MEIs quanto para profissionais da contabilidade e formuladores de políticas públicas voltadas ao fortalecimento do empreendedorismo no Brasil. Este estudo está organizado da seguinte forma: após esta introdução, apresenta-se o referencial teórico, seguido da metodologia, dos resultados e da discussão e, por fim, das considerações finais.

DESENVOLVIMENTO

Esta seção fundamenta-se nos principais conceitos relacionados aos princípios contábeis, ao perfil dos microempreendedores individuais e aos desafios na gestão financeira desses empreendimentos, além de apresentar a metodologia adotada e a análise dos resultados encontrados.

Princípios Contábeis: Fundamentos e Aplicações

Os princípios contábeis constituem as diretrizes fundamentais que orientam o registro e a interpretação das informações patrimoniais das entidades. De acordo

com o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), sua observância assegura uniformidade, comparabilidade e confiabilidade às demonstrações financeiras, sendo essencial para a correta interpretação da realidade patrimonial de qualquer organização. A sistematização desses princípios ao longo do tempo reflete a evolução da ciência contábil e sua busca por maior rigor técnico e transparência nas informações financeiras.

Entre os princípios mais relevantes para o contexto dos pequenos negócios, destaca-se

O princípio da entidade, que determina a separação entre o patrimônio pessoal do proprietário e

O patrimônio da empresa. Bastista *et al.* (2023) reforçam que esse princípio é um dos mais frequentemente desconsiderados no contexto dos pequenos negócios, sendo sua não observância uma das principais causas de desequilíbrio financeiro nas microempresas. Essa confusão patrimonial dificulta a avaliação real da saúde financeira do negócio e compromete qualquer análise de desempenho.

Outro princípio de grande relevância é o da competência, que determina que as receitas e despesas devem ser reconhecidas no período em que ocorrem, independentemente do recebimento ou pagamento. Na prática dos MEIs, o descumprimento desse princípio leva a distorções nos resultados apurados, prejudicando a tomada de decisões financeiras. Da mesma forma, o princípio da continuidade pressupõe que a entidade continuará operando por tempo indeterminado, o que impacta diretamente a forma de avaliação dos ativos e passivos (IUDÍCIBUS, 2020).

Mendes e Niyama (2026) chamam a atenção para os conflitos que surgem na aplicação dos princípios no Brasil, especialmente diante das mudanças normativas promovidas pela convergência aos padrões internacionais do IASB, que geram interpretações divergentes e dilemas éticos na prática contábil. Para os microempreendedores, que geralmente não possuem formação técnica na área, essa complexidade normativa representa uma barreira adicional à adoção de práticas contábeis adequadas.

Iudícibus (2020) reforça que a teoria contábil, ao sistematizar os princípios, oferece um arcabouço indispensável para a gestão financeira eficaz de qualquer entidade, independentemente de seu porte. A aplicação desses princípios, ainda que de forma adaptada à realidade dos pequenos negócios, é capaz de proporcionar maior controle, transparência e segurança nas decisões financeiras, contribuindo para a sustentabilidade dos empreendimentos a longo prazo.

O Microempreendedor Individual no Brasil

O microempreendedor individual é uma categoria jurídica criada pela Lei Complementar nº 128/2008, com o objetivo de formalizar trabalhadores autônomos e pequenos empreendedores, oferecendo-lhes acesso simplificado a direitos previdenciários e tributários. Para se enquadrar como MEI, o empreendedor deve faturar até R\$ 81.000,00 por ano, não ter participação em outra empresa como

sócio ou titular e ter no máximo um empregado contratado. Esse regime tributário simplificado representa uma importante porta de entrada para a formalização de milhões de brasileiros que atuavam na informalidade.

Desde sua criação, a categoria do MEI registrou crescimento expressivo no Brasil. Em 2025, o país contava com mais de 15 milhões de microempreendedores individuais ativos, representando a maior parcela do total de empresas formalmente registradas no país (SEBRAE, 2025). Esse crescimento acelerado reflete não apenas a expansão do empreendedorismo no Brasil, mas também os efeitos de crises econômicas que levaram muitos trabalhadores a buscar a formalização como alternativa à desocupação.

Oliveira, Silva e Macedo (2025) destacam que, embora o MEI esteja legalmente dispensado de obrigações contábeis mais detalhadas como a elaboração de demonstrações financeiras completas, a adoção de ferramentas contábeis básicas é essencial para a sustentabilidade do negócio. O simples controle de entradas e saídas, a separação das finanças pessoais das empresariais e o acompanhamento do faturamento mensal já representam práticas contábeis capazes de impactar positivamente a gestão do empreendimento.

Almeida e Santos (2026) evidenciam que os MEIs que contam com orientação contábil apresentam documentação mais organizada, cometem menos erros no cumprimento de suas obrigações legais e possuem melhor entendimento sobre a saúde financeira de seus negócios. Os autores destacam ainda que a regularidade cadastral e o cumprimento das declarações anuais obrigatórias são significativamente mais frequentes entre os MEIs que recebem algum tipo de suporte contábil.

Souza, Neves e Silva (2023) apontam que a maior dificuldade dos MEIs reside na falta de percepção sobre a importância da contabilidade gerencial para a sobrevivência do negócio. Muitos empreendedores acreditam que, por estarem dispensados de obrigações contábeis formais, não necessitam de qualquer controle financeiro organizado, o que pode comprometer gravemente a gestão e a continuidade do empreendimento. Essa percepção equivocada é um dos principais fatores que contribuem para a elevada taxa de mortalidade dos pequenos negócios no Brasil.

Desafios na Gestão Financeira dos MEIs

Os desafios na gestão financeira dos pequenos negócios são amplamente discutidos na literatura. Pires (2024) identifica a falta de capital de giro, o acesso limitado a crédito e o baixo conhecimento financeiro dos gestores como os principais obstáculos enfrentados pelas micro e pequenas empresas. A falta de capital de giro, em especial, é apontada como um dos principais fatores de insolvência dos pequenos negócios, pois compromete a capacidade do empreendedor de honrar seus compromissos financeiros no curto prazo.

Silva, Silva e Carvalho (2024) acrescentam que a não utilização de ferramentas contábeis compromete a precisão das informações financeiras e

reduz o potencial de crescimento desses negócios. Em pesquisa realizada com 50 microempreendedores do município de Piracuruca-PI, os autores constataram que a maioria dos MEIs entrevistados não utilizava qualquer ferramenta de controle financeiro de forma sistemática, o que resultava em decisões baseadas em percepções subjetivas em vez de dados concretos.

Galindo *et al.* (2025) e Silva e Moreira (2025) convergem ao afirmar que a contabilidade gerencial, quando efetivamente adotada, representa um diferencial significativo na identificação de oportunidades e na tomada de decisões estratégicas. A utilização de relatórios gerenciais simples, como o fluxo de caixa e a demonstração de resultados, permite ao microempreendedor identificar períodos de maior e menor receita, planejar investimentos e antecipar dificuldades financeiras. No entanto, barreiras como a falta de conhecimento técnico e de recursos financeiros ainda limitam sua adoção pela maioria dos microempreendedores.

Colares (2025), em pesquisa realizada em um centro comercial na zona norte de Manaus, identificou que as principais dificuldades dos MEIs locais estavam relacionadas à falta de controle financeiro, ao desconhecimento das obrigações tributárias e à ausência de planejamento de longo prazo. Esses achados reforçam que os desafios na gestão financeira dos

MEIs não são exclusivos de uma região ou setor, mas refletem uma realidade ampla e estrutural do empreendedorismo brasileiro.

Martins Neto *et al.* (2024) evidenciam que, mesmo sem suporte técnico de um contador, os MEIs demonstram compreender, ainda que de forma intuitiva, alguns conceitos básicos da contabilidade em sua prática cotidiana. Esse achado sugere que há uma abertura para o aprendizado contábil entre esses empreendedores, o que reforça a importância de políticas de capacitação acessíveis e contextualizadas para esse público. A educação financeira voltada ao empreendedorismo pode ser um caminho eficaz para reduzir as lacunas entre o conhecimento contábil formal e a prática gerencial dos MEIs.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza básica e com objetivos exploratórios e descritivos. A abordagem qualitativa justifica-se pela natureza do objeto de estudo, uma vez que a pesquisa busca compreender fenômenos relacionados à gestão contábil dos MEIs, privilegiando a interpretação e a análise crítica em detrimento da mensuração numérica (Gil, 2017). Do ponto de vista lógico, adota-se o método dedutivo, partindo dos princípios gerais estabelecidos pelo CFC para analisar sua aplicação no contexto específico dos MEIs.

O método de procedimento adotado é o bibliográfico, desenvolvido a partir da leitura, análise e interpretação de fontes já produzidas sobre o tema. O levantamento foi realizado nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO e Portal de Periódicos da CAPES, utilizando os descritores: microempreendedor individual, MEI, princípios contábeis, gestão financeira e contabilidade para pequenos negócios, de forma isolada ou combinada.

A seleção do material seguiu critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Foram incluídos estudos que abordam os princípios contábeis e/ou a gestão dos MEIs, publicados entre 2020 e 2025, com texto disponível na íntegra, em língua portuguesa. Foram excluídos trabalhos sem relação direta com o tema, publicações anteriores a 2020 e materiais sem identificação de autoria.

O material selecionado foi submetido à leitura crítica e interpretativa, buscando identificar convergências e divergências entre os autores no que diz respeito à aplicação dos princípios contábeis na realidade dos MEIs (Gil, 2017). O processo de seleção seguiu o protocolo PRISMA, conforme descrito no Quadro 1.

Figura 1 – Fluxograma de Seleção dos Estudos (Protocolo PRISMA).

Registros identificados nas bases de dados (n = 56)	Registros identificados por outras fontes (n = 0)
↓ IDENTIFICAÇÃO ↓ Registros após remoção de duplicatas (n = 56)	
↓ TRIAGEM ↓ Registros avaliados (n = 56)	Registros excluídos (n = 32) Motivo: fora do período, idioma ou tema
↓ ELEGIBILIDADE ↓ Artigos avaliados na íntegra (n = 24)	Artigos excluídos com justificativa (n = 14) Motivo: sem aderência ao tema central
↓ INCLUSÃO ↓ Estudos incluídos para síntese qualitativa (n = 10)	

Fonte: adaptado de Moher *et al.* (2009).

Análise e Discussão dos Resultados

A análise da literatura evidenciou que os princípios contábeis têm aplicação direta e relevante na gestão dos MEIs. O princípio da entidade mostrou-se o mais citado pelos autores consultados, sendo apontado por Bastista *et al.* (2023) como o mais frequentemente descumprido na prática dos pequenos negócios. A confusão entre finanças pessoais e empresariais compromete a qualidade das informações financeiras e dificulta a avaliação real do desempenho do negócio.

Os desafios identificados podem ser agrupados em três dimensões principais: conhecimento, recursos e cultura. No âmbito do conhecimento, Souza, Neves e Silva (2023) e Silva, Silva e Carvalho (2024) apontam que a maioria dos MEIs desconhece os princípios contábeis e suas implicações práticas. No que diz respeito aos recursos, Galindo *et al.* (2025) destacam que o custo da assessoria contábil é frequentemente apontado como impeditivo. Por fim, no âmbito cultural, Martins Neto *et al.* (2024) observam que muitos microempreendedores ainda enxergam a contabilidade apenas como obrigação fiscal, e não como ferramenta de gestão. O Quadro 2 sintetiza os principais achados.

Quadro 2 – Síntese dos Principais Desafios Identificados na Literatura.

Dimensão	Desafio	Autores
Conhecimento	Desconhecimento dos princípios contábeis	Souza <i>et al.</i> (2023); Silva <i>et al.</i> (2024)
Conhecimento	Confusão entre finanças pessoais e empresariais	Bastista <i>et al.</i> (2023); Almeida e Santos (2026)

Recursos	Custo da assessoria contábil	Galindo <i>et al.</i> (2025); Silva e Moreira (2025)
Recursos	Falta de capital de giro e acesso a crédito	Pires (2024)
Cultura	Visão da contabilidade apenas como obrigação fiscal	Martins Neto <i>et al.</i> (2024)
Normativo	Complexidade das normas contábeis	Mendes e Niyama (2026)

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi analisar como os princípios contábeis estabelecidos pelo Conselho Federal de Contabilidade se aplicam à realidade dos microempreendedores individuais, identificando os principais desafios e limitações que comprometem sua efetiva utilização na prática. A partir da revisão da literatura, foi possível constatar que, embora os princípios contábeis sejam fundamentais para uma gestão financeira eficaz, sua aplicação pelos MEIs é frequentemente limitada por fatores de ordem técnica, financeira e cultural.

Os resultados indicam que o princípio da entidade é o mais relevante e, ao mesmo tempo, o mais descumprido no contexto dos pequenos negócios, evidenciando a necessidade de maior educação financeira e contábil voltada aos microempreendedores. A confusão entre patrimônio pessoal e empresarial, identificada por Bastista *et al.* (2023) como prática recorrente entre os MEIs, representa um risco direto à saúde financeira dos empreendimentos e dificulta qualquer análise de desempenho baseada em dados reais.

Além disso, a ausência de assessoria especializada e o custo dos serviços contábeis foram identificados como barreiras significativas para a adoção de práticas contábeis mais estruturadas. Conforme apontado por Galindo *et al.* (2025), muitos microempreendedores reconhecem a importância da contabilidade, mas se veem impossibilitados de acessar suporte profissional em função do custo envolvido. Essa lacuna evidencia a necessidade de políticas públicas que facilitem o acesso dos MEIs à orientação contábil de qualidade, seja por meio de programas governamentais, parcerias com entidades de classe ou iniciativas de universidades. Conclui-se que a compreensão dessas limitações é fundamental para orientar ações de capacitação voltadas ao fortalecimento da gestão contábil dos MEIs no Brasil. A articulação entre o poder público, entidades de classe como o CFC e o SEBRAE, e instituições de ensino pode contribuir significativamente para reduzir o distanciamento entre a teoria contábil e a prática dos microempreendedores. Iniciativas de educação financeira acessíveis, em linguagem simples e contextualizadas à realidade dos pequenos negócios, têm potencial para transformar

A relação dos MEIs com a contabilidade, tornando-a uma aliada na gestão e não apenas uma obrigação legal.

Este estudo apresenta como limitação o fato de se basear exclusivamente em fontes bibliográficas, sem coleta de dados primários junto aos próprios microempreendedores. Sugere-se que pesquisas futuras realizem estudos empíricos com MEIs de diferentes regiões e setores, especialmente na região Norte do Brasil, ainda pouco representada na literatura sobre o tema, a fim de aprofundar a compreensão sobre os desafios identificados e propor soluções mais concretas e contextualizadas. Estudos que utilizem questionários ou entrevistas com os próprios empreendedores poderão revelar dimensões ainda não captadas pela revisão bibliográfica aqui realizada.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Juliana Santos Lima de; SANTOS, Iracildo Silva. A relevância da contabilidade na gestão do MEI: um relato de experiência. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 12, n. 1, p. 1-14, 2026.
- BASTISTA, Saylla Vitória Adorno; LIMA, Mônica de Souza; NASCIMENTO E GAMA, Giliarde Benavinto Albuquerque Calvalcante Virgulino Ribeiro. A relevância do princípio da entidade no contexto empresarial: uma revisão bibliográfica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE**, São Paulo, v. 9, n. 10, p. 5459-5469, out. 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i10.11941.
- COLARES, Vitória Hellen dos Santos. **Desafios na gestão financeira de microempreendedores individuais: uma análise qualitativa em um centro comercial, na zona norte de Manaus**. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2025.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Normas e princípios contábeis aplicáveis à contabilidade no Brasil**. Disponível em: <https://cfc.org.br>. Acesso em: mar. 2026.
- GALINDO, Márcia Cristiane da Silva *et al.* Os benefícios da contabilidade gerencial para os pequenos negócios. **Revista Científica Multidisciplinar do CEAP**, v. 7, n. 1, p. 10, 2025.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017. IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2020.
- MARTINS NETO, Hélio *et al.* A informação contábil como instrumento de gestão eficaz para os microempreendedores individuais. **Revista Transformar**, v. 17, n. 2, 2024.

MENDES, Alinie Rocha; NIYAMA, Jorge Katsumi. Princípios contábeis e características qualitativas da informação no Brasil. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, n. 4, 2026.

MOHER, D.; LIBERATI, A.; TETZLAFF, J.; ALTMAN, D.G. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. **Annals of Internal Medicine**, v. 151, n. 4, p. 264-269, 2009.

OLIVEIRA, Edilene Cristina Barbosa de; SILVA, Cleber Fernando Alves da; MACEDO, Karla Gonçalves. A importância da contabilidade como ferramenta para o microempreendedor individual (MEI). **Revista Foco**, v. 18, n. 10, 2025.

PIRES, Schaiane Palmeira. Um estudo sobre a gestão financeira em micro e pequenas empresas na Quarta Colônia. **Saber Humano: Revista Científica da Faculdade Antonio Meneghetti**, p. 394-421, 2024.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Informações sobre microempreendedor individual e micro e pequenas empresas no Brasil**. Disponível em: <https://sebrae.com.br>. Acesso em: mar. 2026.

SILVA, Laiane Rodrigues da; MOREIRA, Ana Zenilce. A importância da contabilidade gerencial e do planejamento estratégico nas micro e pequenas empresas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 1, p. 2959-2976, 2025.

SILVA, Moana Laysa Soares da; SILVA, Niclee dos Santos; CARVALHO, Tamires Almeida. A relevância do uso das ferramentas contábeis para o desenvolvimento dos microempreendedores individuais. **Revista de Contabilidade Dom Alberto**, v. 13, n. 25, p. 21-37, 2024.

SOUZA, Diego Silva; NEVES, André Santos; SILVA, Joenison Batista da. Contabilidade gerencial: a importância e sua aplicabilidade para um microempreendedor individual. **Caderno de Graduação – Ciências Humanas e Sociais – UNIT-SERGIPE**, v. 8, n. 2, p. 113-130, 2023.

ANEXO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DISCIPLINA DE METODOLOGIA CIENTÍFICA

DECLARAÇÃO DE USO DE IA GENERATIVA

Este texto foi inteiramente elaborado pelos autores, mas contou com o auxílio das seguintes ferramentas de inteligência artificial generativa: Claude (Anthropic), para as seguintes finalidades: apoio à estruturação do artigo científico, revisão de texto, organização das referências bibliográficas em formato ABNT, sugestão de conteúdo para o referencial teórico e formatação do documento conforme as normas acadêmicas. O acesso foi feito em maio de 2026.

Após o uso destas ferramentas, os autores revisaram e editaram o conteúdo em conformidade com o método científico e os preceitos éticos e assumem total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.

Manaus, 01 de junho de 2026.

NOME COMPLETO: Luiz Gustavo do Vale Linhares

CPF: 088.644.552-30

ASSINATURA:



Documento assinado digitalmente

LUIZ GUSTAVO DO VALE LINHARES

Data: 02/06/2026 13:46:03-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Análise e Propostas de Melhoria na Gestão de Armazéns: Estudo de Caso da Construmarques

Analysis and Improvement Proposals for Warehouse Management: A Case Study of Construmarques

Emanuelle Caroline de Freitas

Faculdade de Tecnologia de Jahu

Thamires Natalia da Silva

Faculdade de Tecnologia de Jahu

Evandro Aparecido Pecori

Faculdade de Tecnologia de Jahu

Resumo: A logística é fundamental para o bom funcionamento de uma empresa. Essa importância se acentua no gerenciamento de armazéns e na movimentação de materiais. Um depósito bem organizado e um layout bem planejado fazem toda a diferença: aumentam a produtividade, diminuem os custos e ainda proporcionam um atendimento melhor ao cliente. Este trabalho analisa como três depósitos estão funcionando dentro de uma única estrutura logística. Na análise, foram encontrados alguns desafios recorrentes, como a desorganização, o retrabalho, a lentidão no atendimento, a dificuldade em localizar produtos e o excesso de movimentação desnecessária dentro do armazém. A abordagem adotada foi uma avaliação qualitativa, fundamentada na observação direta das operações e na identificação dos aspectos que mais afetam o funcionamento eficaz dos depósitos. A partir daí, foram levantadas propostas de melhorias que visam reestruturar o layout atual, revisar o fluxo de materiais e tornar as atividades internas mais eficientes. Uma medida simples que já pode trazer bons resultados é reorganizar o layout dos depósitos, posicionando os produtos de forma mais lógica e minimizando deslocamentos desnecessários. Como alternativa a longo prazo, estabelecer um único centro de distribuição, projetado desde o início para um fluxo otimizado, pode gerar grandes benefícios. Essa centralização normalmente diminui o tempo de picking, melhora a organização do espaço e eleva a produtividade geral. A expectativa é que essas melhorias ajudem a aumentar a eficiência dos processos logísticos, diminuam desperdícios e permitam que a empresa atenda mais rapidamente e com mais qualidade às necessidades do mercado.

Palavras-chave: logística; armazenagem; layout de armazém; fluxo de materiais; centro de distribuição.

Abstract: Logistics is crucial for the smooth operation of a company. This becomes even more crucial when it comes to warehouses and material handling. A well-organized warehouse and a well-planned layout make all the difference: they increase productivity, reduce costs, and provide better customer service. This work analyzes how three warehouses operate within a single logistics structure. The analysis revealed some recurring challenges, such as disorganization, rework, slow service, difficulty in locating products, and excessive unnecessary movement within the warehouse. The approach adopted was a qualitative assessment, based on direct observation of operations and identification of the aspects that most affect the effective functioning of the warehouses. From there, improvement proposals were raised that aim to restructure the current layout, review the flow of materials, and make internal activities more efficient. A simple measure that can already bring good results is to reorganize the

layout of the warehouses, positioning products more logically and minimizing unnecessary movement. As a long-term alternative, establishing a single distribution center, designed from the outset for optimized flow, can generate significant benefits. This centralization typically reduces picking time, improves space organization, and increases overall productivity. The expectation is that these improvements will help increase the efficiency of logistics processes, reduce waste, and allow the company to meet market needs more quickly and with higher quality.

Keywords: logistics; warehousing; warehouse layout; material flow; distribution center.

INTRODUÇÃO

Na situação atual, destacada pela demanda crescente dos consumidores por agilidade, qualidade e eficiência, a logística tem se estabelecido como uma das bases essenciais para a competitividade das organizações. Dessa forma, um gerenciamento efetivo da cadeia de suprimentos aparece como um diferencial estratégico, que facilita a integração de processos, redução de custos e elevação da excelência do serviço oferecido.

Com o progresso das tecnologias e a digitalização das atividades logísticas, novas ferramentas estão sendo anexadas às operações, como sistemas de agendamento (YMS – Yard Management System), rastreamento (Internet das Coisas (IoT)) e automação (WMS – Warehouse Management System ou Sistema de Gerenciamento de Armazém). Estes sistemas contribuem para aprimorar o controle de estoque nos armazéns e a visibilidade das operações realizadas. Portanto, as empresas que aplicam recursos em inovação logística conseguem otimizar seus processos, minimizar desperdícios e elevar sua produtividade.

Entretanto, a realidade atual dos armazéns revela fatores críticos em relação à capacidade de armazenamento. Constata-se que os depósitos atuam próximos ou inclusive em sua capacidade máxima, o que impede a chegada de novos itens e diminui a efetividade das operações logísticas. Além da limitação física de espaço, existem dificuldades no processo de endereçamento dos itens, pois a alta densidade de ocupação dificulta a estrutura adequada das mercadorias nas áreas estabelecidas.

Assim, este estudo tem como propósito aprimorar o layout dos armazéns, estruturando os produtos de maneira a minimizar a intensidade de itens danificados ou deteriorados, além de melhorar a administração logística para o desempenho das corporações. Para isso, vão ser apresentadas práticas, tecnologias e estratégias que elevam a eficiência da cadeia de suprimentos. Além disso, busca-se entender de que forma a implementação desses conceitos pode ter um efeito benéfico, elevando a qualidade, a rentabilidade e os resultados benéficos das empresas, particularmente em ambientes dinâmicos e extremamente competitivos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A logística empresarial evoluiu de uma atividade puramente operacional e fragmentada para se consolidar como um vetor estratégico central na busca por vantagem competitiva. Tradicionalmente, a missão desse segmento concentra-se em “dispor a mercadoria ou serviço certo, no lugar certo, no tempo certo” (Ballou, 2006, p. 21). Contudo, o aumento da exigência dos consumidores por agilidade e eficiência demandou uma abordagem integrada.

Essa evolução teórica e prática culminou no conceito de Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management - SCM). A SCM expande as fronteiras da logística interna ao promover a integração sistêmica dos processos de negócios desde os fornecedores iniciais até os pontos de consumo final (Christopher, 2016). Sob essa perspectiva integradora, o sucesso organizacional depende da coordenação eficiente dos fluxos de materiais e de informações, cujo propósito central reside em “atender ao cliente ao menor custo total” (Fleury; Figueiredo; Wanke, 2000, p. 47). Assim, o equilíbrio entre o nível de serviço ofertado e os custos logísticos globais passa a ser a métrica de desempenho das cadeias modernas.

“A logística deve ser vista como um processo integrado, cujo objetivo é atender ao cliente ao menor custo total, por meio da coordenação eficiente dos fluxos de materiais e informações” (Fleury; Figueiredo; Wanke, 2000, p. 47).

Em termos de estrutura logística, o uso de centros de distribuição (CDs) constitui uma estratégia relevante para a consolidação e aprimoramento das operações.

“A armazenagem tem como função básica regular o fluxo de materiais, garantindo o abastecimento adequado e contribuindo para o nível de serviço ao cliente” (Moura, 2008, p. 23).

Dentro do arranjo físico e operacional da cadeia de suprimentos, os armazéns e Centros de Distribuição (CDs) desempenham um papel crítico que vai além da estocagem estática. A armazenagem tem como função básica regular o fluxo de materiais, agindo como um amortecedor (*buffer*) que garante o abastecimento contínuo e a flexibilidade operacional diante das oscilações de demanda do mercado (Moura, 2008).

No entanto, a saturação da capacidade física surge como um dos principais gargalos na gestão de depósitos contemporâneos. Quando um armazém opera próximo ao seu limite volumétrico, desencadeia-se um efeito em cascata de ineficiências: redução da velocidade de movimentação, perda de acuracidade no inventário e dificuldades severas no endereçamento de itens (Bowersox *et al.*, 2014).

Para mitigar tais restrições sem incorrer em custos elevados de expansão física, a otimização do arranjo físico (layout) apresenta-se como a alternativa técnica mais viável. Como conceitua Moura (2008, p. 72), um plano de layout estruturado visa “reduzir as movimentações desnecessárias, melhorar o fluxo de materiais e aproveitar melhor o espaço disponível”. No planejamento de um arranjo físico de alta performance, destaca-se a aplicação da análise baseada na Curva ABC

(Princípio de Pareto), que orienta a alocação de produtos conforme o seu giro e relevância operacional.

A eficiência física projetada no layout necessita de sistemas informacionais para se sustentar de forma dinâmica. A digitalização das atividades logísticas e o advento da Logística 4.0 transformaram a visibilidade operacional por meio de sistemas de suporte à decisão e automação (Bartholdi; Hackman, 2019). O gerenciamento de um armazém complexo exige a integração de ferramentas que atuam de forma síncrona nos diferentes nós da operação.

O núcleo dessa infraestrutura tecnológica baseia-se em três ferramentas principais:

- **WMS (Warehouse Management System):** Atua diretamente no controle operacional do inventário. O sistema automatiza o processo de recebimento, otimiza as ordens de coleta (picking) e dita as regras de endereçamento dinâmico, maximizando o uso volumétrico do espaço (Guerin, 2016).
- **YMS (Yard Management System):** Gerencia o fluxo de veículos nos pátios e docas do armazém. Ao coordenar os horários de carga e descarga, o YMS evita gargalos externos que congestionam as áreas de recebimento interno.
- **Internet das Coisas (IoT):** A incorporação de sensores e etiquetas de identificação por radiofrequência (RFID) permite o rastreamento em tempo real. A tecnologia mitiga erros de localização humana e previne perdas de mercadorias por deterioração ou vencimento.

Em suma, a literatura contemporânea aponta que a competitividade das corporações não reside exclusivamente em seus ativos físicos, mas na capacidade de integrar layouts inteligentes a tecnologias de informação robustas. Essa convergência é o que viabiliza processos enxutos, livres de desperdícios e altamente responsivos aos cenários dinâmicos de mercado.

Em conclusão, a implementação de tecnologias e sistemas de suporte à decisão tem se tornado progressivamente mais importante no setor logístico. As empresas podem se tornar mais competitivas e eficientes com o uso de ferramentas de gestão, automação e sistemas de informação, que proporcionam maior precisão, agilidade e controle das operações

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi realizada uma pesquisa qualitativa da empresa Construmarques, com o objetivo de analisar e propor melhorias no layout da empresa, visando otimizar o armazenamento dos materiais de construção, aumentar a eficiência operacional e facilitar a organização e o fluxo interno.

Em 1970, foi inaugurado na cidade de Jaú, no interior de São Paulo, um depósito de materiais para construção diferente, modesto, porém bem estruturado. Sucesso

absoluto, o depósito cresceu. E quando se transformou em Construmarques, não podiam imaginar o tamanho em que se transformaria o negócio. No decorrer dos anos, a Construmarques foi ampliando sua linha de produtos e profissionalizando sua equipe. Com isso, tornou-se sinônimo de qualidade, conquistando a cada ano novos clientes e aumentando sua participação de mercado. Segundo o Ranking Nacional Anamaco das Lojas de Material de Construção e Prêmio Revestir, está entre as cinco melhores lojas de piso e revestimento do Estado de São Paulo. Hoje, a Construmarques conta com cinco lojas, distribuídas nas cidades de Jaú (matriz), Botucatu, Ibitinga, Bauru e Avaré, oferecendo milhares de produtos de inúmeras marcas diferentes. Tudo isso com atendimento técnico e diferenciado, além de preços sempre competitivos e várias linhas de crédito.

Figura 1 - Loja matriz Construmarques Jaú.



Fonte: www.construmarques.com.br.

Processos Logísticos – Construmarques

Aquisição de Materiais

Para os processos de aquisição, a empresa faz uso do CISSPoder, que é um software de gerenciamento integrado, que identifica as informações relacionadas com as entregas de mercadorias, sejam elas transportadoras ou retira/cliente, os níveis de estoque disponíveis para as vendas físicas e e-commerce, sejam eles máximos e mínimos.

Quando o estoque alcança o nível mínimo, há a aquisição de mercadorias diretamente com as marcas dos produtos que serão necessários, por exemplo, produtos de esquadrias, pisos, materiais básicos e itens de acabamento, torneiras, chuveiros etc.

O programa efetua uma média da quantidade de compras de mercadorias na empresa, para que não aconteça a falta de estoque.

Figura 2 - Movimentações de materiais.

Fonte: <https://gestaoclick.com.br/gestao-de-compras>

Conferência e Recebimento de Materiais

Na Construmarques, no ato de recebimento de produtos, é realizada uma conferência da nota fiscal. Nesse momento, o motorista entrega as notas e verificamos no sistema se há ordem de compra, se é amostra, bonificação ou reposição, na qual se consegue analisar o pedido feito com o que foi entregue corretamente.

Alguns dos fatores analisados são referência do produto, tonalidade, tamanhos, quantidade etc.

Após a conferência física com a nota fiscal do fornecedor, os produtos são direcionados a um dos quatro estoques existentes para a armazenagem. Conforme o estado físico da mercadoria, faz-se uso de paletes, carrinhos e, se necessário, de uma empilhadeira.

Para finalizar o ato de recebimento e conferência dos materiais entregues ao estoque e para a indicação de aprovação dos mesmos, é assinado o canhoto da nota fiscal e grampeado junto com a nota de conhecimento (NF que geralmente volta com o motorista) que reconhece que os produtos entregues estão corretos.

Armazenagem

O setor de armazenagem da Construmarques é organizado por três depósitos, depósito de pisos, esquadrias e materiais básicos.

Cada um é constituído por uma espécie de material específico.

- Esquadrias: louças, gabinetes, esquadrias, portas, janelas, tijolos.
- Depósito de pisos: é composto por pisos e porcelanatos mais caros.
- Depósito de materiais básicos: cimento, argamassa, pisos mais baratos, rejuntas.

Todos os barracões possuem um sistema de segurança e monitoramento tanto interno como externo.

A organização também possui um estoque reduzido, diretamente na loja, que comporta miudezas, como peças de acabamento básico.

Nos estoques, decorre-se o uso de coletores, que por sua vez são usados de forma rigorosa e específica, com o intuito de evitar falhas com o endereçamento e a entrega.

Estrutura de Armazenagem

Na imagem abaixo, mostra-se que os produtos são estocados em prateleiras de metal ou madeira e sobre paletes, toda a estrutura é formada por porta-paletes.

Para a facilitação da retirada dos produtos, a empresa possui sete empilhadeiras a gás e elétricas.

A verificação do estoque é feita de forma manual e com relatórios de pré-cargas de vendas realizadas no dia e entregues pelo transporte da Costrumarques ou retiradas pelo cliente, e assim todos os dias, sempre é feita a contagem do dia anterior.

Rotineiramente é feita uma conferência de estoque na loja, para caso falte algum material seja encaminhado ao centro de distribuição

O sistema utilizado na organização do estoque dos depósitos é o Sistema CISSPoder, que é responsável por gerar relatórios de movimentação, como a entrada, saída e devolução dos produtos por avarias ou equívocos dos clientes.

O sistema é atualizado sempre que há alguma informação dos produtos, sendo elas as entradas, reposição, devolução, bonificação por quebra e saídas. Assim que acontece qualquer tipo de movimentação, o sistema mostra o histórico.

Figura 3 - Depósito 01 Pisos e porcelanatos.



Fonte: Os autores (2026).

Localização e Identificação

Na imagem abaixo pode-se analisar que todos os produtos contidos nos depósitos possuem um código de identificação. Os caminhos por onde as empilhadeiras passam são chamados de ruas e identificados por números, e os corredores das ruas por letras, para que a localização seja feita de forma mais rápida. Toda organização dos materiais é impressa no romaneio, para que dessa forma facilite a procura dentro do estoque.

Figura 4 - Sinalização das prateleiras do depósito.



Fonte: Os autores (2026).

Reposição de Materiais

Todas as lojas da Construmarques possuem estoque de produtos para atendimento imediato aos clientes que estão no balcão.

Estes produtos geralmente estão relacionados com miudezas (torneiras, pregos, cimento, tintas, hidráulica, etc.).

Quando os produtos das lojas entram em estágio crítico, ou seja, necessitam de reposição, o responsável pela loja faz uma nota de transferência dos estoques (depósito x loja).

Os depósitos separam os produtos e desenvolvem as movimentações de transferência, saindo do estoque do depósito e indo para a loja requisitante. Estas transferências acontecem fisicamente e virtualmente.

O pedido é feito e faturado na própria loja e logo é direcionado ao sistema da logística, onde pela manhã são montadas as cargas, de acordo com a cidade a ser atendida no dia.

Figura 5 - Carregamento de Pré-cargas

Fonte: Os autores (2026).

Separação de Pedidos dos Clientes

A separação é efetuada no depósito assim, quando o vendedor realiza a venda na loja, envia a nota de pedido com as informações do produto e assim acontece a separação.

No processo, os pedidos são encaminhados aos funcionários, que conferem e verificam a existência do produto em estoque. Posteriormente, ocorre a conferência e o produto é enviado ou entregue para o cliente.

Na imagem acima, quando é a pré-carga, a mercadoria é separada por nome dos motoristas e região, colocada em palete, embalada com stretch para unitização e conduzida até os veículos para envio.

Após ser entregue ao destino solicitado, a mercadoria é examinada novamente para evitar a ocorrência de possíveis danos no transporte ou no recebimento.

Preparação de Carga

A preparação de carga é feita conforme são feitos os pedidos das lojas para o estoque. As cargas são preparadas de diferentes formas que antecedem sua entrada no caminhão, como os tijolos que são preparados com paletes e stretch em blocos. Esse processo tem como intuito o auxílio na carga e descarga do material de forma mais rápida e segura. No processo de entrega ao cliente, esse material é descarregado de forma manual.

Materiais que têm seu deslocamento feito por quilo, como areia e pedra, são colocados nos caminhões com o auxílio de um trator.

A carga é preparada todos os dias nos caminhões para as entregas na cidade de Jaú.

Para entregas em outras cidades, são verificados os agendamentos das entregas, a disponibilidade dos clientes, a disponibilidade das cargas e a prioridade

das entregas; se for com urgência, é colocada em separação no mesmo dia e já enviada.

As cargas são colocadas nos caminhões com o auxílio de empilhadeiras, para que o processo seja executado com mais facilidade e cuidado.

Frota

Para que as entregas de produtos adquiridos pelos consumidores sejam desenvolvidas dentro dos prazos combinados no momento da aquisição, a Construmarques possui um setor direcionado para entregas.

O setor de entrega tem como base a frota própria, que possui 20 caminhões próprios.

Em relação à manutenção dessa frota é desenvolvida de forma terceirizada

No processo de entrega, os caminhões sempre saem dos depósitos com um motorista e um ou dois ajudantes, para facilitar o processo de carga e descarga do caminhão.

Atualmente, o setor de entrega possui um quadro de 60 colaboradores, sendo 20 deles motoristas.

Rotas

No processo de definição de rotas, a empresa utiliza o sistema CISSPoder e o Serv9 para facilitar o acompanhamento da logística de entregas, o que permite que o monitoramento do tempo seja efetuado de maneira eficiente.

Além do sistema, a definição de rotas acontece pelo setor de logística, que utiliza cronogramas que predefinem as regiões a serem atendidas.

Dessa forma atendendo a um número específico de cidades por dia, conforme a seguir:

Monitoramento

O sistema de monitoramento de frotas foi desenvolvido pelos próprios colaboradores da empresa, com o objetivo de monitorar as entregas em tempo nas diversas cidades da região atendidas pela empresa.

Esta ferramenta permite ainda ao gestor de logística da empresa visualizar as localizações da frota no mapa, identificando exatamente o local em que está cada caminhão, além de mostrar a velocidade a que eles estão rodando. Todas essas informações são atualizadas constantemente.

O sistema trabalha através de um rastreador pelo chip do celular, que é cedido pela empresa para os motoristas, e pelo satélite.

Confirmação

A confirmação é realizada logo após o recebimento dos materiais pelo cliente. Primeiramente, os pedidos passam por um processo de análise e são verificadas

possíveis falhas no transporte ou na mercadoria. Em seguida, tira-se uma foto, que por sua vez é enviada para a central de controle de estoque. Após o término do processo, uma nota fiscal é entregue ao remetente, juntamente com o produto. A foto tirada é utilizada como meio de comprovação de que a mercadoria foi verificada e entregue corretamente ao destinatário.

Devoluções

No desenvolvimento das atividades cotidianas na empresa que é objeto deste estudo podem ocorrer devoluções.

Quando ocorrem tais devoluções de materiais, pelos motivos de (troca, inconsistências etc.), é realizada uma pré-devolução (movimentação de devolução interna), avisando o motivo da devolução.

Assim que o produto chega ao destino, é conferido e identificado se foi uma quebra, sobra ou apenas um equívoco do cliente. Efetivamos a devolução e assim a nota de devolução é gerada.

Então, os produtos são novamente descarregados em seus respectivos depósitos e a nota é assinada pelo responsável do setor.

Caso a ocorrência da devolução seja pelo fato do cliente não estar no local para o recebimento do produto, são feitos todos os procedimentos padrão de devolução e é marcada uma data para uma nova entrega. Isso causa grandes custos para a empresa, porém não é cobrado nada do cliente.

Perdas e Trocas

O processo de troca se inicia na loja, na qual o cliente chega com um pedido de troca de determinado produto que tenha apresentado algum defeito ou não esteja de acordo com o pedido do cliente. Em caso de miudezas, as trocas são feitas diretamente na loja.

Em casos de materiais maiores ou que não se encontrem na loja, esses pedidos de troca são encaminhados ao estoque juntamente com o produto a ser trocado. No estoque, é feita uma conferência se há disponibilidade do produto pedido pelo cliente, caso isso não ocorra, é enviado um pedido ao fornecedor desse produto com as informações que o cliente deseja, desta forma, o pedido é entregue ao estoque e depois enviado para o cliente.

As perdas podem ocorrer de diferentes modos, como no transporte de determinado produto para o cliente ou no próprio estoque pelos métodos de armazenagem adotados. Em situações como essa, a forma como o depósito está organizado é crucial, já que “um layout bem planejado visa reduzir as movimentações desnecessárias, melhorar o fluxo de materiais e aproveitar melhor o espaço disponível” (Moura, 2008, p. 72).

Quando ocorre a perda de material no transporte ao cliente, o material é levado novamente para o estoque, para que ocorra a sua troca e depois é encaminhado novamente para o cliente.

As perdas por armazenagem no estoque são anotadas e depois passadas para o sistema, a fim de que os pedidos sejam feitos novamente aos fornecedores.

Figura 6 - Área dentro do estoque designada a produtos de troca.

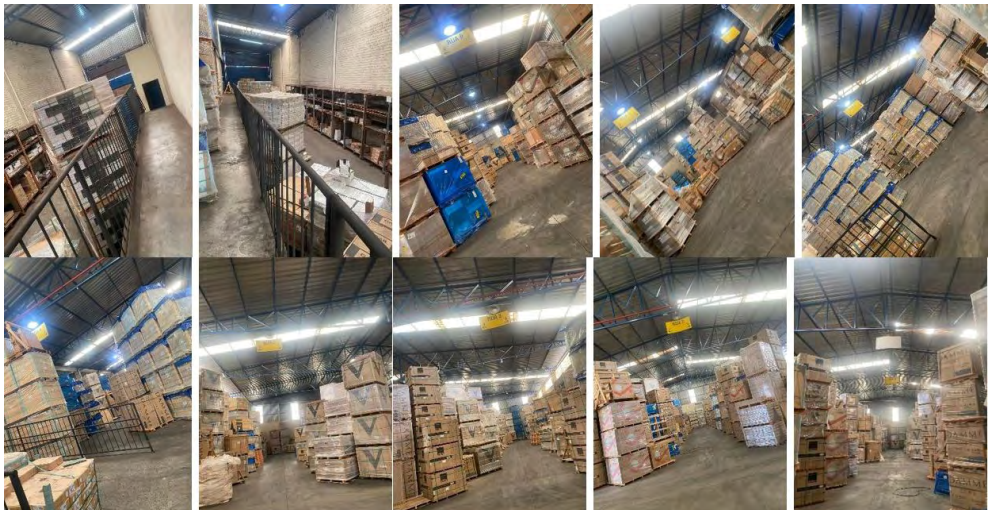


Fonte: Os autores (2026).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Todos os dias são realizadas trocas dos endereçamentos, o que é encomendado na área de encomendas, produtos que vão para estoque, nas áreas de estoque abastecidas de acordo com a disponibilidade de espaços.

Figura 7 - Depósito de piso 01.



Fonte: Os autores (2026).

Ao analisar as imagens acima e os processos adotados na Construmarques, observa-se a necessidade de uma solução definitiva, ou seja, um projeto de

construção de um Centro de Distribuição, facilitaria a armazenagem, a locomoção dentro do depósito, diminuiria as quebras por movimentações e o endereçamento ficaria mais organizado e visível, sem chances de trocar os produtos e melhorar a separação de mercadorias de retirada/entrega, com mais agilidade e espaço.

No entanto, é perceptível que a empresa necessita de soluções de curto prazo. Desta forma, é possível adotar uma solução intermediária até a construção de um CD.

Os produtos que adotam o FIFO serão realocados para perto da saída do depósito, podendo ser por marcas ou preços.

Ajustar um espaço para a separação de mercadorias ajudaria na conferência das cargas que serão despachadas para entregas na cidade ou região.

Criar um mezanino para ajudar no espaço de armazenamento para reduzir o tempo de picking e o índice de avarias por movimentação excessiva. Verifica-se que no depósito de esquadrias já foi colocada em prática a ideia, e essa ideia tem o objetivo de ser colocada nos depósitos de pisos e materiais básicos.

Com o projeto de construção de um CD, será possível separar os produtos por marcas nas ruas 1, 2, 3, 4, 5, 6...

Materiais como areias, ferros, tijolos, pedras ficaram em um espaço alocado no lado de fora do Centro para melhor flexibilidade no carregamento dos caminhões.

Figura 8 - Centro de Distribuição Cozimax, realizado por uma visita técnica com a empresa Contrumarques.



Fonte: Colaboradores da Empresa Contrumarques (2026).

E com as docas, melhorar o carregamento das cargas da cidade e da região, transportadoras e entregas no local físico direto para o cliente.

Os materiais do e-commerce: observa-se como ideia central deixar uma parte dentro do CD (separação/conferência), e a parte dos produtos prontos e embalados vai direto para um local fora (estacionamento), para emissão de etiquetas, notas e despachos das transportadoras.

Figura 9 - Ideia de layout de um Centro de Distribuição, com separação de docas para entrada e saída de produtos e setor de e-commerce separado.



Fonte: Imagem criada por ChatGPT.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos processos logísticos da empresa revelou que, embora possua boa organização e infraestrutura robusta, como um centro de distribuição espaçoso e bem equipado, também há muito a melhorar dentro da organização. O layout interno dos depósitos e a gestão de estoques devem ser abordados. A imagem analisada mostra uma boa operação logística, com setores bem definidos, fluxo de veículos arrumado e formas de equipamentos, como empilhadeiras, que ajudam a movimentar materiais.

Contudo, com tantos espaços ocupados e mercadorias, pode afetar a eficiência e dificultar a localização dos produtos, causar movimentações desnecessárias e risco de danos. É necessário reorganizar o layout dos depósitos, separando os produtos por giro, peso, tamanho e natureza. Um sistema de endereçamento mais visual e padronizado pode diminuir erros, otimizando assim o tempo de separação e melhorando a acuracidade na precisão do estoque. No longo prazo, a junção das operações em um único centro de distribuição planejado e estrategicamente pode ser uma boa opção, pois permitiria ter um maior controle sobre os fluxos logísticos, melhor aproveitamento do espaço físico e redução de custos.

Em síntese, apesar de possuir uma base logística forte, a empresa precisa aprimorar o seu layout, gestão de estoques e otimização de espaços para ganhar eficiência, cortar desperdícios e proporcionar um atendimento ao cliente mais ágil e qualificado, o que pode torná-la mais competitiva no mercado.

REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **ABNT NBR 10520 Informação e documentação — Citações em documentos — Apresentação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial**. 5ª ed. Porto Alegre/SC: Bookman, 2006.

BARTHOLDI, John J.; HACKMAN, Steven T. **Warehouse & Distribution Science. Versão 0.98**. Atlanta: Supply Chain and Logistics Institute, Georgia Institute of Technology, 2019.

BOWERSOX, Donald J. *et al.* **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. 4. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2016.

FLEURY, Paulo Fernando; FIGUEIREDO, Kleber Fossati; WANKE, Peter. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

MOURA, Reinaldo A. **Administração de armazéns**. São Paulo: IMAM, 2008.

GUERIN, Cezar Augusto. **Sistemas de Gestão de Armazém (WMS): conceitos, implementação e impactos na eficiência operacional**. São Paulo: Blucher, 2016

NOVAES, A. G. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: estratégia, avaliação e operação**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2021.



O Diploma é o Mesmo, mas a Realidade é Outra? Os Desafios dos Acadêmicos de Ciências Contábeis no Ensino Presencial Mediado por Tecnologia da UEA

The Diploma Is the Same, but Is the Reality Different? Challenges Faced by Accounting Students in UEA's Technology-Mediated Face-to-Face Education

Francisco Carlos Melo Cavalcante

Dorli João Carlos Marques

Resumo: Este estudo analisa os desafios enfrentados pelos acadêmicos do curso de Ciências Contábeis da Universidade do Estado do Amazonas (UEA) na modalidade de Ensino Presencial Mediado por Tecnologia (EPMT) no interior do estado. O objetivo é investigar a disparidade entre o robusto investimento institucional e a qualidade da formação prática voltada à Contabilidade 4.0. Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como teórica e descritiva, utilizando a pesquisa documental e bibliográfica estruturada em dois eixos analíticos: a gestão e o financiamento (Silva; Silveira; Santos, 2024) e a experiência discente (Kruger; Souza; Brito, 2025). O tratamento dos dados fundamenta-se na Análise de Conteúdo de Bardin. Os resultados revelam que, apesar do orçamento próximo a R\$ 1 bilhão proveniente da Fonte 116, persiste uma acentuada assimetria tecnológica nos polos, marcada por instabilidade de rede e carência de laboratórios com softwares específicos (ERP). Conclui-se que, embora a UEA tenha democratizado o acesso ao ensino superior, a formação contábil no interior enfrenta um isolamento técnico que compromete a equidade de competências profissionais em relação à capital, sugerindo a necessidade de laboratórios virtuais e parcerias locais para estágios.

Palavras-chave: ciências contábeis; EPMT; educação superior; interior do Amazonas.

Abstract: This study analyzes the challenges faced by Accounting students at the University of the State of Amazonas (UEA) in the Technology-Mediated In-Person Teaching (EPMT) modality in the state's countryside. The objective is to investigate the disparity between robust institutional investment and the quality of practical training focused on Accounting 4.0. Methodologically, the research is characterized as theoretical and descriptive, using documentary and bibliographic research structured in two analytical axes: management and financing (Silva, Silveira, Santos, 2024) and student experience (Kruger, Souza, Brito, 2025). Data treatment is based on Bardin's Content Analysis. The results reveal that, despite the budget exceeding R\$ 1 billion from Source 116, a sharp technological asymmetry persists in the campuses, marked by network instability and a lack of laboratories with specific software (ERP). It is concluded that, although UEA has democratized access to higher education, accounting training in the interior faces technical isolation that compromises the equity of professional skills in relation to the capital, suggesting the need for virtual laboratories and local partnerships for internships.

Keywords: accounting; EPMT; higher education; Amazonas countryside.

INTRODUÇÃO

Atualmente, a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) conta com um sistema de ensino presente nas regiões do interior que busca democratizar o acesso à educação superior por meio do Ensino Presencial Mediado por Tecnologia (EPMT), além da construção de vários Centros de Estudos Superiores (CES). Contudo, apesar dos altos investimentos feitos pela universidade — de aproximadamente R\$ 1 bilhão (Silva; Silveira; Santos, 2024) —, ainda persiste a discrepância em áreas críticas como a infraestrutura tecnológica e a escassez de escritórios de contabilidade e grandes empresas, o que resulta na falta de experiência real durante a formação e no acesso a materiais didáticos e informações atualizadas de qualidade. Apesar dos esforços para a mitigação do problema, ainda persiste uma assimetria acentuada no processo de formação desses acadêmicos.

Essa desigualdade compromete o curso de Ciências Contábeis, uma graduação em que a prática é vital para o mercado. É de grande importância para o contador que deseje se destacar, pois a teoria aprendida em sala de aula pode não ser suficiente para resolver situações específicas de um determinado setor, como regimes tributários (Simples Nacional e Lucro Presumido), além da utilização de softwares como Fortes e Fiorilli, por exemplo.

A relevância dessa discussão amplia-se ao considerarmos que a contabilidade está passando por uma revolução e se digitalizando cada vez mais, migrando de processos manuais para sistemas de inteligência artificial e cloud computing. No entanto, a ineficácia tecnológica durante a formação acaba dificultando o futuro profissional, principalmente em um mercado exigente quanto ao domínio tecnológico. Dessa forma, a transição para uma contabilidade estratégica e digital torna-se um desafio estrutural: “a prática contábil moderna requer profissionais capacitados para operar sistemas de informação, analisar dados e utilizar softwares específicos, permitindo que a contabilidade vá além dos registros convencionais” (Feitosa, 2024, p. 41).

Portanto, este estudo bibliográfico e documental sustenta-se objetivamente em analisar registros oficiais e produções científicas para que haja uma compreensão acerca da qualidade do ensino contábil no interior. Busca-se investigar como as diferentes modalidades de ensino, junto à infraestrutura regional, podem impactar diretamente o desenvolvimento das habilidades práticas dos acadêmicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza teórica e descritiva. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a investigação segue o formato de pesquisa bibliográfica e documental, partindo da exploração de dados já coletados e preexistentes. A análise fundamenta-se em dados oficiais, periódicos científicos e pesquisas previamente publicadas, dispensando a realização de coleta primária de dados em campo para compreender as disparidades enfrentadas pelos alunos de Ciências Contábeis no interior do Amazonas.

Eixos de Coleta

A coleta de dados estruturou-se em dois eixos analíticos. O primeiro eixo baseia-se na pesquisa documental a partir do estudo feito por Silva, Silveira e Santos (2024), que tem como objetivo analisar a origem, o alcance e como se consolidou o EPMT como uma política de ensino robusta. O segundo eixo utiliza como base o estudo de Kruger, Souza e Brito (2025). Esta pesquisa serve como alicerce para a fundamentação teórica acerca da experiência discente nos polos do interior, permitindo o acesso a dados sobre os níveis de satisfação, percepção da qualidade de ensino e as barreiras estruturais enfrentadas cotidianamente.

Protocolo de Revisão Sistemática (PRISMA)

Para a composição do referencial teórico, utilizou-se o protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que garantiu o rigor na triagem das produções. A seleção ocorreu em quatro etapas: identificação de artigos com os descritores “EPMT”, “Contabilidade” e “Amazonas”; triagem para exclusão de duplicatas; elegibilidade através da leitura de resumos; e inclusão do corpus final. Foram descartados trabalhos sem aderência ao curso de Ciências Contábeis ou que tratavam de modelos de EAD sem a mediação tecnológica presencial típica da UEA.

Tabela 1 - Fluxograma de Pesquisa.



Fonte: Elaboração Própria.

Tratamento de Dados e Categorização de Bardin

O tratamento das informações fundamenta-se no método comparativo, visando o cruzamento entre os recursos investidos e a realidade vivenciada pelos alunos. Os indicadores quantitativos e índices estatísticos apresentados por Kruger *et al.* (2025) são interpretados de forma descritiva, servindo de suporte para a análise qualitativa fundamentada em Bardin (2011), organizada em pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Tabela 2 - Referencial Teórico.

Autor	Título	Problema	Objetivo	Resultado	Conclusão
Jean Lucio Kaufman Da Silva; JOÃO Victor Marciel Marques; Prof. Me. Felipe Martins Da Silva.	Transformação digital na Contabilidade	Como os avanços tecnológicos influenciam a formação e a atuação dos futuros profissionais contábeis?	Analisar a percepção dos alunos do curso de ciências contábeis em relação à automatização da contabilidade.	Identificou-se que os alunos entendem a importância da atualização contínua da tecnologia e entendem que esses avanços são benefícios por proporcionarem maior agilidade e precisão na análise de dados e a padronização de processos como principais benefícios.	A profissão contábil continua a demandar alto nível de qualificação técnica e analítica, o objetivo é replicar o procedimento em outras instituições para melhorar a qualidade dos alunos por meio de cursos voltados para a tecnologia
Feitosa; Chuan Igor Ferreira.	Desafios contemporâneos: a (in) capacidade das instituições de ensino na formação do profissional da contabilidade 4.0.	As instituições de ensino não têm preparado adequadamente os alunos no âmbito tecnológico. Os professores possuem certa noção da importância; em contrapartida, os alunos não têm uma boa percepção da importância.	O objetivo é entender a percepção de docentes e discentes sobre o ensinamento e a utilização de softwares mais atualizados e necessários para o profissional contábil atual.	Foi possível identificar a eficácia do aprendizado tecnológico e sua importância para o profissional contábil atual.	Chegou-se à conclusão de que o curso necessita de uma modernização curricular para que seja possível atender às demandas tecnológicas da área contábil.

Autor	Título	Problema	Objetivo	Resultado	Conclusão
Oliveira; Marcelo Lopes.	A contabilidade como ferramenta estratégica na educação a distância: dificuldades de aprendizagem em cursos técnicos e desafios para a valorização da disciplina na administração	Quais são os principais problemas e desafios enfrentados por alunos de cursos técnicos (EAD) na compreensão de conceitos contábeis e como os profissionais da administração percebem a contabilidade em sua prática gerencial?	Analisar os desafios enfrentados pelos alunos na aprendizagem dos conceitos contábeis e compreender como os profissionais da administração percebem a contribuição da contabilidade para a gestão organizacional.	Identificou-se que no ambiente acadêmico as barreiras envolvem a abstração dos conteúdos e a dificuldade de aplicação prática (principalmente no EAD). No contexto profissional, observou-se resistência de gestores em utilizar a contabilidade de forma ética e estratégica, o que compromete a confiabilidade da informação.	A utilização de metodologias contextualizadas, tecnologias educacionais e softwares de gestão, somada à integração entre contabilidade e administração, é essencial para tornar o aprendizado significativo e consolidar a contabilidade como ferramenta estratégica para a tomada de decisão e sustentabilidade organizacional.
Milena Barros Bringel, Mário Cesar Sousa De Oliveira.	Percepção e Desafios dos Discentes de Contabilidade nas Atividades do (NAF): A importância da Experiência Prática para a formação profissional.	Quais são os desafios enfrentados pelos estudantes de ciências contábeis nas atividades do Núcleo de Apoio Contábil e Fiscal (NAF) e qual a relevância dessa experiência prática para sua formação profissional e preparação para o mercado?	Analisar as atividades desenvolvidas no NAF, destacando os desafios e a importância da experiência prática, além de verificar a percepção dos discentes sobre as contribuições dessa extensão para o desenvolvimento de habilidades técnicas.	Os estudantes enfrentam dificuldades relacionadas à complexidade das demandas e à falta de familiaridade com situações reais. Contudo, a maioria entende que o NAF fortalece o aprendizado e permite a aplicação prática dos conhecimentos em sala de aula.	O NAF desempenha um papel fundamental como ponte entre a prática, contribuindo para a formação de contadores mais capacitados, seguros e preparados para os desafios reais do mercado de trabalho.
Adely Alves Da Silva.	Desafios da Contabilidade Brasileira no início do Século XXI	Quais são os desafios enfrentados pelo profissional contábil após a modernização tecnológica e o crescimento da globalização?	Evidenciar as causas dos desafios trazidos pelo avanço tecnológico para os contadores no início do século XXI.	Identificou-se que os desafios incluem o uso de I.A., novos programas, mudanças em normas, impactos da pandemia e o aumento da concorrência global.	A modernização e a globalização acelerada exigem que o contador se adapte constantemente a novas ferramentas e sistemas para atuar em um mercado competitivo.

Autor	Título	Problema	Objetivo	Resultado	Conclusão
Juliano Milton Kruger, Octavio Augustus Coelho Souza, Zenóbia Menezes De Brito.	Curso de Ciências Contábeis - Oferta especial mediada por tecnologia da UEA: Análise da importância dada ao curso pelos seus acadêmicos.	Como os discentes de municípios do interior do Amazonas atribuem valor ao curso de Ciências Contábeis diante de suas realidades locais e limitações?	Compreender a percepção dos estudantes sobre infraestrutura, pedagogia, experiências formativas e expectativas profissionais no modelo mediado por tecnologia.	Identificou-se valorização da flexibilidade e do corpo docente, porém com carência de aulas práticas, falhas de infraestrutura e dificuldade de conexão com o mercado.	O modelo é transformador, mas exige melhorias estruturais e pedagógicas urgentes para garantir a inserção profissional e a equidade educacional na Amazônia.
Lúcia Regina Silva dos Santos.	Ensino presencial mediado por tecnologia no Estado do Amazonas. -Um projeto de intervenção-	Quais são os pontos fortes e fracos do processo de ensino-aprendizagem na metodologia mediada por tecnologia desenvolvida pelo CEMEAM?	Identificar a percepção dos utilizadores sobre a metodologia do CEMEAM, analisando o impacto das atividades e sua recepção.	A investigação revelou aspectos positivos, mas apontou falhas críticas que exigem intervenção coordenada entre as esferas comunitária, municipal e estadual.	Embora a metodologia apresente potencial, é necessário o planejamento e a efetivação de medidas multiespirais para sanar os pontos fracos que impactam o aprendizado.
Natalia Cristina Lourenço Braga.	Contabilidade Digital: Os desafios do profissional contador na era tecnológica.	Como os profissionais de contabilidade estão se preparando para enfrentar os desafios e as mudanças impostas pela contabilidade digital?	Demonstrar o nível de preparação dos contadores para acompanhar a evolução tecnológica e identificar suas percepções sobre a contabilidade digital.	A tecnologia é bem vista; identificou-se que homens com mais de 5 anos de experiência demonstram maior domínio tecnológico.	Os profissionais são otimistas em relação à inovação, porém ainda existe uma dificuldade generalizada em projetar os impactos da automação a longo prazo.
Mateus Rodrigues Monteiro, Tatiane Pietrobelli Pereira.	Teoria e prática: A importância do trabalho na área contábil durante a graduação em ciências contábeis	Quais são as dificuldades encontradas pelos estudantes e recém-formados em Ciências Contábeis ao tentarem aliar o aprendizado teórico à prática do mercado?	Identificar os desafios de atuação no mercado contábil enfrentados por formandos de 2023 e egressos de 2021/2022 durante o período de graduação.	Constatou-se uma dificuldade significativa em conectar teoria e prática, com uma forte demanda dos alunos por maior contato com o cotidiano contábil real.	Há um conflito entre a expectativa dos alunos (focada na prática) e as diretrizes curriculares, que priorizam o caráter científico e acadêmico da profissão.

Autor	Título	Problema	Objetivo	Resultado	Conclusão
Sander José Couto da Silva, Suely de Fátima Ramos Silveira, Nálbia de Araújo Santos.	Ensino Presencial com Mediação Tecnológica no Estado do Amazonas	Qual a eficácia e a trajetória da política de EPMT no Amazonas em termos de aplicação de recursos e público atingido?	Avaliar a política pública de EPMT por meio de análise documental, legislativa e financeira para entender sua origem e alcance.	A política expandiu do Ensino Médio para o Fundamental e EJA; investiu-se em torno de R\$ 1 bilhão em 17 anos, beneficiando 300 mil cidadãos.	A EPMT consolidou-se como uma política de Estado robusta, com ampliação de seu contexto inicial e investimento financeiro expressivo.

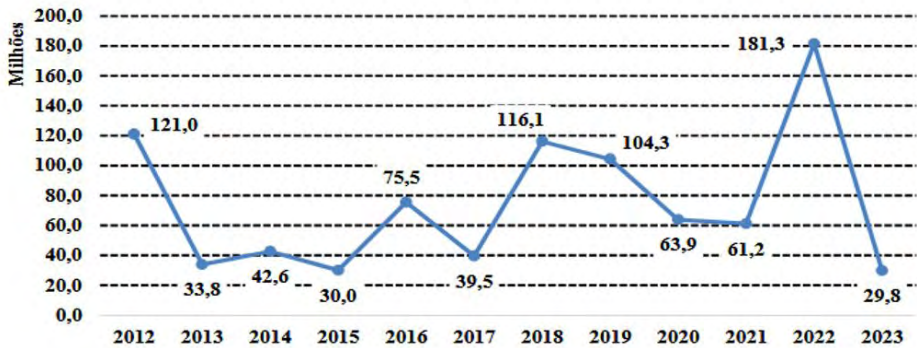
Fonte: Elaboração própria.

RESULTADOS

Caracterização do Modelo de Ensino e Investimento Institucional

A análise dos dados obtidos por meio do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2023-2027) revela que a Universidade do Estado do Amazonas consolidou a maior rede multicampi de ensino superior do Brasil. A estrutura operacional é composta por 06 Escolas Superiores sediadas na capital, 06 Centros de Estudos Superiores (CES) e 15 Núcleos de Ensino Superior (NES) distribuídos estrategicamente pelas calhas dos rios amazonenses. Esta capilaridade é sustentada por um modelo de financiamento singular, onde aproximadamente 99,8% dos recursos são provenientes da “Fonte 116”, derivada de incentivos fiscais vinculados ao Polo Industrial de Manaus (PIM), garantindo um orçamento próximo a R\$ 1 bilhão para a manutenção das atividades. No que tange ao curso de Ciências Contábeis no interior, o principal vetor de ensino é o (EPMT).

Gráfico 1 - Gastos com investimento no EPMT em milhões de reais.



Fonte: Leis Orçamentárias Anuais do Amazonas (2012 – 2023).

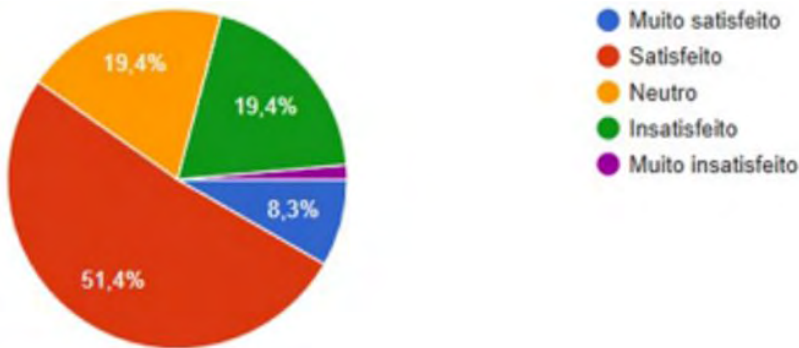
Os resultados indicam que este modelo não se caracteriza como Educação a Distância (EAD) tradicional, mas como uma modalidade presencial síncrona que

utiliza transmissão via satélite em tempo real. O PDI detalha que a meta institucional para o quinquênio atual é a “Transformação Digital”, prevendo a modernização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e o reforço da conectividade para suportar as demandas da Economia 4.0. Contudo, ao tabular as metas de infraestrutura para os polos do interior, observa-se um foco acentuado na manutenção da conectividade de rede básica. De acordo com os registros de gestão, a logística para a atualização de hardware essencial para a execução de softwares contábeis de alta performance enfrenta o desafio das barreiras geográficas, que elevam o custo de manutenção e substituição de equipamentos.

Barreiras Tecnológicas e a Realidade do Ensino Mediado

Dando continuidade à apresentação dos dados, observa-se que a robustez orçamentária descrita no PDI enfrenta desafios práticos severos no cotidiano das turmas de Ciências Contábeis no interior. De acordo com os achados de Kruger, Souza e Brito (2025), o principal entrave para a consolidação do aprendizado não é a ausência de conteúdo, mas a instabilidade da infraestrutura de rede que suporta o sistema EPMT. Os resultados da pesquisa apontam que a conectividade via satélite, embora abrangente, é altamente suscetível a condições climáticas adversas, resultando em frequentes interrupções de sinal, atrasos no áudio (delay) e baixa qualidade de vídeo.

Gráfico 2 - Pesquisa de satisfação tecnológica.



Fonte: Kruger, 2025.

Um dado alarmante revelado pelos autores é a percepção discente quanto à interação em tempo real. Embora o modelo EPMT se proponha a ser síncrono, a instabilidade técnica transforma muitas aulas em experiências passivas, onde o aluno, por receio de quedas de conexão ou dificuldades de comunicação com o professor na capital, opta pelo silêncio. Essa barreira tecnológica impacta diretamente o desenvolvimento de competências analíticas, uma vez que a contabilidade moderna exige debates constantes sobre normas e interpretações fiscais. Além dos problemas de rede, a pesquisa de Kruger *et al.* (2025) destaca a precariedade dos equipamentos disponíveis nos polos. Conclui-se, a partir desses indicadores, que existe um distanciamento entre a intenção institucional de inovação

digital e a experiência real do usuário na ponta. Para o acadêmico de Ciências Contábeis, a ausência de um ambiente digital fluido impede a simulação de rotinas de escrituração em nuvem, tornando o aprendizado excessivamente teórico em um curso que, conforme a tendência da Contabilidade 4.0, exige o domínio prático de ferramentas tecnológicas para a futura inserção no mercado de trabalho.

Prática Laboratorial e a Lacuna de Estágios no Interior

A terceira dimensão dos resultados concentra-se na aplicabilidade prática da formação. Ao cruzar as diretrizes do PDI 2023-2027, que estabelece a meta de ampliar parcerias para estágios, com os dados de Kruger *et al.* (2025), identifica-se um descompasso estrutural. Enquanto a universidade planeja a inserção do discente no mercado, os resultados revelam que a oferta de estágios curriculares nos municípios do interior é mínima, dada a baixa densidade de escritórios de contabilidade e empresas de médio porte nas localidades atendidas pelos polos. Os dados indicam que a simulação de práticas profissionais dentro da universidade, que deveria suprir a falta de estágios externos, também é limitada pela infraestrutura física. De acordo com o estudo de base, a carência de laboratórios equipados com sistemas de gestão integrada (ERP) específicos impede que o aluno manipule ferramentas como o Fortes ou Fiorilli, citados anteriormente como essenciais. O resultado é uma formação focada em normas teóricas, mas com pouca operacionalização digital.

DISCUSSÕES E ANÁLISES

O Diploma e a Assimetria de Competências: Uma Análise Ética e Profissional

A partir da análise dos dados, a resposta inclina-se para uma confirmação preocupante. Embora a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) garanta a validade jurídica e a equivalência curricular do diploma de Ciências Contábeis em todo o estado, a “realidade” da formação prática é profundamente assimétrica. Enquanto o aluno da capital tem acesso a um ecossistema de escritórios, empresas e laboratórios de ponta, o aluno do interior é submetido a uma formação que Kruger *et al.* (2025) descrevem como tecnologicamente instável. Sob o ponto de vista da ética educacional, a discussão deve ir além da democratização do acesso. Democratizar o ensino superior não pode significar apenas a entrega de um certificado, mas a garantia de que as competências desenvolvidas sejam equânimes. Quando um egresso do interior recebe o mesmo diploma que um egresso de Manaus, o mercado de trabalho espera que ambos dominem, por exemplo, a escrituração em sistemas ERP ou a análise tributária digital. Contudo, se a infraestrutura regional impediu o aluno do interior de “tocar” nessas ferramentas durante quatro anos, o diploma torna-se uma promessa de competência que a realidade estrutural não permitiu cumprir.

A Contabilidade Estratégica vs. O Isolamento Técnico no EPMT

A transição da contabilidade convencional para a contabilidade estratégica e digital, conforme preconizado por Feitosa (2024), exige um profissional capaz de atuar como consultor de negócios, utilizando dados em tempo real. No entanto, a discussão dos resultados aponta que o sistema EPMT, no modelo atual, ainda luta para vencer barreiras básicas de comunicação. O silêncio dos alunos diante das telas, relatado por Kruger *et al.* (2025), é o sintoma de um isolamento técnico que prejudica o desenvolvimento da capacidade analítica. Essa análise sugere que o modelo mediado por tecnologia precisa evoluir de uma “transmissão de aulas” para um “ecossistema de aprendizagem”. Sem a presença física frequente de professores especialistas para orientar as práticas laboratoriais e sem softwares que funcionem de forma offline ou em redes de baixa latência, o acadêmico do interior permanece em um estágio de aprendizado passivo. A contabilidade estratégica exige proatividade e domínio tecnológico; se a universidade não provê a base tecnológica estável, ela acaba, involuntariamente, reforçando a desigualdade regional que o sistema de interiorização visava combater.

REFLEXÕES SOBRE O MODELO E PERSPECTIVAS FUTURAS

A análise dos dados e a discussão realizada até aqui permitem uma reflexão crítica sobre a sustentabilidade do modelo de ensino de Ciências Contábeis no interior do Amazonas. É inegável que a UEA cumpriu o papel de democratizar o acesso, mas a reflexão que se impõe é: até que ponto a “presença” via satélite substitui a “vivência” da prática contábil? O sistema EPMT, embora inovador, parece ter atingido um teto tecnológico que esbarra na precariedade da infraestrutura regional. Para que a formação no interior não seja vista como um ensino de “segunda categoria”, a universidade precisa migrar de um modelo de transmissão de aulas para um modelo de laboratórios remotos e descentralizados. Uma reflexão necessária diz respeito à integração com o mercado local. O PDI (2023-2027) menciona a intenção de ampliar parcerias, mas no interior, onde a densidade empresarial é baixa, a universidade deveria atuar como o próprio motor de prática através de “Escritórios-Modelo Digitais”. Se o aluno não encontrar um escritório de contabilidade em sua cidade para estagiar, a universidade deve prover esse ambiente virtualmente, com servidores dedicados e acesso remoto a softwares que não dependam exclusivamente da velocidade da internet local para processamento. Além disso, reflete-se sobre o papel do docente mediador. No modelo atual, há um risco de “desautorização” do professor que está no polo, reduzindo-o a um monitor de equipamentos. Para o curso de Contabilidade, onde as dúvidas práticas surgem no momento da execução dos lançamentos e cálculos, a formação contínua desses mediadores em softwares específicos (como Fortes e Fiorilli) é urgente. A reflexão final deste tópico é que a tecnologia deve ser o meio, mas a qualidade da prática laboratorial deve ser o fim. Sem o equilíbrio entre esses dois pilares, o diploma continuará sendo o mesmo, mas a competência profissional continuará sendo ditada pela calha do rio onde o aluno reside.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou analisar os desafios enfrentados pelos acadêmicos de Ciências Contábeis da UEA no interior, confrontando o investimento institucional com a realidade prática da formação. A investigação confirmou que, embora a universidade disponha de recursos bilionários e uma estrutura de internacionalização sem precedentes no Brasil, a assimetria tecnológica e a carência de prática laboratorial representam os maiores obstáculos para a formação de um profissional alinhado à Contabilidade 4.0. As evidências apontam que a instabilidade da internet e a ausência de softwares contábeis nos polos criam uma lacuna de aprendizado que o ensino meramente teórico não consegue suprir. O “Custo Amazônico” justifica os altos gastos, mas não justifica a manutenção de um modelo que deixa o aluno do interior em desvantagem competitiva. Conclui-se que o objetivo de democratizar o ensino superior foi atingido em termos de quantidade de matrículas, mas ainda carece de uma equalização qualitativa. Como recomendações, este estudo sugere a implementação de laboratórios virtuais que permitam o uso de sistemas contábeis mesmo em condições de baixa conectividade, além do fortalecimento de convênios com prefeituras para que estas sirvam como campos de estágio prático para a gestão pública contábil. Espera-se que esta discussão sirva de base para futuras políticas de gestão da UEA, visando garantir que o diploma de Ciências Contábeis no interior seja, de fato, o mesmo que o da capital, não apenas no papel, mas no domínio técnico e na segurança do egresso frente ao mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

- AMAZONAS. Universidade do Estado do Amazonas. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2023-2027**. Manaus: UEA, 2023.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- AMAZONAS. Secretaria de Estado de Educação e Desporto. **Percepção dos utilizadores sobre os pontos fortes e fracos do Ensino Presencial Mediado por Tecnologia no Amazonas**. Manaus: SEDUC/CEMEAM, 2023.
- BRAGA, Natalia Cristina Lourenço. **Contabilidade Digital: Os desafios do profissional contador na era tecnológica**. Jucurutu, RN: [s.n.], 2023.
- BRINGEL, Milena Barros; OLIVEIRA, Mário Cesar Sousa de. **Percepção e desafios dos discentes de contabilidade nas atividades do (NAF): a importância da experiência prática para a formação profissional**. São Paulo: REASE, 2024.
- FEITOSA, Chuan Igor Ferreira. **Desafios contemporâneos: a (in) capacidade das instituições de ensino na formação do profissional da contabilidade 4.0**. Maceió: UFAL, 2023.

IBGE. **Só 6,4% dos estudantes concluem ensino médio em Manaus, revela IBGE**. Vocativo, Manaus, 30 mar. 2026. Disponível em: <https://vocativo.com/2026/03/30/so-64-dos-estudantes-concluem-ensino-medio-em-manaus-revela-ibge/>. Acesso em: 11 abr. 2026.

KRUGER, S. D. **Desafios do Ensino Contábil Mediado por Tecnologia no Interior do Amazonas**. In: Anais do Congresso de Administração e Contabilidade (ADM2025), 2025.

KRUGER, Juliano Milton; SOUZA, Octavio Augustus Coelho; BRITO, Zenóbia Menezes de. **Curso de Ciências Contábeis – Oferta especial mediada por tecnologia da UEA: Análise da importância dada ao curso pelos seus acadêmicos**. In: Congresso Internacional De Administração, 2025. Anais... [S.l.]: [s.n.], 2025.

MONTEIRO, Mateus Rodrigues; PEREIRA, Tatiane Pietrobelli. Teoria e prática: A importância do trabalho na área contábil durante a graduação em ciências contábeis. **Revista de Ciências Contábeis da Faccat**, Taquara, v. 13, n. 1, p. 1-15, 2024.

OLIVEIRA, Marcelo Lopes. **A contabilidade como ferramenta estratégica na educação a distância: dificuldades de aprendizagem em cursos técnicos e desafios para a valorização da disciplina na administração**. Vitória: IFES, 2023.

SANTOS, Adely Alves da. **Desafios da contabilidade brasileira no início do século XXI**. Natal: UFRN, 2021.

SANTOS, Lúcia Regina Silva dos. **Ensino Presencial Mediado por Tecnologia no Estado do Amazonas: Um projeto de Intervenção**. Manaus: UEA, 2022.

SILVA, Juan Lucio Kaufman da; MARQUES, João Victor Marciel; SILVA, Felipe Martins da. **Transformação digital na contabilidade**. In: Mostra De Iniciação Científica, 17., 2023, Cachoeirinha. Anais... Cachoeirinha: Cesuca, 2023.

SILVA, Sander José Couto da; SILVEIRA, Suely de Fátima Ramos; SANTOS, Nálbia de Araújo. **Ensino Presencial com Mediação Tecnológica no Estado do Amazonas**. [S.l.]: ResearchGate, 2024.

TEIXEIRA, Marco Antônio. **O impacto da tecnologia na profissão contábil: uma análise sob a ótica da contabilidade digital**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2021.



Modelagem e Simulação Computacional: Buscando Melhorias no Tempo de Processo de uma Indústria de Expositores Refrigerados

Computational Modeling and Simulation: Seeking Improvements in the Process Time of a Refrigerated Display Case Industry

Fabiano Leandro Rubio

Faculdade de Tecnologia de Jahu.

Gabriel Henrique Gomes Campeiro

Faculdade de Tecnologia de Jahu.

Evandro Antônio Bertoluci

Faculdade de Tecnologia de Jahu. <http://lattes.cnpq.br/4256874328191208>

Cida Cristina de Sousa Moraes

Faculdade de Tecnologia de Jahu. <https://lattes.cnpq.br/6658496627431144>

Resumo: O presente estudo tem como objetivo analisar e propor melhorias no tempo de execução dos processos produtivos da empresa Maqfrio, especializada na fabricação de móveis para padarias e expositores refrigerados. A pesquisa foi desenvolvida com abordagem qualitativa e quantitativa, utilizando técnicas de mapeamento de processos, observação direta, entrevistas semiestruturadas e análise de indicadores de desempenho (KPIs). Para apoiar a análise dos processos produtivos, foram utilizadas a modelagem e simulação computacional por meio do software Arena, permitindo representar virtualmente o fluxo de produção da empresa e avaliar diferentes cenários operacionais. A simulação possibilitou identificar gargalos, filas, tempos de espera e níveis de utilização dos recursos, contribuindo para a proposição de melhorias voltadas à redução do lead time e ao aumento da eficiência operacional. Foram realizados dois cenários de simulação, possibilitando comparar o comportamento do sistema produtivo antes e após alterações no fluxo. Os resultados demonstraram melhora parcial no desempenho do processo, com redução de gargalos em algumas etapas, embora persistam restrições produtivas em setores específicos. Conclui-se que a simulação computacional constitui uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão, permitindo analisar cenários, reduzir riscos e promover melhorias contínuas nos processos industriais.

Palavras-chave: simulação de processos; arena simulation; gargalos produtivos; gestão de processos; eficiência operacional.

Abstract: This study aims to analyze and propose improvements to the execution time of the production processes at Maqfrio, a company specializing in the manufacture of bakery furniture and refrigerated display cases. The research was developed using a qualitative and quantitative approach, employing process mapping techniques, direct observation, semi-structured interviews, and analysis of key performance indicators (KPIs). To support the analysis of the production processes, computational modeling and simulation were used through the Arena software, allowing for the virtual representation of the company's production flow and the evaluation of different operational scenarios. The simulation made it possible to identify bottlenecks, queues, waiting times, and resource utilization levels, contributing to the

proposal of improvements aimed at reducing lead time and increasing operational efficiency. Two simulation scenarios were carried out, allowing for a comparison of the production system's behavior before and after changes in the flow. The results demonstrated a partial improvement in process performance, with a reduction in bottlenecks in some stages, although production constraints persist in specific sectors. In conclusion, computer simulation is an important tool to support decision-making, enabling the analysis of scenarios, risk reduction, and the promotion of continuous improvements in industrial processes.

Keywords: process simulation; arena simulation; production bottlenecks; process management; operational efficiency

INTRODUÇÃO

A competitividade crescente no ambiente empresarial exige que as organizações busquem constantemente a otimização de seus processos, visando maior eficiência operacional e redução de custos. Nesse ambiente de alta competitividade, a melhoria do tempo dos processos torna-se um fator estratégico, pois impacta diretamente na produtividade, na qualidade dos produtos e serviços e na satisfação dos clientes. A capacidade de entregar resultados de forma mais ágil e eficaz passou a ser um diferencial essencial para a sustentabilidade e o crescimento das empresas.

Diversos autores abordam a importância da gestão de processos como ferramenta de melhoria contínua. Segundo Hammer e Champy (1994), a reengenharia de processos busca repensar e redesenhar as atividades empresariais para alcançar ganhos expressivos em desempenho. Já Slack, Chambers e Johnston (2015) destacam que a gestão de operações é fundamental para alinhar os processos produtivos às estratégias organizacionais, garantindo que o tempo de execução e os recursos sejam utilizados da forma mais eficiente possível. Por sua vez, a filosofia do *Lean Manufacturing*, conforme ressaltam Womack e Jones (2004), propõe a eliminação de desperdícios e a maximização do valor agregado, sendo uma das principais abordagens aplicadas na redução de tempo e melhoria de fluxo nos processos.

A partir dessa necessidade de maior eficiência operacional, a simulação computacional surge como uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão e à análise de sistemas produtivos. A simulação permite representar virtualmente o funcionamento de processos reais, possibilitando identificar gargalos, testar diferentes cenários e avaliar melhorias sem a necessidade de interferir diretamente no ambiente operacional. Com isso, as organizações conseguem reduzir riscos, custos e tempo de implementação de mudanças, além de aumentar a confiabilidade das decisões estratégicas.

Entre os softwares mais utilizados para modelagem e simulação de processos destaca-se o Arena Simulation, amplamente aplicado em estudos acadêmicos e industriais. É um software de simulação de eventos discretos que possibilita modelar sistemas complexos de maneira visual e intuitiva, permitindo analisar fluxos de produção, filas, utilização de recursos e tempos de processamento. Por meio de

seus recursos estatísticos e gráficos, o software auxilia na identificação de pontos críticos e na avaliação de alternativas de melhoria, contribuindo para o aumento da eficiência operacional e para a otimização dos processos organizacionais. Além disso, sua capacidade de reproduzir cenários próximos da realidade torna o Arena uma ferramenta relevante para estudos voltados à engenharia de produção, logística e gestão de operações.

Com a crescente competitividade no setor industrial, empresas que possuem processos operacionais eficientes, reduzem custos e têm melhorias contínuas na qualidade são as que se destacam no quesito sustentabilidade e crescimento organizacional. De acordo com Ohno (1997), no Toyota Production System, grande parte dos problemas industriais está associada à presença de desperdícios ao longo dos processos produtivos, como excesso de estoque, tempo de espera, movimentações desnecessárias e retrabalho. Esses fatores impactam diretamente o tempo de produção e a eficiência global do sistema.

Sob essa perspectiva, a melhoria de processos se justifica como uma abordagem estratégica para a eliminação sistemática desses desperdícios, promovendo um fluxo produtivo mais contínuo, ágil e alinhado às demandas do cliente. A redução do tempo de processamento, defendida pelo Sistema Toyota de Produção, não apenas contribui para a diminuição de custos operacionais, mas também aumenta a capacidade de resposta da empresa frente às variações do mercado.

Dessa forma, esta pesquisa se justifica pela necessidade de propor melhorias nos processos da empresa Maqfrio, atuante no setor de refrigeração comercial e industrial, com base em princípios consolidados da produção, visando aumentar a eficiência, reduzir desperdícios e melhorar o desempenho competitivo da organização.

Para a análise e proposição de melhorias nos processos da empresa, foi utilizado o Arena Simulation Software, uma ferramenta amplamente reconhecida na área de simulação de sistemas produtivos. A escolha do Arena se justifica por sua capacidade de representar, de forma detalhada e dinâmica, o funcionamento de processos industriais complexos, permitindo a visualização do fluxo de operações, identificação de gargalos e avaliação de desempenho.

A aplicação do Arena Simulation Software configura-se como um diferencial metodológico desta pesquisa, uma vez que possibilita a realização de experimentos em ambiente virtual, como testar diferentes cenários de melhoria com alterações no layout, redistribuição de recursos ou mudanças no sequenciamento de atividades sem interferir na produção real da empresa.

A utilização do Arena traz a confiabilidade dos resultados obtidos e contribui para uma análise mais robusta, alinhando a pesquisa a práticas modernas de engenharia de produção e gestão de operações.

Este trabalho tem como objetivo geral analisar e propor melhorias no tempo de execução dos processos na empresa Maqfrio, empresa especializada na fabricação de móveis para padarias e projetos personalizados, identificando gargalos e apresentando soluções que contribuam para maior eficiência operacional.

Como objetivos específicos, busca-se mapear o processo atual e identificar etapas que geram atrasos; avaliar as causas dessas ineficiências; propor ações corretivas com base em metodologias de melhoria contínua, como Lean e BPM (Business Process Management); e mensurar os resultados esperados em termos de tempo e desempenho.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Maqfrio é uma empresa brasileira atuante no segmento de refrigeração comercial e fabricação de móveis para padarias, fundada em 19 de julho de 1993, com sede no Distrito Industrial de Jaú. Com mais de 30 anos de experiência no mercado, a empresa consolidou-se como referência regional no desenvolvimento de soluções completas para estabelecimentos do setor alimentício, especialmente panificadoras. Classificada como uma empresa de médio porte, a Maqfrio destaca-se pela oferta integrada de produtos e serviços, que incluem equipamentos de refrigeração comercial, balcões expositores, vitrines refrigeradas, além de mobiliário sob medida. Seu portfólio é voltado principalmente para padarias, confeitarias e estabelecimentos similares, atendendo clientes que buscam funcionalidade, eficiência e apelo estético em seus espaços comerciais. Com uma infraestrutura moderna instalada em Jaú (SP), a empresa integra setores de marcenaria, marmoraria e metalurgia, possibilitando a entrega de soluções completas e sob medida.

No contexto atual da Maqfrio, observa-se a necessidade de aprimoramento contínuo dos processos produtivos, visando maior eficiência operacional e competitividade no mercado. Com uma estrutura produtiva própria localizada em Jaú, a organização realiza internamente diversas etapas de fabricação, o que amplia seu controle sobre a qualidade, mas também exige maior coordenação entre os setores. Segundo Porter (1989), a eficiência operacional é um dos principais fatores para a obtenção de vantagem competitiva sustentável, especialmente em mercados industriais caracterizados por elevada concorrência e necessidade de diferenciação.

Atualmente, os processos produtivos da empresa envolvem etapas como corte de chapas metálicas, dobra, funilaria, soldagem, acabamento (incluindo lixamento e pintura), além da montagem final dos equipamentos e mobiliários. Essas atividades são realizadas de forma sequencial, com dependência direta entre os setores, o que pode gerar acúmulo de materiais em processo e aumento do tempo total de produção. Em muitos casos, a produção é orientada por projetos personalizados, o que eleva a complexidade operacional e reduz a padronização das atividades. Conforme destacam Slack, Chambers e Johnston (2015), sistemas produtivos com baixa padronização e elevada variabilidade tendem a apresentar maiores dificuldades de controle e sincronização dos processos.

Entre as principais dificuldades enfrentadas, destacam-se o tempo elevado de produção, a presença de gargalos em determinadas etapas, especialmente

em setores com maior demanda ou menor capacidade produtiva, e a ocorrência de desperdícios, seja de matéria-prima, retrabalho ou tempo ocioso. A falta de sincronização entre os processos também pode ocasionar filas internas, impactando diretamente o fluxo produtivo. Nesse contexto, os princípios do *Lean Manufacturing* apresentados por Womack e Jones (2004) tornam-se relevantes, pois defendem a eliminação de desperdícios e a melhoria contínua como formas de aumentar a eficiência e reduzir tempos improdutivos dentro das organizações.

Esses problemas refletem diretamente na competitividade da empresa, uma vez que prazos mais longos de entrega podem comprometer a satisfação dos clientes e limitar a capacidade de atendimento a novos projetos. Em um mercado cada vez mais exigente, no qual agilidade e qualidade são fatores decisivos, atrasos e ineficiências operacionais podem resultar na perda de oportunidades e na redução da fidelização dos clientes. Segundo Kotler (2000), a satisfação do cliente está diretamente relacionada à capacidade da empresa de atender prazos, qualidade e expectativas de valor.

Diante desse cenário, o estudo da redução do tempo de processo na Maqfrio torna-se relevante, tanto do ponto de vista interno quanto para o setor em que a empresa está inserida. A busca por maior eficiência produtiva está alinhada às principais tendências de mercado, como a adoção de práticas de *Lean Manufacturing*, além da crescente digitalização dos processos industriais. Nesse sentido, a simulação computacional destaca-se como uma importante ferramenta de análise e apoio à tomada de decisão. Conforme afirmam Banks *et al.* (2010), a simulação permite representar sistemas reais de maneira virtual, possibilitando a análise de cenários, identificação de gargalos e avaliação de melhorias sem interferir diretamente no processo produtivo real.

A modelagem e simulação de processos produtivos também são amplamente utilizadas na engenharia de produção devido à sua capacidade de prever comportamentos operacionais e reduzir riscos associados à implementação de mudanças. Segundo Law e Kelton (2007), a simulação de eventos discretos é uma das técnicas mais eficazes para análise de sistemas industriais complexos, pois permite representar filas, tempos de processamento, utilização de recursos e variabilidade operacional.

Entre os softwares utilizados para esse tipo de análise, destaca-se o Arena Simulation, desenvolvido para modelagem de processos industriais e logísticos. De acordo com Kelton, Sadowski e Zupick (2015), o Arena possibilita criar modelos visuais de sistemas produtivos, permitindo analisar fluxos, tempos de espera, capacidade produtiva e desempenho operacional. Sua aplicação em ambientes industriais auxilia na identificação de gargalos e na validação de propostas de melhoria antes da implementação prática, reduzindo custos e aumentando a assertividade das decisões gerenciais.

A implementação de melhorias voltadas à redução do tempo de produção pode trazer benefícios significativos, como a diminuição dos custos operacionais, o aumento da produtividade, a melhor utilização dos recursos disponíveis e a ampliação da capacidade de atendimento. Além disso, a redução de prazos contribui

diretamente para a satisfação dos clientes, fortalecendo a imagem da empresa no mercado e aumentando sua competitividade. Conforme destacam Ohno (1997) e Shingo (1996), a eliminação de desperdícios e a otimização do fluxo produtivo são elementos essenciais para o aumento da eficiência nas organizações industriais.

Dessa forma, a análise e otimização dos processos produtivos da Maqfrio configuram-se como uma estratégia essencial para garantir sua sustentabilidade e crescimento em um ambiente cada vez mais dinâmico e competitivo, sendo a utilização da simulação computacional e do software Arena ferramenta relevante para apoiar a tomada de decisão e promover melhorias consistentes nos processos organizacionais.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia adotada é de natureza aplicada e descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa. Seguido da coleta de dados por meio de observação direta e entrevistas com colaboradores. Em seguida, os dados foram analisados à luz dos conceitos de gestão de processos e melhoria contínua, com o apoio de indicadores de desempenho (KPIs). Por fim, foram propostas ações de melhoria e foi avaliado o impacto potencial dessas mudanças no tempo total do processo estudado.

Para a compreensão detalhada dos processos produtivos internos da Maqfrio, adotou-se uma abordagem qualitativa baseada em observações diretas e entrevistas com colaboradores envolvidos nas etapas de fabricação. A coleta de dados foi realizada na unidade industrial localizada em Jaú, ao longo de um período de 3 meses, permitindo a análise do fluxo produtivo em condições reais de operação.

As observações diretas foram conduzidas de forma sistemática, contemplando diferentes etapas do processo produtivo, como corte, dobra, funilaria, acabamento e montagem dos balcões refrigerados. Foram realizadas múltiplas observações ao longo de dias e turnos distintos, com o objetivo de captar variações no ritmo de produção, identificar gargalos e mapear o fluxo de atividades. Como critério de amostragem, priorizaram-se processos considerados críticos, seja pelo tempo de execução, pela frequência de ocorrência ou pelo impacto direto no prazo final de entrega.

Paralelamente, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com colaboradores de diferentes setores produtivos, incluindo operadores, responsáveis por áreas e, quando aplicável, gestores envolvidos no acompanhamento da produção. As entrevistas tiveram como foco a identificação de dificuldades operacionais, percepção sobre desperdícios, sugestões de melhoria e entendimento do funcionamento prático dos processos no dia a dia.

Os dados obtidos por meio das entrevistas foram analisados utilizando a técnica de análise de conteúdo, com posterior categorização das informações em temas relevantes, como gargalos produtivos, retrabalho, tempo ocioso e falhas de comunicação entre setores. Essa abordagem permitiu a interpretação sistemática

das informações qualitativas, contribuindo para a identificação de padrões e pontos críticos nos processos analisados.

A combinação entre observação direta e entrevistas possibilitou uma visão abrangente e aprofundada da realidade produtiva da empresa, garantindo maior consistência na análise e fundamentação das propostas de melhoria voltadas à redução do tempo de processo.

Para a avaliação do desempenho dos processos produtivos, foram definidos indicadores-chave (KPIs) voltados à mensuração da eficiência operacional e do tempo de processo.

Entre os principais indicadores utilizados, destacam-se: o tempo de ciclo, que mede a duração de cada etapa produtiva; o lead time, que representa o tempo total do processo; o tempo médio de processamento por etapa, que permite analisar o desempenho individual das fases; e o tempo total de produção, relacionado à conclusão completa do produto.

Também foram considerados indicadores de utilização de recursos, como a taxa de utilização, que avalia o tempo efetivo de uso de máquinas e mão de obra; o nível de ociosidade, que identifica períodos de inatividade; e o tamanho médio das filas, que evidencia acúmulos entre etapas. A produtividade foi analisada como a relação entre a produção realizada e os recursos empregados.

A medição desses indicadores foi realizada em dois momentos: antes e após a implementação de melhorias. Inicialmente, os dados coletados serviram como base de referência para o desempenho atual. Posteriormente, os mesmos indicadores foram novamente mensurados, permitindo a comparação dos resultados e a verificação dos impactos gerados pelas mudanças implementadas. Os valores iniciais foram utilizados como parâmetro de comparação, possibilitando identificar ganhos de eficiência, redução de tempo de produção e melhor aproveitamento dos recursos.

Além da análise qualitativa e quantitativa dos processos produtivos, foram utilizadas a modelagem e simulação computacional por meio do software Arena, com o objetivo de representar virtualmente o fluxo de produção da empresa e avaliar o comportamento do sistema em diferentes cenários operacionais. A utilização da simulação permitiu identificar gargalos, tempos de espera, níveis de ociosidade e oportunidades de melhoria, sem a necessidade de interferir diretamente no ambiente real de produção. Dessa forma, foi possível analisar o impacto de alterações no processo produtivo antes de sua implementação prática, contribuindo para a tomada de decisão e para a proposição de melhorias mais assertivas.

A modelagem no software Arena foi desenvolvida a partir do mapeamento detalhado dos processos produtivos observados na empresa. Inicialmente, foram identificadas todas as etapas envolvidas na fabricação dos balcões refrigerados, incluindo corte, dobra, funilaria, acabamento e montagem. Cada etapa foi representada no ambiente de simulação por módulos específicos do software, considerando a sequência lógica das operações, o fluxo de materiais e a interação entre recursos, como máquinas e operadores. O modelo buscou reproduzir de forma

fiel as condições reais de funcionamento da produção, permitindo a visualização completa do comportamento do sistema produtivo.

A coleta de dados utilizada para alimentar o modelo de simulação foi realizada por meio das observações diretas e entrevistas conduzidas na unidade industrial da empresa. Foram levantadas informações relacionadas aos tempos de processamento, tempos de espera, capacidade produtiva, quantidade de operadores, utilização de máquinas e formação de filas entre os setores. Os dados coletados foram organizados e tratados estatisticamente, possibilitando a definição de parâmetros de entrada adequados para a simulação. Sempre que necessário, utilizaram-se médias e distribuições estatísticas para representar as variações naturais do processo produtivo.

Os parâmetros da simulação foram definidos com base nos dados obtidos durante a coleta de informações. Entre os principais parâmetros considerados estão os tempos de ciclo de cada operação, capacidade dos recursos produtivos, quantidade de entidades processadas, tempos de movimentação e regras de fila entre os setores. Também foram configurados indicadores de desempenho dentro do modelo, como lead time, tempo médio de espera, taxa de utilização dos recursos e tamanho médio das filas. A simulação foi executada em diferentes cenários, permitindo comparar o desempenho do sistema antes e após a implementação das melhorias propostas. Com isso, tornou-se possível avaliar os ganhos de eficiência operacional, a redução dos gargalos produtivos e o impacto das mudanças no tempo total do processo.

Os dados levantados foram:

Chegada de Matéria Prima: A cada 40 minutos

Corte e dobra: Tempo de processo 30 minutos, com 3 funcionários

Funilaria: Tempo de processo 60 minutos, com 4 funcionários

Solda e Acabamento: Tempo de processo 20 minutos, com 2 funcionários

Injeção 1: Tempo de processo 40 minutos, com 1 funcionário

Elétrica 1: Tempo de processo 20 minutos, com 2 funcionários

Injeção 2: Tempo de processo 50 minutos, com 1 funcionário

Elétrica 2: Tempo de processo 60 minutos, com 2 funcionários

Os dados levantados são baseados em 1 dia de trabalho (540 minutos), representando a fabricação de 2 balcões refrigerados por período.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para avaliar o desempenho do processo produtivo da Maqfrio, foram realizadas duas simulações distintas no Software Arena, quais sejam: cenário 1 (situação atual) e cenário 2 (sugestão de melhoria). As simulações representam diferentes cenários da linha de produção, permitindo identificar gargalos, filas formadas e a eficiência de cada etapa. A comparação entre os modelos permite observar se as alterações propostas realmente melhoram o fluxo e reduzem o tempo total de produção.

Cenário 1 – Primeira Simulação

Para o início, as entidades (caixas verdes) foram alimentadas com os dados coletados anteriormente e separados por cada processo necessário para fabricação dos balcões refrigerados conforme a Figura 1:

Figura 1 Preenchimento das entidades no software Arena.

Fonte: Autoria própria (2026).Na primeira simulação, o fluxo produtivo ficou organizado da seguinte forma:

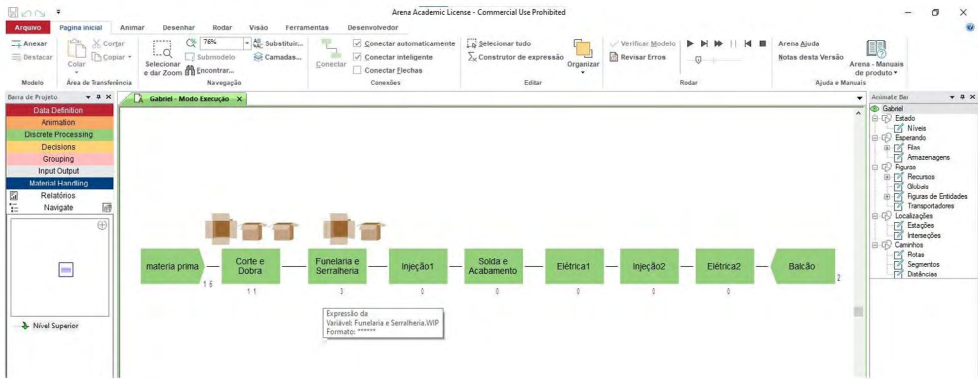
Chegada da matéria-prima → Corte e Dobra → Funilaria e Serralheria → Injeção 1 → Solda e Acabamento → Elétrica 1 → Injeção 2 → Elétrica 2 → Balcões prontos. Observou-se a formação de filas significativas em algumas etapas específicas do processo. A distribuição de entidades (caixas verdes) nas filas foi a seguinte:

- Matéria-prima: 16 unidades;
- Corte e Dobra: 11 unidades;
- Funilaria e Serralheria: 3 unidades;
- Injeção 1: 0 unidades;
- Solda e Acabamento: 0 unidades;
- Elétrica 1: 0 unidades;
- Injeção 2: 0 unidades;
- Elétrica 2: 0 unidades;

Balcões Prontos: 2 unidades.

Conforme mostra a Figura 2:

Figura 2 - Simulação dos Processos atuais da empresa no software Arena.



Fonte: Autoria própria (2026).

A análise da simulação indica que o sistema apresenta um desbalanceamento produtivo, concentrando estoque em processo nas etapas de Matéria-prima e Corte e Dobra. As operações posteriores permanecem praticamente sem utilização, evidenciando que o fluxo produtivo não está sendo alimentado de forma contínua. Esse cenário caracteriza um sistema com tendência à formação de gargalos nas etapas iniciais e baixo aproveitamento dos recursos localizados após essas operações.

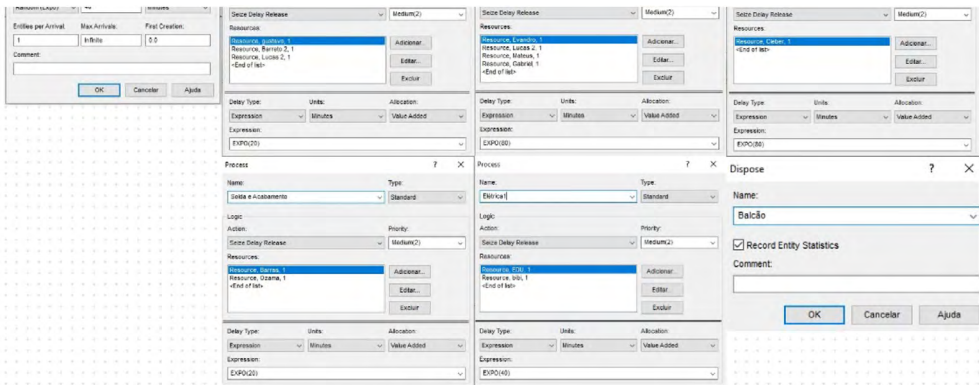
Cenário 2 – Segunda Simulação

Após a análise do primeiro cenário, foi realizada uma alteração no layout produtivo com o objetivo de reduzir a complexidade do fluxo e melhorar o desempenho da linha. A principal mudança consistiu na incorporação das etapas Injeção 2 e Elétrica 2 às atividades executadas na Funilaria, eliminando duas operações intermediárias do processo, simplificando o fluxo produtivo para:

Chegada de matéria-prima → Corte e Dobra → Funilaria → Injeção 1 → Solda e Acabamento → Elétrica 1 → Balcões prontos

Após a mudança, os parâmetros operacionais ficaram definidos da seguinte forma na Figura 3:

Figura 3 - Preenchimento das entidades após sugestão de melhoria no software Arena.



Fonte: Autoria própria (2026).

Apesar das melhorias obtidas, a simulação indica que a Funilaria continua sendo a operação mais crítica do sistema. Isso ocorre porque ela concentra atividades adicionais após a integração das etapas removidas e mantém o maior tempo médio de processamento (80 minutos).

Entretanto, a disponibilidade de quatro funcionários nessa operação contribui para absorver parte da carga adicional, evitando a formação de filas excessivas e permitindo que o sistema opere de forma mais equilibrada do que no cenário anterior.

Matéria-prima: 11 unidades

Corte e Dobra: 3 unidades

Funilaria e Serralheria: 4 unidades

Injeção 1: 1 unidade

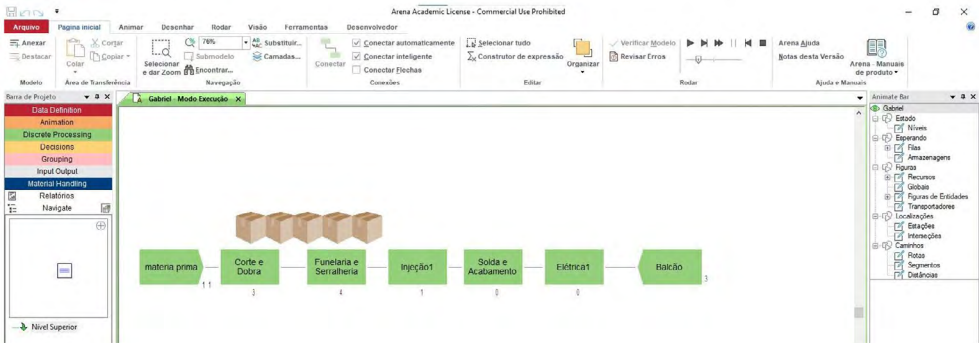
Solda e Acabamento: 0 unidades

Elétrica 1: 0 unidades

Balcões Prontos: 3 unidades

A Figura 4 mostra a nova simulação após as mudanças de sugestão:

Figura 4 - Simulação dos processos após sugestão de melhoria no software Arena.



Fonte: Autoria própria (2026).

A simulação apresenta um sistema significativamente mais equilibrado do que o cenário anterior. O fluxo produtivo está avançando pelas operações e já resultou na produção de três unidades finalizadas. Apesar disso, a etapa de Funilaria e Serralheria permanece como o principal gargalo da linha, em razão do maior tempo médio de processamento e do maior acúmulo de entidades observado. As demais etapas possuem capacidade suficiente e apresentam baixa ocupação, indicando que melhorias concentradas nessa operação tendem a gerar os maiores ganhos de produtividade, redução do lead time e aumento do rendimento do sistema.

Comparação e Interpretação dos dois Cenários

A alteração do layout produtivo proporcionou uma melhoria significativa no desempenho do sistema. A eliminação das etapas de Injeção 2 e Elétrica 2, incorporando suas atividades à Funilaria, reduziu o número de operações e simplificou o fluxo de produção. Como resultado, observou-se uma diminuição expressiva do estoque em processo nas etapas iniciais, especialmente em Corte e Dobra, onde teve uma redução de 11 para 3 unidades.

Além disso, a produção concluída aumentou de 2 para 3 unidades, representando um ganho de aproximadamente 50% no rendimento observado durante a execução da simulação. A redução do número de recursos necessários também contribuiu para uma operação mais enxuta e de menor complexidade gerencial.

Embora a Funilaria tenha passado a concentrar mais atividades e permanecido como o principal gargalo da linha, o sistema tornou-se mais equilibrado, com menor ociosidade e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis. Dessa forma, a segunda configuração demonstrou maior eficiência operacional e melhor desempenho global em relação ao cenário inicial.

A Tabela 1 mostra a comparação entre os dois cenários simulados e demonstra que a alteração do layout produtivo gerou melhorias significativas no desempenho do sistema. A principal mudança foi a incorporação das etapas de

Injeção 2 e Elétrica 2 à Funilaria, reduzindo o número total de processos de nove para sete etapas produtivas.

Tabela 1 - Comparação entre as duas simulações.

Critério de Análise	Simulação 1	Simulação 2
Número de etapas	9	7
Complexidade do Fluxo	Alta	Moderada
Possibilidade Gargalos	Alta	Moderada
Flexibilidade Operacional	Maior Especificidade	Maior Simplicidade
Lead Time Esperado	Elevado	Menor
Objetivo do Modelo	Processo Detalhado	Processo Enxuto

Fonte: Autoria própria (2026).

De maneira geral, os resultados demonstram que a mudança de layout promoveu:

- Redução das filas e dos estoques em processo;
- Simplificação do fluxo produtivo;
- Menor necessidade de recursos operacionais;
- Melhor balanceamento entre as etapas;
- Aumento da produção finalizada;
- Maior eficiência global do sistema.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise conjunta dos dois cenários evidencia um comportamento clássico de sistemas produtivos em série: a presença de gargalos que limitam o desempenho global e se deslocam conforme intervenções são realizadas no processo. O presente estudo demonstrou a importância da utilização da simulação computacional como ferramenta de apoio à tomada de decisão em ambientes produtivos. Por meio do software Arena, foi possível representar o funcionamento do processo produtivo da empresa, analisar o comportamento do sistema e identificar oportunidades de melhoria sem a necessidade de intervenções diretas na operação real, reduzindo custos, riscos e impactos na produção.

A primeira simulação permitiu compreender o desempenho do layout original, evidenciando a existência de acúmulos de peças nas etapas iniciais do processo, principalmente em Corte e Dobra, além da ocorrência de recursos ociosos nas operações finais. Esses resultados demonstraram um desbalanceamento da linha produtiva, limitando o fluxo de materiais e reduzindo a eficiência global do sistema.

Com base nos resultados obtidos, foi desenvolvida uma segunda simulação, na qual houve uma alteração do layout produtivo por meio da incorporação das etapas de Injeção 2 e Elétrica 2 às atividades da Funilaria. A mudança simplificou o fluxo produtivo, reduziu o número de etapas, diminuiu movimentações internas e proporcionou uma melhor distribuição das atividades. Como consequência, observou-se uma redução significativa do estoque em processo nas operações

iniciais, aumento da quantidade de produtos concluídos e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis. A comparação entre os cenários demonstrou que a segunda configuração apresentou desempenho superior, tornando o processo mais enxuto e eficiente. Apesar de a Funilaria permanecer como o principal gargalo da linha devido ao elevado tempo de processamento, a nova estrutura proporciona maior equilíbrio operacional e melhor fluidez da produção.

Para a empresa, os resultados obtidos representam uma importante fonte de informação para o planejamento de melhorias futuras. O estudo permite identificar pontos críticos do processo, avaliar alternativas de reorganização do layout e direcionar investimentos de forma mais assertiva. Além disso, a utilização do Arena possibilitou testar diferentes cenários, reduzindo incertezas e aumentando a confiabilidade das decisões gerenciais.

REFERÊNCIAS

- BANKS, Jerry *et al.* **Discrete-event system simulation**. 5. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2010.
- HAMMER, Michael; CHAMPY, James. **Reengenharia: revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- KELTON, W. David; SADOWSKI, Randall P.; ZUPICK, Nancy B. **Simulation with Arena**. 6. ed. New York: McGraw-Hill Education, 2015.
- KOTLER, Philip. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.
- LAW, Averill M.; KELTON, W. David. **Simulation modeling and analysis**. 4. ed. New York: McGraw-Hill, 2007.
- OHNO, Taiichi. **O sistema Toyota de produção: além da produção em larga escala**. Porto Alegre: Bookman, 1997.
- PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- SHINGO, Shigeo. **O sistema Toyota de produção do ponto de vista da engenharia de produção**. Porto Alegre: Bookman, 1996.
- SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- WOMACK, James P.; JONES, Daniel T. **A mentalidade enxuta nas empresas: elimine o desperdício e crie riqueza**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.



O Futuro da Administração: Inteligência Artificial, Transformação Digital e Novos Modelos de Gestão

The Future of Management: Artificial Intelligence, Digital Transformation, and New Management Models

Marcos Vinícius Ribeiro Martins

Resumo: A Administração e Gestão Organizacional encontram-se em um período de profunda transformação impulsionado pelos avanços tecnológicos, especialmente pela Inteligência Artificial (IA), pela transformação digital, pela sustentabilidade corporativa e pelas mudanças nas relações de trabalho. O futuro organizacional será caracterizado por empresas mais inteligentes, conectadas, orientadas por dados e capazes de tomar decisões em tempo real. Nesse contexto, a IA vem assumindo papel estratégico na automação de processos, análise preditiva, gestão de pessoas, atendimento ao cliente e apoio à tomada de decisões gerenciais. Organizações como a Microsoft, IBM, Amazon e Google já utilizam sistemas inteligentes para otimizar operações, reduzir custos e aumentar a produtividade. Além da IA, tendências como computação em nuvem, Big Data, Internet das Coisas (IoT), trabalho híbrido, governança digital e práticas ESG (Environmental, Social and Governance) influenciam diretamente a gestão contemporânea. Diante desse cenário, os gestores do futuro precisarão desenvolver competências relacionadas à inovação, análise de dados, liderança digital, pensamento estratégico e gestão de mudanças. O presente estudo busca analisar os impactos dessas transformações sobre a Administração e a Gestão Organizacional, identificando desafios, oportunidades e perspectivas para as organizações que desejam manter sua competitividade em um ambiente de constante evolução tecnológica e social.

Palavras-chave: administração; gestão organizacional; inteligência artificial; transformação digital; inovação; futuro do trabalho.

Abstract: Administration and Organizational Management are undergoing a period of profound transformation driven by technological advances, especially Artificial Intelligence (AI), digital transformation, corporate sustainability, and changes in labor relations. The organizational future will be characterized by smarter, more connected, data-driven companies capable of making real-time decisions. In this context, AI has assumed a strategic role in process automation, predictive analysis, people management, customer service, and managerial decision-making support. Companies such as Microsoft, IBM, Amazon, and Google already use intelligent systems to optimize operations, reduce costs, and increase productivity. In addition to AI, trends such as cloud computing, Big Data, the Internet of Things (IoT), hybrid work models, digital governance, and ESG (Environmental, Social, and Governance) practices directly influence contemporary management. Therefore, future managers will need to develop competencies related to innovation, data analysis, digital leadership, strategic thinking, and change management. This study aims to analyze the impacts of these transformations on Administration and Organizational Management, identifying challenges, opportunities, and perspectives for organizations seeking to remain competitive in an environment of constant technological and social evolution.

Keywords: administration; organizational management; artificial intelligence; digital transformation; innovation; future of work.

INTRODUÇÃO

A Administração é uma ciência social aplicada responsável pelo planejamento, organização, direção e controle dos recursos organizacionais, visando ao alcance dos objetivos empresariais de maneira eficiente e eficaz. Segundo Chiavenato (2021), a administração constitui um processo fundamental para o funcionamento das organizações, pois integra recursos humanos, materiais, financeiros e tecnológicos em busca de resultados.

Ao longo da história, a Administração passou por diversas transformações, acompanhando as mudanças econômicas, sociais e tecnológicas. Drucker (2018) afirma que a inovação e a capacidade de adaptação são fatores essenciais para a sobrevivência das organizações em ambientes competitivos. Nesse sentido, a crescente digitalização dos negócios e o avanço da Inteligência Artificial (IA) têm provocado profundas mudanças na forma como as empresas operam e tomam decisões.

De acordo com Davenport e Ronanki (2018), a Inteligência Artificial vem sendo utilizada pelas organizações principalmente para automação de processos, análise de dados e interação com clientes, tornando-se um recurso estratégico para a obtenção de vantagens competitivas. Dessa forma, compreender os impactos dessas tecnologias sobre a gestão organizacional torna-se fundamental para analisar os desafios e oportunidades do futuro empresarial.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, de natureza qualitativa e exploratória. Foram utilizados livros, artigos científicos, relatórios corporativos e publicações institucionais relacionadas à Administração, Gestão Organizacional, Inteligência Artificial, transformação digital e sustentabilidade empresarial.

A análise dos dados ocorreu por meio da revisão da literatura, permitindo identificar conceitos, tendências, desafios e oportunidades relacionados ao futuro organizacional.

CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA/ASSUNTO ESCOLHIDO

A Quarta Revolução Industrial é marcada pela integração entre tecnologias digitais, físicas e biológicas, promovendo mudanças significativas na estrutura das organizações e nos modelos de gestão. Schwab (2019) destaca que tecnologias como Inteligência Artificial, Big Data, Internet das Coisas (IoT), computação em nuvem e automação avançada estão redefinindo os processos produtivos e administrativos em escala global.

Nesse cenário, a Inteligência Artificial assume papel de destaque por sua capacidade de processar grandes volumes de informações e auxiliar na tomada

de decisões organizacionais. Segundo Russell e Norvig (2021), a IA consiste em sistemas capazes de realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana, como reconhecimento de padrões, aprendizado e tomada de decisão.

Diversas organizações já incorporaram a IA às suas operações. A Amazon utiliza algoritmos inteligentes para previsão de demanda e otimização logística, enquanto a Microsoft desenvolve soluções baseadas em IA para análise de dados e produtividade corporativa. A IBM, por sua vez, aplica tecnologias inteligentes em projetos de automação empresarial e sustentabilidade corporativa.

Além da Inteligência Artificial, outras tendências também influenciam o futuro organizacional. A sustentabilidade empresarial tornou-se um elemento estratégico para a competitividade das organizações. Conforme Elkington (2012), as empresas modernas devem buscar resultados econômicos sem negligenciar suas responsabilidades sociais e ambientais, conceito conhecido como Triple Bottom Line.

Outro fator relevante refere-se às mudanças nas relações de trabalho. A expansão do trabalho híbrido e remoto exige novas competências gerenciais e novas formas de liderança. Para Chiavenato (2021), o capital humano permanece como principal diferencial competitivo das organizações, mesmo diante dos avanços tecnológicos.

PROBLEMÁTICA

Como a Administração e a Gestão Organizacional podem adaptar-se às transformações provocadas pela Inteligência Artificial, pela transformação digital e pelas novas demandas sociais, garantindo competitividade, inovação e sustentabilidade no futuro organizacional?

JUSTIFICATIVA(S)

A relevância deste estudo está associada à crescente influência da tecnologia sobre os processos administrativos e gerenciais. A compreensão das tendências que moldarão o futuro das organizações permite que gestores e empresas desenvolvam estratégias mais eficazes para enfrentar os desafios do ambiente competitivo.

Além disso, o tema possui importância acadêmica e profissional, pois contribui para a formação de administradores capazes de atuar em um cenário caracterizado pela inovação contínua, pela digitalização dos negócios e pela necessidade de tomada de decisões baseadas em dados.

O estudo também se justifica pela necessidade de compreender os impactos sociais, econômicos e éticos decorrentes da utilização da Inteligência Artificial nas organizações.

PERGUNTAS

O presente estudo busca responder às seguintes questões: de que forma a Inteligência Artificial está transformando a gestão organizacional e os processos administrativos? Quais são os principais benefícios e desafios decorrentes da adoção de tecnologias inteligentes nas empresas? Quais competências e habilidades serão exigidas dos gestores do futuro diante de um ambiente cada vez mais digital e orientado por dados? Como a transformação digital influencia a competitividade e a capacidade de inovação das organizações? De que maneira as práticas ESG e a sustentabilidade impactam a gestão empresarial contemporânea? Por fim, quais tecnologias e tendências possuem maior potencial para influenciar o futuro das organizações nos próximos anos?

OBJETIVO(S)

O objetivo geral deste estudo é analisar os impactos da Inteligência Artificial e das transformações tecnológicas sobre a Administração e a Gestão Organizacional, identificando tendências, desafios e oportunidades para o futuro das organizações. De forma específica, pretende-se compreender o papel da Inteligência Artificial na gestão empresarial e sua contribuição para a tomada de decisões, identificar exemplos de empresas que utilizam essa tecnologia em seus processos organizacionais, analisar os efeitos da transformação digital sobre a administração contemporânea, avaliar a influência das práticas ESG na competitividade e sustentabilidade das empresas e investigar as competências e habilidades que serão necessárias aos gestores para atuarem em um cenário organizacional cada vez mais tecnológico, dinâmico e inovador.

HIPÓTESE(S)

A adoção estratégica da Inteligência Artificial, aliada à transformação digital e às práticas sustentáveis de gestão, tende a aumentar a competitividade organizacional, melhorar a eficiência operacional e fortalecer a capacidade de adaptação das empresas às mudanças do mercado.

Entretanto, organizações que não investirem em inovação tecnológica, capacitação profissional e governança digital poderão enfrentar dificuldades para manter sua relevância em um ambiente cada vez mais dinâmico e tecnológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise realizada, verifica-se que a Administração e a Gestão Organizacional encontram-se em um período de intensa transformação impulsionado pela evolução tecnológica. A Inteligência Artificial vem assumindo papel estratégico

na automação de processos, no apoio à tomada de decisões e na geração de vantagens competitivas para as organizações.

Conforme Drucker (2018), as organizações que conseguem transformar mudanças em oportunidades possuem maiores chances de prosperar em ambientes de elevada complexidade. Nesse contexto, observa-se que a IA não substitui completamente os gestores, mas amplia sua capacidade de análise e de tomada de decisão.

Além dos avanços tecnológicos, fatores relacionados à sustentabilidade, responsabilidade social corporativa, governança e qualificação profissional também influenciarão o futuro das organizações. Como afirma Schwab (2019), as transformações decorrentes da Quarta Revolução Industrial exigem líderes preparados para integrar tecnologia, inovação e desenvolvimento humano.

Dessa forma, conclui-se que o sucesso organizacional dependerá da capacidade das empresas de equilibrar inovação tecnológica, gestão estratégica e valorização das pessoas, garantindo competitividade e sustentabilidade em um cenário de constantes mudanças.

REFERÊNCIAS

- BARREDO ARRIETA, Alejandro *et al.* **Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, Taxonomies, Opportunities and Challenges toward Responsible AI.** 2019. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1910.10045>.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2021.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2021.
- DAVENPORT, Thomas H.; RONANKI, Rajeev. **Artificial Intelligence for the Real World.** Harvard Business Review, Boston, jan./fev. 2018.
- DRUCKER, Peter F. **O Melhor de Peter Drucker: A Administração.** São Paulo: Nobel, 2018.
- DRUCKER, Peter F. **O Melhor de Peter Drucker: A Administração.** São Paulo: Nobel, 2018.
- DUMAS, Marlon *et al.* **AI-Augmented Business Process Management Systems: A Research Manifesto.** 2022. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2201.12855>.
- ELKINGTON, John. **Sustentabilidade: Canibais com Garfo e Faca.** São Paulo: M. Books, 2012.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração: da Revolução Urbana à Revolução Digital.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. **Artificial Intelligence: A Modern Approach**. 4. ed. Harlow: Pearson, 2021.

SCHNEIDER, Johannes *et al.* **AI Governance for Businesses**. 2020. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2011.10672>.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro, 2019.

VINUESA, Ricardo *et al.* **The role of artificial intelligence in achieving the Sustainable Development Goals**. Nature Communications, v. 11, n. 233, 2020. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1905.00501>.



Gestão de inventário e custos operacionais na MCCI em Nacala-Porto

Inventory Management and Operational Costs at MCCI in Nacala-Porto

Alfredo Carliños

Agira Alucento

Paulo Luis de Castro Cardoso

Departamento de Economia (Universidade Católica de Moçambique). ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3644-5250>

Resumo: Este estudo analisa a relação percebida e operacional entre a gestão de inventário e os custos operacionais da MCCI, em Nacala-Porto, no período de 2022 a 2025. O problema decorre da necessidade de conciliar a disponibilidade contínua de combustíveis, o controle de perdas técnicas, a confiabilidade dos registros e a contenção dos custos de reposição, transporte e reconciliação. O objetivo foi caracterizar as práticas adotadas, examinar a relação entre falhas de inventário e custos e avaliar os mecanismos de monitoramento. Realizou-se um estudo de caso descritivo, transversal e de abordagem mista, com questionário aplicado a 30 trabalhadores distribuídos por três turnos, entrevistas semiestruturadas com três gestores e análise documental. Os dados quantitativos foram tratados por estatística descritiva, alfa de Cronbach, teste de Kruskal-Wallis e correlação de Spearman; os dados qualitativos foram submetidos à análise temática. Os resultados indicaram avaliação favorável da gestão ($M = 4,016$) e do monitoramento ($M = 4,040$), baixa frequência percebida de falhas e perdas ($M = 1,873$) e impacto moderado a relevante nos custos ($M = 3,293$). Não houve diferenças significativas entre as turmas. As associações entre gestão, perdas, custos e monitoramento foram significativas, mas não permitem inferência causal. Recomenda-se formalizar os procedimentos, integrar os registros, adotar medição eletrônica e instituir indicadores explícitos de desempenho.

Palavras-chave: gestão de inventário; custos operacionais; controle de inventário; combustíveis; monitoramento.

Abstract: This study analyses the perceived and operational relationship between inventory management and MCCI's operating costs in Nacala-Porto from 2022 to 2025. The research problem concerns the need to reconcile continuous fuel availability, control of technical losses, reliable records, and containment of replenishment, transport, and reconciliation costs. The study aimed to characterise the practices adopted, examine the relationship between inventory failures and costs, and assess monitoring mechanisms. A descriptive, cross-sectional, mixed-method case study was conducted using a questionnaire administered to 30 employees across three rotating shifts, semi-structured interviews with three managers, and documentary analysis. Quantitative data were examined through descriptive statistics, Cronbach's alpha, the Kruskal-Wallis test, and Spearman correlation; qualitative data were analysed thematically. Results showed favourable assessments of inventory management ($M = 4.016$) and monitoring ($M = 4.040$), a low perceived frequency of failures and losses ($M = 1.873$), and a moderate-to-relevant impact on operating costs ($M = 3.293$). No statistically significant differences were found among shifts. Significant associations emerged among management, losses, costs, and monitoring, but the design does not support causal inference. The study recommends formalised procedures, integrated records, electronic measurement,

and explicit performance indicators.

Keywords: inventory management; operating costs; inventory control; fuel; monitoring.

INTRODUÇÃO

A gestão de inventário constitui uma função estratégica porque condiciona a continuidade das operações, a disponibilidade de produtos, o capital aplicado e a estrutura de custos. Na logística empresarial, o inventário coordena as diferenças entre oferta e demanda e interage com decisões de transporte, reposição, armazenamento e informação (Chopra, 2021; Christopher, 2022). Quando os níveis e os movimentos não são controlados com rigor, a organização pode incorrer em perdas, compras emergenciais, custos adicionais de transporte, divergências contábeis e interrupções no atendimento.

No setor dos combustíveis, essa função assume particular sensibilidade. O produto está sujeito a evaporação, variações volumétricas, fugas, contaminação e erros de medição, enquanto o seu elevado valor econômico amplia o efeito financeiro de pequenas diferenças acumuladas. Por essa razão, as políticas de reposição e o controle do inventário de produtos petrolíferos devem ser analisados em função do custo total do sistema, e não apenas da disponibilidade física do produto (Nwanya & Isi, 2018).

A MCCI opera em Nacala-Porto na recepção, armazenamento, distribuição e comercialização de combustíveis. Entre 2022 e 2025, a empresa alterou o seu sistema de gestão e consolidou um regime contínuo de 24 horas, organizado em três turmas rotativas. Cada turno integra trabalhadores de abastecimento, supervisão e caixa, o que torna a passagem de informação, a conferência por turno e a reconciliação entre movimentos físicos e registros aspectos decisivos para o controle operacional.

O problema de pesquisa consiste em compreender se as práticas vigentes contribuem para controlar os custos ou se as fragilidades de medição, registro, reposição e monitoramento mantêm desperdícios e ineficiências. A pergunta central é: como as práticas de gestão de inventário se relacionam com os custos operacionais da MCCI, em Nacala-Porto, no período de 2022 a 2025? O objetivo geral é analisar essa relação percebida e operacional. Especificamente, pretende-se caracterizar as práticas e os processos adotados, examinar a relação entre falhas de inventário e custos operacionais e avaliar a eficácia dos mecanismos de monitoramento. A relevância do estudo reside na escassez de evidências aplicadas ao setor de combustíveis em contextos empresariais africanos e na utilidade dos resultados para o aperfeiçoamento do controle interno.

GESTÃO DE INVENTÁRIO, PERDAS E CUSTOS OPERACIONAIS

Função Operacional e Estratégica do Inventário

A gestão de inventário compreende o planejamento, a coordenação e o controle das entradas, saídas e saldos, procurando equilibrar disponibilidade e custo. Esse equilíbrio exige informação confiável sobre demanda, consumo, capacidade de armazenamento e tempo de reposição. O excesso de inventário imobiliza capital e aumenta custos de armazenamento, segurança e manutenção; a insuficiência favorece rupturas, compras emergenciais e perda de receitas. Assim, o inventário deve ser entendido simultaneamente como ativo operacional e variável de custo (Ballou, 2006; Horngren *et al.*, 2022).

Na perspectiva de Ballou (2006), a presença do inventário permite desacoplar etapas da cadeia logística e proteger as operações contra diferenças de ritmo entre fornecimento e consumo. Essa função de proteção não elimina os custos; pelo contrário, transfere para a gestão a responsabilidade de definir quanto manter, quando repor e como controlar os movimentos. Chopra (2021) e Christopher (2022) complementam esse entendimento ao situarem o inventário entre os elementos que condicionam a capacidade de resposta da cadeia de abastecimento. A disponibilidade do produto melhora o nível de serviço, mas a acumulação sem fundamento consome recursos e pode ocultar ineficiências. Há, portanto, convergência entre os autores quanto à necessidade de tratar o inventário como decisão integrada, e não como simples resultado das compras realizadas.

Essa abordagem é particularmente relevante para o problema da presente investigação. A MCCI precisa manter combustível suficiente para a operação contínua sem separar essa disponibilidade dos custos de reposição, transporte, controle e perdas. Por isso, o primeiro objetivo observa tanto a dimensão física do combustível como a qualidade das rotinas de registro, medição, conferência e planejamento.

Disponibilidade e Estrutura de Custos

A ligação entre inventário e custos resulta do compromisso entre dois riscos opostos. De um lado, níveis insuficientes podem provocar rupturas, atrasos, aquisições urgentes e perda de vendas; de outro, níveis excessivos aumentam o capital imobilizado e as despesas de conservação, segurança e administração. Ballou (2006) enfatiza a demanda pelo menor custo logístico total, enquanto Horngren *et al.* (2022) destacam a necessidade de produzir informação de custos útil ao planejamento e ao controle. As duas perspectivas são complementares: a primeira esclarece a articulação operacional das decisões e a segunda evidencia os seus efeitos econômicos e contábeis.

No setor dos combustíveis, esse equilíbrio é influenciado pela frequência de abastecimento, pelo volume movimentado, pela distância dos fornecedores e pela capacidade de armazenamento. Nwanya e Isi (2018) mostram que o ponto e a

quantidade de reposição devem ser avaliados dentro de uma estrutura de custos, pois decisões aparentemente orientadas para evitar a falta de produto podem elevar transporte, manuseio e manutenção do inventário. Essa contribuição aproxima-se diretamente do segundo objetivo específico do estudo: examinar a relação entre falhas de inventário e custos operacionais. A falha pode ocorrer tanto pela ausência de produto como pela existência de volumes mal registrados, mal medidos ou repostos em condições economicamente desfavoráveis.

Cannon (2008), contudo, introduz uma precaução importante ao demonstrar que a melhoria do desempenho do inventário não se converte automaticamente em melhor desempenho financeiro global. A posição não contradiz Ballou (2006) ou Nwanya e Isi (2018); antes, delimita o alcance da relação. Uma organização pode melhorar a acuracidade dos registros e reduzir perdas sem que o efeito apareça imediatamente no resultado financeiro, porque preços, demanda, margens e outros custos também interferem no desempenho. Para esta investigação, a distinção significa que se pode analisar a influência do inventário sobre custos operacionais específicos sem afirmar que esses custos explicam, isoladamente, toda a rentabilidade da MCCI.

Informação, Controle Interno e Perdas Técnicas

A qualidade da informação é central nesse processo. Registros atualizados e integrados permitem comparar o inventário físico com o contábil, identificar desvios e apoiar decisões de reposição. Em postos de combustíveis, sistemas de informação contábil e mecanismos de controle interno tendem a melhorar a rastreabilidade dos movimentos e a reduzir erros, embora o desempenho também dependa da padronização dos procedimentos e da capacidade dos trabalhadores para os executar (Maulidi & Lestari, 2024).

A contribuição de Maulidi e Lestari (2024) permite compreender que a tecnologia, por si só, não garante um controle eficaz. O sistema precisa receber dados corretos, aplicar regras uniformes e disponibilizar a informação em tempo útil aos responsáveis pelas decisões. Essa ideia é especialmente pertinente numa organização que opera por turnos: uma divergência não comunicada ou um registro efetuado segundo critérios diferentes pode atravessar várias equipes e tornar mais difícil a identificação da sua origem. A padronização das rotinas funciona, assim, como ponte entre o controle físico, o sistema de informação e a contabilidade.

As perdas técnicas merecem tratamento específico porque podem ser pequenas em cada ocorrência, mas materialmente relevantes quando acumuladas. Estudos em ambientes petrolíferos demonstram que diferenças associadas à medição, movimentação e reconciliação possuem tradução econômica e devem ser tratadas como desperdícios operacionais (Machado, Lacerda, Morandi, Camargo, & Dresch, 2021). Além da perda direta do produto, surgem custos de investigação, ajustamento, transporte, reposição e correção de faturamento.

Machado *et al.* (2021) ampliam, portanto, a compreensão do conceito de perda: não se trata apenas do volume fisicamente desaparecido, mas do conjunto

de recursos consumidos para detectar, explicar e corrigir a diferença. Nessa perspectiva, perdas de pequena dimensão podem adquirir relevância quando são recorrentes ou quando exigem reconciliações frequentes. Essa formulação sustenta a categoria `FREQ_PERDAS` e ajuda a explicar por que a investigação observa simultaneamente a ocorrência de diferenças, o impacto percebido nos custos e o tempo de resolução. As três dimensões representam momentos ligados ao mesmo processo de controle.

Monitoramento por Indicadores de Desempenho

O monitoramento converte dados operacionais em capacidade de intervenção. Indicadores como acuracidade dos registros, frequência e percentual de perdas, ocorrência de rupturas, cobertura do inventário e tempo de resolução de divergências permitem detectar tendências e adotar medidas corretivas. Indicadores-chave bem definidos devem ser poucos, mensuráveis e ligados às decisões de gestão (Parmenter, 2015). Contudo, a melhoria do inventário não implica automaticamente melhor desempenho financeiro global, pois os resultados também dependem de preços, demanda, estrutura logística e outras condições organizacionais (Cannon, 2008).

Parmenter (2015) distingue a simples produção de relatórios da utilização de indicadores efetivamente orientados para a ação. Enquanto o relatório descreve movimentos e saldos, o indicador associa a informação a uma meta, periodicidade e responsabilidade de resposta. Essa distinção sustenta o terceiro objetivo: conferências e relatórios demonstram acompanhamento, mas a maturidade depende da prevenção e correção.

Panigrahi *et al.* (2024) relacionam o conhecimento das práticas de gestão de inventário ao desempenho operacional. Na MCCI, essa relação reforça a necessidade de as três turmas compreenderem e aplicarem de forma semelhante os procedimentos de medição, registro e reconciliação, produzindo informação comparável.

Em síntese, a literatura articula quatro categorias do estudo: práticas de gestão, falhas e perdas, custos operacionais e monitoramento. As práticas estruturam o fluxo físico e informacional; as falhas revelam fragilidades nesse fluxo; os custos expressam parte das consequências econômicas; e o monitoramento cria condições para detectar e corrigir desvios. Essa articulação fornece o quadro interpretativo para analisar os resultados da MCCI sem presumir relações causais que o desenho descritivo da pesquisa não pode demonstrar.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Realizou-se um estudo de caso descritivo, transversal, orientado pelo paradigma pragmático e por uma abordagem mista. A combinação de dados quantitativos, qualitativos e documentais permitiu relacionar padrões de percepção a explicações sobre os processos da empresa (Creswell & Creswell, 2023). A

integração ocorreu por triangulação interpretativa entre os resultados do questionário, as sínteses das entrevistas e os registros analisados. A expressão influência é usada apenas como categoria analítica para examinar a relação percebida e operacional entre práticas de inventário, falhas, perdas, monitoramento e custos; o desenho da pesquisa não estima causalidade estatística.

O período empírico analisado corresponde aos anos de 2022 a 2025. As referências a 2026 nas fontes das tabelas identificam o momento de coleta, sistematização e tratamento do questionário, não a ampliação do período empírico do estudo. Essa distinção preserva a coerência temporal entre o título, os objetivos e os resultados apresentados.

A população era composta por 45 trabalhadores. A amostra foi intencional e incluiu 30 participantes diretamente ligados às operações, ao registro, à supervisão, ao inventário e aos custos. Os critérios de inclusão foram a ligação funcional com os processos de abastecimento, controle de saídas, conferência por turno, registro operacional, supervisão ou contabilidade. A técnica de amostragem foi não probabilística por intencionalidade, adequada ao estudo de caso, embora limite a generalização estatística dos resultados.

Na componente quantitativa participaram 30 trabalhadores, dez em cada uma das três turmas. O questionário incluiu escalas de Likert de cinco pontos para quatro construtos: gestão de inventário (GEST_INV), frequência de falhas e perdas (FREQ_PERDAS), impacto nos custos operacionais (CUSTOS) e eficácia do monitoramento (MONITOR). Incluiu ainda indicadores categóricos de perdas, divergências e tempo de resolução. Os itens completos do questionário não constam do corpo do estudo, razão pela qual se recomenda sua disponibilização em apêndice ou material suplementar. Os itens de sentido inverso foram recodificados antes do cálculo das médias compostas, para uniformizar a direção interpretativa das escalas (Ferrando *et al.*, 2025). O Quadro 1 sintetiza a composição e o tratamento dos construtos.

Quadro 1 - Síntese dos construtos do questionário.

Construto	Sigla	Número de itens	Tipo de escala	Sentido de interpretação	Técnica estatística aplicada
Gestão de inventário	GEST_INV	6	Likert de cinco pontos	Valores mais elevados indicam avaliação mais favorável das práticas de gestão	Média composta, desvio-padrão, alfa de Cronbach, Kruskal-Wallis e Spearman
Frequência de falhas e perdas	FREQ_PERDAS	5	Likert de cinco pontos	Valores mais elevados indicam maior frequência percebida, após recodificação quando aplicável	Média composta, desvio-padrão, alfa de Cronbach, Kruskal-Wallis e Spearman
Custos operacionais	CUSTOS	5	Likert de cinco pontos	Valores mais elevados indicam maior impacto percebido nos custos	Média composta, desvio-padrão, alfa de Cronbach, Kruskal-Wallis e Spearman

Construto	Sigla	Número de itens	Tipo de escala	Sentido de interpretação	Técnica estatística aplicada
Monitoramento	MONITOR	5	Likert de cinco pontos	Valores mais elevados indicam avaliação mais favorável do monitoramento	Média composta, desvio-padrão, alfa de Cronbach, Kruskal-Wallis e Spearman

Fonte: elaboração própria com base no instrumento descrito no estudo.

Na componente qualitativa foram entrevistados três informantes-chave: o gestor da MCCI (E1), o gestor de inventário (E2) e o responsável pela contabilidade (E3). A entrevista semiestruturada permitiu aprofundar práticas, falhas, custos e mecanismos de controle, preservando comparabilidade temática e flexibilidade de resposta (Kallio *et al.*, 2016). Como o documento-base não contém excertos literais, a componente qualitativa é apresentada por sínteses temáticas codificadas. Recomenda-se inserir excertos curtos e anonimizados de E1, E2 e E3 somente se estiverem disponíveis nas transcrições originais, para aumentar a transparência da análise sem criar evidência inexistente.

A análise documental incidiu sobre relatórios operacionais, registros de inventário e informação contábil do período estudado. Esses documentos foram utilizados para confrontar as percepções dos respondentes com os registros de entradas, saídas, saldos, divergências, reconciliações e custos associados. A matriz seguinte explicita a função de cada fonte documental sem acrescentar documentos não mencionados no estudo.

Quadro 2 - Matriz documental utilizada na investigação.

Tipo de documento analisado	Período coberto	Informação extraída	Utilidade para a investigação
Relatórios operacionais	2022-2025	Movimentos de abastecimento, saídas, acompanhamento por turma e ocorrências operacionais	Apoiar a caracterização das práticas de gestão e monitoramento
Registros de inventário	2022-2025	Entradas, saídas, saldos, divergências e reconciliações entre inventário físico e contábilístico	Examinar falhas, perdas e diferenças de registro
Informação contábil	2022-2025	Elementos associados à reposição, transporte, reconciliação e custos operacionais	Relacionar perdas e divergências com componentes de custo

Fonte: elaboração própria com base nas fontes documentais mencionadas no estudo.

Os dados quantitativos foram tratados por frequências, percentuais, médias, desvios-padrão e alfa de Cronbach. O alfa avaliou a consistência interna das

escalas compostas; valores muito elevados, como o registrado em CUSTOS, foram interpretados com prudência, pois podem indicar elevada homogeneidade ou semelhança excessiva entre itens. Para comparar as três turmas, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis, adequado a três grupos independentes em contexto de medidas ordinais compostas e amostra reduzida. A interpretação considerou a limitação do poder estatístico, pois cada turma incluiu apenas dez participantes.

Para examinar associações entre os construtos, aplicou-se a correlação de Spearman, adequada a medidas ordinais compostas e a amostras pequenas (Firmino, 2015). As correlações foram interpretadas como interdependência estatística entre dimensões avaliadas pelos mesmos participantes, e não como prova de causalidade. Os dados qualitativos foram submetidos à análise temática e triangulados com o questionário e os documentos. Os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, participaram voluntariamente e tiveram a confidencialidade preservada. O Quadro 3 relaciona objetivos, fontes, instrumentos e técnicas de análise.

Quadro 3 - Matriz metodológica sintética.

Objetivo específico	Construto/ dimensão/ categoria	Fonte de dados	Técnica de recolha	Instrumento	Técnica de análise	Secção dos resultados
Caracterizar as práticas e processos adotados	Gestão de inventário e rotinas de controle	Trabalhadores, gestores e documentos internos	Questionário, entrevista e análise documental	Escala GEST_INV, guião de entrevista e registos operacionais	Estatística descritiva, alfa de Cronbach e análise temática	4.1 e 4.2
Examinar a relação entre falhas de inventário e custos operacionais	Falhas, perdas e custos operacionais	Trabalhadores, gestores, registos de inventário e informação contábil	Questionário, entrevista e análise documental	Escala FREQ_PERDAS e CUSTOS; guião de entrevista; registos de inventário	Estatística descritiva, Spearman e análise temática	4.2, 4.3 e 4.4
Avaliar a eficácia dos mecanismos de monitoramento	Monitoramento, relatórios, conferência por turno e resposta a divergências	Trabalhadores, gestores e documentos internos	Questionário, entrevista e análise documental	Escala MONITOR, guião de entrevista e relatórios operacionais	Estatística descritiva, Kruskal-Wallis, Spearman e análise temática	4.4

Fonte: elaboração própria com base nos objetivos, instrumentos e técnicas descritos no estudo.

RESULTADOS E ANÁLISE INTEGRADA

Confiabilidade e Perfil dos Construtos

Após a recodificação dos itens de sentido inverso, as escalas apresentaram consistência interna aceitável ou excelente. O construto CUSTOS alcançou alfa de 0,932, enquanto GEST_INV, FREQ_PERDAS e MONITOR registraram valores entre 0,726 e 0,787. Esses resultados sustentam o uso das médias compostas, embora não eliminem as limitações de uma amostra reduzida. A Tabela 1 apresenta a confiabilidade e o comportamento descritivo das quatro medidas.

Tabela 1 - Confiabilidade e estatística descritiva dos construtos.

Construto	Itens	α	Média	DP	Leitura
GEST_INV	6	0,726	4,016	0,291	Avaliação favorável das práticas
FREQ_PERDAS	5	0,787	1,873	0,213	Baixa frequência percebida
CUSTOS	5	0,932	3,293	1,225	Impacto moderado a relevante
MONITOR	5	0,733	4,040	0,559	Avaliação favorável do monitoramento

Fonte: elaboração própria com base nos dados do questionário (2026).

A média de GEST_INV indica que os trabalhadores reconhecem práticas relativamente estruturadas, sobretudo no monitoramento frequente, na prevenção de rupturas e na utilização de dados históricos para planejar a reposição. O reduzido desvio-padrão mostra percepção relativamente homogênea. MONITOR apresentou resultado igualmente favorável, associado à análise de relatórios, identificação de divergências e adoção de medidas corretivas. Em contrapartida, CUSTOS exibiu maior dispersão, sinal de experiências distintas quanto ao efeito das perdas, da reposição e da logística sobre as despesas da empresa.

A leitura conjunta das médias é mais informativa do que a observação isolada de cada escala. GEST_INV e MONITOR apresentam valores elevados, ao passo que FREQ_PERDAS permanece baixa. Esse padrão é coerente com um sistema no qual existem rotinas de acompanhamento e capacidade de resposta, mas não se eliminam completamente as ocorrências de perda. Em termos do objetivo geral, o resultado sugere que a influência percebida do inventário sobre os custos não decorre necessariamente de uma gestão globalmente deficiente; pode resultar de fragilidades localizadas que persistem dentro de um sistema avaliado como funcional.

A maior dispersão de CUSTOS indica avaliações menos uniformes sobre o efeito econômico do inventário. Uma explicação compatível com o contexto é que as diferentes funções não observam os mesmos componentes de custo; essa hipótese, porém, não foi testada pelo questionário. O alfa de 0,932 indica elevada consistência interna, mas recomenda, em estudos futuros, examinar correlações item-total corrigidas e eventual redundância de conteúdo.

Práticas de Gestão, Falhas e Perdas

A triangulação mostrou que a gestão de inventário da MCCI assenta em três pilares: controle documental das entradas, saídas e vendas; verificação física dos tanques; e acompanhamento periódico da reposição. E1 destacou faturas, requisições e relatórios de saída; E2 referiu sondagens, comparação entre volumes carregados e saldos e conferência por turno; E3 salientou relatórios e acompanhamento das disponibilidades. Os documentos confirmaram a realização de reconciliações entre inventário físico e contábil. Como os excertos literais das entrevistas não constam do documento-base, estes depoimentos são apresentados de forma sintética e codificada, preservando a confidencialidade dos informantes.

Apesar dessa estrutura, os itens relacionados com a clareza formal dos procedimentos e a confiabilidade dos registros foram relativamente menos favoráveis. A dependência de verificações não totalmente automatizadas limita a atualização em tempo real e pode gerar diferenças entre turnos. O resultado é compatível com a literatura que associa sistemas de informação integrados a melhor controle interno do inventário (Maulidi & Lestari, 2024).

O primeiro objetivo é respondido por uma constatação dupla: existem práticas regulares, mas a sua articulação ainda não é inteiramente automatizada ou formalizada. O resultado complementa Panigrahi *et al.* (2024), pois mostra que o conhecimento das rotinas deve ser acompanhado por uma execução uniforme entre turmas.

As falhas não configuram um cenário de colapso operacional. A média baixa de `FREQ_PERDAS` e a avaliação predominantemente rara das divergências sugerem que erros graves não são percebidos como permanentes. Todavia, as entrevistas e os documentos identificaram pequenas perdas recorrentes, variações volumétricas, imprecisões de medição e necessidade periódica de ajustamentos. No setor petrolífero, a repetição dessas ocorrências pode produzir impacto material mesmo quando cada diferença isolada parece reduzida (Machado *et al.*, 2021; Nwanya & Isi, 2018).

O contraste entre baixa frequência percebida e presença de perdas recorrentes não constitui contradição. A escala sintetiza a percepção geral dos participantes, enquanto entrevistas e documentos identificam a natureza concreta das ocorrências. As perdas podem ser consideradas pouco frequentes em relação ao volume normal das operações e, ainda assim, ser relevantes por sua repetição ou pelo valor econômico do combustível (Machado *et al.*, 2021). A Tabela 2 detalha os indicadores de perdas, divergências e resolução.

Tabela 2 - Indicadores objetivos de perdas e divergências.

Indicador	Resposta predominante	Porcentagem	Interpretação
Perdas de combustível por mês	1-2 vezes	53,3%	Ocorrência recorrente, não extrema
Divergências de inventário	Raramente	73,3%	Baixa frequência percebida

Indicador	Resposta predominante	Porcentagem	Interpretação
Impacto das perdas nos custos	Baixo	50,0%	Há grupo que o avalia como elevado (23,3%)
Resolução de divergências	Imediata	76,7%	Capacidade corretiva geralmente rápida

Fonte: elaboração própria com base nos dados do questionário (2026).

A distribuição do percentual estimado de perdas foi heterogênea: 26,7% dos respondentes indicaram valores inferiores a 1%, outros 26,7% apontaram de 1% a 3%, 23,3% indicaram de 4% a 6% e 23,3% estimaram mais de 6%. Essa dispersão recomenda prudência, pois pode refletir experiências diferentes entre operações ou ausência de uma métrica institucional comum. O dado reforça a necessidade de indicadores formalmente definidos, baseados em medições verificáveis e comparáveis.

A combinação entre divergências predominantemente raras e resolução imediata na maioria dos casos indica capacidade corretiva, mas não demonstra que o controle seja plenamente preventivo. Resolver rapidamente uma diferença reduz a duração do problema; não impede, por si só, que a ocorrência se repita. A distinção ajuda a compreender por que o monitoramento recebeu avaliação elevada e, ainda assim, os documentos registraram ajustamentos periódicos. À luz de Parmenter (2015), o avanço seguinte seria utilizar os registros das ocorrências para identificar causas recorrentes e estabelecer limites de tolerância e ações preventivas.

Relações entre Inventário e Custos Operacionais

O impacto sobre os custos foi reconhecido em nível moderado a relevante. Os itens com maior concordância relacionaram as perdas de combustível ao aumento dos custos de reposição. Transporte, frete, compras emergenciais e diferenças de faturamento também foram apontados, embora com intensidade variável. Os gestores explicaram que insuficiências de produto podem exigir aquisições urgentes, enquanto divergências entre registros e volumes reais geram trabalho adicional de reconciliação e podem afetar o faturamento.

Este resultado responde ao segundo objetivo específico ao demonstrar que a relação observada entre falhas e custos não se concentra num único tipo de despesa. As perdas de combustível representam o efeito mais visível, mas o processo também mobiliza transporte, reposição, supervisão e contabilidade. A influência, neste sentido, manifesta-se por vias diretas e indiretas: é direta quando há perda física ou aquisição adicional; é indireta quando a empresa consome tempo e recursos para investigar diferenças, corrigir registros ou reorganizar a reposição.

Os principais canais econômicos identificados foram: perda direta do combustível; reposição adicional; operações extraordinárias de transporte; ajustamentos de registros; e menor eficiência do trabalho de supervisão e contabilidade. Esses resultados confirmam que o custo do inventário não se limita ao espaço de armazenamento. Inclui também custos de falha e de resposta,

coerentes com o enquadramento de custo total proposto para produtos petrolíferos por Nwanya e Isi (2018). A aproximação a Horngren *et al.* (2022) encontra-se no valor gerencial dos registros, que devem apoiar o planeamento e o controle, além do reconhecimento contábil dos movimentos.

A avaliação positiva das práticas não contradiz a existência de custos. Um sistema pode ser funcional e, ao mesmo tempo, manter vulnerabilidades persistentes. A melhoria do inventário não se converte automaticamente em melhor desempenho financeiro global (Cannon, 2008); neste estudo, os dados permitem identificar associação entre inventário e custos, mas não quantificar a parcela monetária atribuível a cada falha.

A cautela indicada por Cannon (2008) é especialmente importante. Os resultados não autorizam afirmar que qualquer melhoria de inventário produzirá redução proporcional do custo total, nem permitem separar os efeitos de preços, demanda ou condições de fornecimento. A literatura e os dados disponíveis tampouco sustentam uma estimativa monetária da magnitude de cada canal. A evidência demonstra uma associação operacional consistente entre perdas, reposição, logística e esforço de reconciliação.

Monitoramento, Turmas e Associações entre Construtos

Os mecanismos de monitoramento foram a dimensão mais bem avaliada. Relatórios regulares, sondagens nos tanques, conferência por turno e resposta a divergências constituem instrumentos efetivos de controle. O ponto menos consolidado foi o uso explícito de indicadores-chave. A MCCI parece mais forte na reacção prática a problemas do que na institucionalização de métricas, metas, responsabilidades e limites de tolerância. A formalização desses elementos permitiria transformar rotinas de acompanhamento num sistema de gestão proativo (Parmenter, 2015).

Quanto ao terceiro objetivo, a elevada média de MONITOR e a resolução imediata da maioria das divergências confirmam a utilidade prática. Contudo, a contribuição é mais reativa do que preventiva: existe capacidade para acompanhar e corrigir, mas permanece espaço para antecipar perdas e atuar sobre suas causas. A Tabela 3 compara as avaliações das três turmas.

Tabela 3 - Comparação dos construtos entre as três turmas.

Construto	Turma 1	Turma 2	Turma 3	p
GEST_INV	3,98	4,13	3,93	0,335
FREQ_PERDAS	1,88	1,80	1,94	0,267
CUSTOS	3,04	3,76	3,08	0,486
MONITOR	3,94	4,24	3,94	0,522
Avaliação global	4,08	4,08	4,28	0,324

Fonte: elaboração própria com base no teste de Kruskal-Wallis (2026).

Nenhum p-valor foi inferior a 0,05. Assim, não foram detectadas diferenças estatisticamente significativas entre as três turmas. As pequenas variações de

médias não permitem afirmar a existência de padrões operacionais distintos. Esse resultado sugere alguma homogeneidade das rotinas e das percepções, mas deve ser interpretado com cautela devido ao número de participantes por grupo.

A ausência de diferenças significativas complementa a interpretação de que as três turmas compartilham um ambiente organizacional e rotinas semelhantes. Ela não prova, contudo, que os procedimentos sejam executados de modo idêntico, pois a dimensão reduzida dos grupos limita a capacidade do teste para detectar diferenças pequenas. O resultado deve ser tratado como evidência de percepções semelhantes, e não como demonstração de uniformidade absoluta. A Tabela 4 apresenta as correlações entre os construtos.

Tabela 4 - Correlações de Spearman entre os construtos.

Relação	ρ	p	Intensidade
GEST_INV $\times$ FREQ_PERDAS	0,458	0,011	Moderada
GEST_INV $\times$ CUSTOS	0,804	< 0,001	Forte
GEST_INV $\times$ MONITOR	0,742	< 0,001	Forte
FREQ_PERDAS $\times$ CUSTOS	0,479	0,007	Moderada
FREQ_PERDAS $\times$ MONITOR	0,631	< 0,001	Moderada/forte
CUSTOS $\times$ MONITOR	0,676	< 0,001	Forte

Fonte: elaboração própria com base nos dados do questionário (2026).

Todas as associações foram estatisticamente significativas. A ligação forte entre GEST_INV e CUSTOS mostra que a percepção das práticas de inventário acompanha a percepção do impacto econômico; a associação entre GEST_INV e MONITOR evidencia interdependência entre controle e acompanhamento. A relação entre FREQ_PERDAS e CUSTOS articula falhas, perdas e efeitos econômicos. Devido à recodificação de itens, à natureza perceptiva das escalas e ao desenho transversal, os coeficientes não demonstram que melhores práticas causem mais perdas ou custos.

A correlação forte entre GEST_INV e MONITOR confirma a ligação conceptual apresentada na revisão da literatura: práticas de gestão apenas se tornam controláveis quando produzem informação que possa ser acompanhada. Da mesma forma, a associação entre FREQ_PERDAS e CUSTOS reforça a posição de Machado *et al.* (2021), segundo a qual diferenças de inventário possuem consequências econômicas que ultrapassam o volume perdido. Os coeficientes complementam as entrevistas e os documentos ao mostrar que essas dimensões também se relacionam na percepção do conjunto dos trabalhadores.

A associação positiva entre gestão e perdas requer particular prudência. Ela pode refletir maior visibilidade das ocorrências em sistemas mais acompanhados ou a covariação das avaliações fornecidas pelos mesmos respondentes. Além disso, as seis correlações foram examinadas sem indicação de ajuste para comparações múltiplas; por isso, seu uso é exploratório. A interpretação cientificamente adequada limita-se à existência de associação, sem direção causal.

Em conjunto, os resultados descrevem um sistema funcional, mas ainda exposto à informalidade, à fragmentação da informação e às perdas. A evidência converge com Panigrahi *et al.* (2024), ressaltando que a maturidade operacional depende da padronização e da confiabilidade informacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou a relação percebida e operacional entre a gestão de inventário e os custos operacionais da MCCI, em Nacala-Porto, entre 2022 e 2025. A integração do questionário, das entrevistas e dos documentos permitiu examinar conjuntamente a dimensão física do combustível, a qualidade dos registros e os efeitos econômicos associados às decisões de inventário.

Em resposta ao problema de pesquisa, conclui-se que a gestão de inventário se relaciona com os custos operacionais por meio das perdas de combustível, dos custos de reposição, das operações logísticas e de transporte, da qualidade do faturamento e do esforço de reconciliação. Essa relação deve ser compreendida nos limites de um estudo de caso descritivo e transversal: trata-se de associação observada e percebida entre dimensões operacionais, não de causalidade estatisticamente estimada. A MCCI apresenta capacidade de prevenir rupturas, acompanhar saldos e responder a divergências; ainda assim, pequenas perdas, imprecisões e limitações informacionais continuam a consumir recursos e pressionar componentes específicos do custo operacional.

Quanto ao primeiro objetivo específico, verificou-se que as práticas da empresa são relativamente estruturadas e combinam controle documental, verificação física dos tanques, análise das vendas, conferência por turno e relatórios periódicos. Os resultados quantitativos e qualitativos convergem quanto à existência dessas rotinas. Todavia, a menor avaliação da clareza dos procedimentos e da confiabilidade dos registros mostra que a sua formalização, integração e execução uniforme ainda podem ser fortalecidas. Assim, a principal questão não é criar um controle inexistente, mas consolidar e padronizar o sistema já utilizado.

Relativamente ao segundo objetivo, conclui-se que as falhas e perdas estão associadas aos custos, ainda que não sejam percebidas como ocorrências extremas ou permanentes. As perdas de combustível constituem o ponto mais sensível, acompanhadas por custos de reposição, transporte, compras emergenciais, ajustamentos e reconciliação. A análise demonstra, portanto, que a relevância econômica de uma falha não depende apenas da sua frequência, mas também da repetição, do valor do produto e dos recursos mobilizados para a sua resolução. As correlações significativas reforçam a interligação das dimensões, sem demonstrarem causalidade.

No que respeita ao terceiro objetivo, os mecanismos de monitoramento revelaram-se globalmente eficazes no acompanhamento, na identificação de divergências e na adoção de medidas corretivas. A avaliação positiva de MONITOR e a resolução imediata da maioria das divergências indicam capacidade operacional

de resposta. Contudo, o sistema permanece mais desenvolvido na reação do que na prevenção, porque os indicadores ainda não se encontram plenamente formalizados em metas, limites de tolerância, responsabilidades e rotinas de análise das causas das perdas.

A contribuição acadêmica do estudo consiste em articular gestão de inventário, perdas técnicas, custos e monitoramento em uma empresa moçambicana do setor de combustíveis. No plano institucional, os resultados identificam práticas existentes e pontos que exigem consolidação. No plano prático, mostram que a avaliação não deve se limitar à ausência de rupturas, mas incluir acurácia, perdas e custos de correção.

As recomendações derivam diretamente dos resultados: formalizar os procedimentos entre as três turmas; adotar mecanismos de medição eletrônica dos tanques; integrar registros operacionais e contábeis; definir indicadores de acurácia, perdas, cobertura, rupturas e tempo de resolução; e reforçar a formação contínua. A implementação deve preservar as rotinas eficazes e concentrar-se na atualização da informação, na prevenção das perdas recorrentes e na avaliação periódica dos indicadores.

A pesquisa apresenta limitações. Incide sobre uma única empresa, utiliza amostragem intencional e trabalha predominantemente com as percepções de 30 respondentes. A dimensão dos grupos reduz a sensibilidade da comparação entre turmas, e o desenho transversal não permite estabelecer causalidade. As correlações podem ser afetadas por viés de método comum, pois os mesmos participantes avaliaram diferentes construtos. Além disso, o estudo não quantifica monetariamente as perdas ao longo de toda a série de 2022 a 2025.

Pesquisas futuras podem incorporar séries mensais de volumes recebidos e vendidos, custos de transporte e reposição, compras emergenciais, diferenças de inventário e tempo de resolução. Também podem comparar períodos anteriores e posteriores à automatização, ampliar o número de empresas e testar modelos longitudinais. Dentro dos limites definidos, o estudo alcançou o objetivo geral e demonstrou a relevância da gestão de inventário para a eficiência e a sustentabilidade operacional da MCCI.

REFERÊNCIAS

- Ballou, R. H. (2006). *Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial (5ª ed.)*. Bookman.
- Cannon, A. R. (2008). Inventory improvement and financial performance. *International Journal of Production Economics*, 115(2), 581–593. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2008.07.006>
- Chopra, S. (2021). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation (7th ed.)*. Pearson.
- Christopher, M. (2022). *Logistics & supply chain management (6th ed.)*. Pearson.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE.

Ferrando, P. J., Morales-Vives, F., Casas, J. M., & Muñiz, J. (2025). Likert scales: A practical guide to design, construction and use. *Psicothema*, 37(4), 1–15. <https://doi.org/10.70478/psicothema.2025.37.24>

Firmino, M. (2015). *Estatística não paramétrica aplicada às ciências sociais*. Escolar Editora.

Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2022). *Contabilidade de custos: Uma abordagem gerencial* (17ª ed.). Pearson.

Kallio, H., Pietilä, A.-M., Johnson, M., & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: Developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of Advanced Nursing*, 72(12), 2954–2965. <https://doi.org/10.1111/jan.13031>

Machado, M. F., Lacerda, D. P., Morandi, M. I. W. M., Camargo, L. F. R., & Dresch, A. (2021). Economic measurement of losses derived from inventory management at an oil refinery. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(8), 2182–2206. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-08-2019-0389>

Maulidi, M. G., & Lestari, N. S. (2024). The effect of accounting information systems on internal control of fuel oil inventories at public fuel filling stations on Lombok Island. *International Journal of Business and Applied Economics*, 3(4), 641–654. <https://doi.org/10.55927/ijbae.v3i4.10202>

Nwanya, S. C., & Isi, C. K. (2018). Inventory cost framework for managing the petroleum product reorder point and order quantity policies. *Cogent Engineering*, 5(1), Article 1558475. <https://doi.org/10.1080/23311916.2018.1558475>

Panigrahi, R. R., Meher, J. R., Shrivastava, A. K., Patel, G., & Jena, L. K. (2024). Operational performance entitling the knowledge of inventory management practices on business performance: A mediational study. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 73(6/7), 738–756. <https://doi.org/10.1108/GKMC-07-2022-0177>

Parmenter, D. (2015). *Key performance indicators: Developing, implementing, and using winning KPIs* (3rd ed.). Wiley.



A Inteligência Artificial Generativa nas Micro e Pequenas Empresas Brasileiras

Generative Artificial Intelligence in Brazilian Micro and Small Enterprises

Paulo Vítor Jordão da Gama Silva

Professor do Programa de Pós-graduação da UFRJ - FACC.

Resumo: A crescente disseminação da Inteligência Artificial Generativa (IAG) tem promovido profundas transformações no ambiente organizacional, ampliando o acesso a tecnologias capazes de executar atividades intensivas em conhecimento, criatividade e análise de informações. Nesse contexto, as micro e pequenas empresas (MPEs), historicamente marcadas por restrições financeiras, tecnológicas e de capital humano, passaram a dispor de ferramentas potencialmente capazes de reduzir as barreiras de entrada, aumentar a produtividade e estimular a inovação. Diante desse novo cenário, o presente estudo teve como objetivo analisar criticamente os impactos da Inteligência Artificial Generativa sobre as micro e pequenas empresas brasileiras, bem como discutir suas implicações para a transformação digital e o futuro organizacional desses pequenos empreendimentos. Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como um estudo teórico crítico, de natureza qualitativa, desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica e fundamentado na análise de livros, artigos científicos nacionais e internacionais, relatórios técnicos e documentos institucionais relacionados à Inteligência Artificial, à transformação digital e à gestão de micro e pequenas empresas. Os resultados evidenciam que a Inteligência Artificial Generativa tem potencial para democratizar o acesso ao conhecimento especializado, aumentar a eficiência operacional e fortalecer a capacidade competitiva das MPEs. Entretanto, a adoção dessas tecnologias também introduz desafios relacionados à dependência tecnológica, aos vieses algorítmicos, à segurança da informação, às questões regulatórias e ao aprofundamento das desigualdades digitais. Conclui-se que os benefícios da IAG dependerão da capacidade das organizações de incorporá-la de forma estratégica, ética e alinhada às suas necessidades organizacionais.

Palavras-chave: inteligência artificial generativa; micro e pequenas empresas; transformação digital; inovação; modelos de negócios.

Abstract: The growing dissemination of Generative Artificial Intelligence (GenAI) has promoted profound transformations in the organizational environment by expanding access to technologies capable of performing knowledge-intensive, creative, and information analysis tasks. In this context, micro and small enterprises (MSEs), historically constrained by financial, technological, and human capital limitations, now have access to tools with the potential to reduce entry barriers, increase productivity, and foster innovation. In light of this new scenario, this study aimed to critically analyze the impacts of Generative Artificial Intelligence on Brazilian micro and small enterprises and to discuss its implications for digital transformation and the organizational future of these businesses. Methodologically, the research is characterized as a qualitative critical theoretical study, developed through a bibliographic review and grounded in the analysis of national and international books, scientific articles, technical reports, and institutional documents related to Artificial Intelligence, digital transformation, and the management of micro and small enterprises. The findings indicate that Generative Artificial Intelligence has the potential to democratize access to specialized knowledge,

enhance operational efficiency, and strengthen the competitive capacity of MSEs. However, the adoption of these technologies also introduces challenges related to technological dependence, algorithmic bias, information security, regulatory issues, and the widening of digital inequalities. It is concluded that the benefits of GenAI will depend on organizations' ability to incorporate it strategically, ethically, and in alignment with their organizational needs.

Keywords: generative artificial intelligence; micro and small enterprises; digital transformation; innovation; business models.

INTRODUÇÃO

A emergência da Inteligência Artificial (IA) constitui um dos fenômenos tecnológicos mais relevantes da atualidade, promovendo profundas transformações nas organizações, nos mercados e nas formas de trabalho. Embora o desenvolvimento de técnicas de inteligência artificial remonte à década de 1950, o lançamento de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IAG), como ChatGPT, Gemini, Claude, Microsoft Copilot, entre outros, inaugurou uma nova etapa de democratização do acesso a tecnologias avançadas de processamento de linguagem natural, geração de conteúdo e apoio à tomada de decisão (Davenport; Mittal, 2023; Brynjolfsson; Li; Raymond, 2025).

A Inteligência Artificial Generativa pode ser compreendida como um conjunto de modelos computacionais capazes de produzir novos conteúdos, incluindo textos, imagens, códigos, vídeos e análises, a partir de grandes volumes de dados previamente treinados (Feuerriegel *et al.*, 2024). Diferentemente das aplicações tradicionais de IA, geralmente associadas à automação de tarefas específicas e à análise preditiva, a IAG apresenta potencial para ampliar a criatividade, apoiar processos decisórios e democratizar capacidades antes restritas a grandes organizações dotadas de elevados recursos tecnológicos e financeiros (Rajaram; Tinguely, 2024).

Desta forma, as micro e pequenas empresas (MPEs) assumem posição de destaque. No Brasil, tais organizações representam a maior parte dos estabelecimentos empresariais e são responsáveis por uma parcela significativa da geração de emprego e renda, constituindo um importante vetor de desenvolvimento econômico e social (SEBRAE, 2024). Todavia, essas empresas frequentemente enfrentam limitações relacionadas à escassez de recursos financeiros, à reduzida capacidade tecnológica, à ausência de mão de obra especializada e às dificuldades na adoção de inovações digitais (OECD, 2025).

Em contrapartida, as mesmas restrições que historicamente dificultaram o acesso das MPEs às tecnologias avançadas podem tornar a Inteligência Artificial Generativa uma ferramenta particularmente transformadora para esse segmento. Soluções baseadas em IAG têm custos de implementação relativamente baixos e oferecem aplicações em diversas áreas organizacionais, incluindo marketing digital, atendimento ao cliente, produção de conteúdo, gestão financeira, planejamento estratégico, desenvolvimento de produtos e suporte administrativo (Rajaram;

Tinguely, 2024; Schwaeye *et al.*, 2025). Evidências recentes indicam que empresas de menor porte têm utilizado ferramentas de IA generativa para aumentar a produtividade, reduzir custos operacionais e aprimorar a capacidade de resposta às mudanças do ambiente competitivo (OECD, 2025).

Apesar do crescente interesse empresarial e acadêmico pelo tema, a literatura ainda apresenta importantes lacunas quanto à compreensão dos impactos da Inteligência Artificial Generativa no contexto das micro e pequenas empresas, especialmente em economias emergentes, como a brasileira. Grande parte das pesquisas concentra-se em grandes corporações ou em análises de natureza estritamente tecnológica, sendo ainda incipientes os estudos que discutem as oportunidades, limitações, riscos e implicações gerenciais da adoção da IAG nas MPEs (Sánchez *et al.*, 2025; Rajaram e Tinguely, 2024).

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar criticamente os impactos da Inteligência Artificial Generativa nas micro e pequenas empresas brasileiras, discutindo suas principais aplicações, oportunidades, desafios e perspectivas futuras no contexto organizacional. Busca-se compreender de que maneira a IAG pode contribuir para a democratização tecnológica, o aumento da competitividade e a transformação dos modelos de gestão das MPEs.

Do ponto de vista metodológico, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa teórica de natureza crítica, desenvolvida a partir de revisão narrativa e de análise integrativa da literatura nacional e internacional sobre Inteligência Artificial Generativa, transformação digital e gestão de micro e pequenas empresas. A opção por um estudo teórico-crítico justifica-se pela recente emergência do fenômeno investigado e pela necessidade de sistematizar conhecimentos dispersos, identificar lacunas de pesquisa e propor reflexões sobre os possíveis desdobramentos organizacionais decorrentes da adoção da IAG.

A relevância do estudo manifesta-se em três dimensões complementares. Sob a perspectiva teórica, contribui para o avanço das discussões sobre a relação entre a Inteligência Artificial Generativa e as pequenas empresas, uma temática ainda pouco explorada na literatura brasileira. No âmbito gerencial, oferece subsídios para que empresários, gestores e formuladores de políticas públicas compreendam as potencialidades e os riscos associados à adoção dessas tecnologias. Por fim, em sua dimensão social e econômica, a pesquisa mostra-se pertinente em razão da importância das MPEs para a economia brasileira e da crescente necessidade de desenvolver capacidades digitais que permitam sua permanência e competitividade em um ambiente cada vez mais orientado por dados e tecnologias inteligentes.

REFERENCIAL TEÓRICO

IAG: Conceitos, Evolução e Aplicações Organizacionais

A Inteligência Artificial (IA) constitui um campo de conhecimento interdisciplinar voltado ao desenvolvimento de sistemas computacionais capazes de reproduzir

atividades associadas à inteligência humana, tais como aprendizagem, raciocínio, resolução de problemas, reconhecimento de padrões e tomada de decisão. Embora o termo tenha sido formalmente proposto durante a Conferência de Dartmouth, em 1956, os avanços observados nas últimas décadas decorrem, sobretudo, da expansão da capacidade computacional, do crescimento exponencial da disponibilidade de dados e do aperfeiçoamento dos algoritmos de aprendizado de máquina, fatores que contribuíram para a consolidação da IA como uma das tecnologias mais disruptivas da economia contemporânea (Russell; Norvig, 2021; Kaplan; Haenlein, 2019).

A literatura sobre Inteligência Artificial tradicionalmente distingue sistemas baseados em regras, modelos de aprendizado de máquina (machine learning) e abordagens baseadas em aprendizado profundo (deep learning). Enquanto os primeiros sistemas de IA eram predominantemente programados para executar tarefas específicas mediante instruções previamente definidas, as abordagens mais recentes passaram a utilizar grandes conjuntos de dados para identificar padrões complexos e aprimorar seu desempenho de forma autônoma (Janiesch; Zschech; Heinrich, 2021). A evolução dessas técnicas culminou no surgimento dos modelos fundacionais (foundation models) e dos Grandes Modelos de Linguagem (Large Language Models – LLMs), que constituem a base tecnológica da atual geração de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa.

Desta forma, a Inteligência Artificial Generativa (IAG) representa uma nova etapa na evolução da IA. Diferentemente das aplicações convencionais, cuja finalidade é classificar, prever ou identificar padrões em bases de dados, a IAG tem a capacidade de criar novos conteúdos, como textos, imagens, códigos, vídeos e áudios, a partir dos padrões aprendidos durante o processo de treinamento. Feuerriegel *et al.* (2024) definem a IAG como um conjunto de técnicas computacionais capazes de gerar conteúdos aparentemente novos e significativos, ampliando substancialmente as possibilidades de interação entre seres humanos e sistemas inteligentes. Sob uma perspectiva semelhante, Storey *et al.* (2025) argumentam que a emergência da IAG inaugura uma nova fase da inteligência artificial, marcada pela crescente integração entre capacidades computacionais e processos cognitivos.

O rápido avanço da IAG está intimamente associado ao desenvolvimento dos modelos fundacionais (foundation models), treinados em grandes volumes de dados e capazes de ser adaptados a diferentes tarefas e contextos organizacionais. Tais modelos apresentam características de generalidade e escalabilidade que os distinguem das aplicações tradicionais de IA, permitindo seu uso em atividades relacionadas à geração de conhecimento, à resolução de problemas, à análise de informações e ao apoio à tomada de decisão (Bommasani *et al.*, 2021). Nesse sentido, ferramentas como ChatGPT, Gemini, Claude e Copilot evidenciam a crescente convergência entre sistemas de inteligência artificial e atividades intensivas em conhecimento.

Diversos autores têm argumentado que a Inteligência Artificial Generativa deve ser compreendida como uma Tecnologia de Propósito Geral (General Purpose Technology – GPT), conceito originalmente desenvolvido para descrever

tecnologias capazes de promover transformações sistêmicas na economia, como a eletricidade, a máquina a vapor e a internet. As Tecnologias de Propósito Geral apresentam características de pervasividade, capacidade de aprimoramento contínuo e potencial para gerar inovações complementares em diversos setores econômicos (Bresnahan; Trajtenberg, 1995). Sob essa perspectiva, a IAG tem potencial para alterar significativamente processos organizacionais, estruturas de mercado e modelos de negócios, gerando efeitos econômicos que vão além da mera automação de tarefas.

A literatura recente também tem enfatizado o caráter sociotécnico da Inteligência Artificial Generativa. Segundo Teubner *et al.* (2023), a ampla difusão de ferramentas generativas aproxima a IA do cotidiano das organizações, modificando a forma como indivíduos produzem conhecimento, interagem e executam suas atividades profissionais. Consequentemente, a IAG não deve ser compreendida apenas como uma inovação tecnológica, mas também como um fenômeno capaz de redefinir processos de trabalho, estruturas organizacionais e mecanismos de criação de valor.

No ambiente empresarial, as aplicações da Inteligência Artificial Generativa têm se expandido de forma acelerada. Estudos recentes apontam sua utilização em atividades relacionadas à produção de conteúdo, marketing digital, atendimento ao cliente, desenvolvimento de software, automação administrativa, elaboração de documentos, análise de dados e apoio à tomada de decisão (Reisenbichler *et al.*, 2022; Feuerriegel *et al.*, 2024). A utilização dessas ferramentas tem sido associada ao aumento da produtividade, à redução de custos operacionais e ao estímulo à inovação, especialmente em organizações com recursos limitados e que enfrentam restrições à contratação de especialistas e à aquisição de tecnologias avançadas.

A Transformação Digital nas Micro e Pequenas Empresas Brasileiras

Nos últimos anos, a transformação digital das micro e pequenas empresas brasileiras tem ocorrido de maneira gradual e heterogênea, impulsionada por fatores externos, como a crescente digitalização dos mercados, as mudanças nos hábitos de consumo e, mais recentemente, os efeitos da pandemia da COVID-19. O processo de digitalização acelerou a adoção de ferramentas de comércio eletrônico, meios de pagamento digitais, sistemas de gestão empresarial, plataformas de comunicação online e estratégias de marketing digital, alterando significativamente a forma de operação e de relacionamento das MPes com seus clientes e fornecedores (OECD, 2021; Sebrae, 2024).

Entretanto, a incorporação de tecnologias digitais nas pequenas empresas brasileiras permanece desigual. Enquanto algumas organizações avançaram na utilização de sistemas integrados de gestão, análise de dados e soluções baseadas em computação em nuvem, outras ainda apresentam baixos níveis de maturidade digital, limitando-se ao uso de ferramentas básicas de comunicação e presença digital, como redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas (SEBRAE,

2023). Essa heterogeneidade evidencia uma lacuna digital entre empresas de diferentes setores, portes e níveis de qualificação gerencial.

A literatura sugere que a transformação digital das MPEs brasileiras tem ocorrido predominantemente por meio de um processo incremental, caracterizado pela adoção gradual de tecnologias capazes de resolver problemas operacionais específicos, reduzir custos e ampliar a capacidade de interação com o mercado (Bouwman *et al.*, 2018). Diferentes das grandes organizações, que frequentemente implementam estratégias digitais estruturadas e de longo prazo, as pequenas empresas tendem a adotar novas tecnologias de maneira mais pragmática, orientadas por necessidades imediatas e pela percepção de benefícios tangíveis para o negócio.

Logo, observa-se uma crescente digitalização das funções administrativas, financeiras e comerciais das MPEs. Ferramentas de gestão financeira, plataformas de vendas online, sistemas de relacionamento com clientes (Customer Relationship Management – CRM), soluções de automação de marketing e aplicativos de gestão empresarial tornaram-se progressivamente mais acessíveis, reduzindo as barreiras tecnológicas historicamente enfrentadas pelos pequenos empreendimentos (Nambisan; Wright; Feldman, 2019).

Mais recentemente, o surgimento da Inteligência Artificial Generativa representa uma nova etapa desse processo de transformação digital. Diferentemente de tecnologias anteriores, cuja implementação frequentemente exigia elevados investimentos financeiros e conhecimentos técnicos especializados, as ferramentas de IA generativa apresentam custos relativamente reduzidos, interfaces intuitivas e elevada capacidade de aplicação em diferentes contextos organizacionais. Tal característica pode representar uma oportunidade sem precedentes para as micro e pequenas empresas, permitindo o acesso a capacidades analíticas, criativas e gerenciais, antes restritas a organizações de maior porte e com maior disponibilidade de recursos tecnológicos (Rajaram; Tingley, 2024).

A transformação digital das micro e pequenas empresas (MPEs) não depende exclusivamente da disponibilidade de recursos financeiros e tecnológicos, mas também das competências gerenciais e das capacidades cognitivas dos empreendedores para interpretar informações, identificar oportunidades e tomar decisões em ambientes marcados por elevada incerteza (Teece, 2018). Em organizações de menor porte, nas quais as decisões estratégicas e operacionais tendem a estar concentradas na figura do proprietário-gestor, aspectos individuais, comportamentais e cognitivos assumem um papel central na determinação do desempenho organizacional e na adoção de novas tecnologias (Verhoef *et al.*, 2021).

Sob essa perspectiva, estudos nacionais têm demonstrado que características pessoais do empreendedor podem influenciar diretamente a gestão empresarial. Catarino, Santos e Silva (2020), ao investigarem microempresas localizadas na região metropolitana do Rio de Janeiro, identificaram evidências de que as competências em finanças pessoais dos proprietários exercem influência significativa sobre a gestão financeira das organizações. Os autores observaram que práticas

inadequadas de planejamento financeiro, bem como a ausência de separação entre recursos pessoais e empresariais, podem comprometer a capacidade decisória dos gestores e aumentar a vulnerabilidade financeira das microempresas.

A literatura comportamental também tem questionado a hipótese de plena racionalidade dos agentes econômicos, argumentando que as decisões frequentemente são tomadas sob condições de informação imperfeita, restrições cognitivas e vieses psicológicos (Simon, 1955; Kahneman, 2011). A denominada racionalidade limitada sugere que indivíduos possuem capacidade restrita de processamento de informações, recorrendo frequentemente a heurísticas e simplificações cognitivas para lidar com problemas complexos e ambientes de elevada incerteza. Tais limitações tornam-se particularmente relevantes no contexto da transformação digital, uma vez que a adoção de novas tecnologias envolve avaliações de custos, benefícios, riscos e oportunidades futuras que, muitas vezes, não podem ser plenamente antecipadas na tomada de decisão (Silva *et al.*, 2019).

A Economia Digital e os Novos Modelos de Negócios

A intensificação do uso das tecnologias digitais tem promovido profundas transformações nas estruturas econômicas e organizacionais, dando origem ao que a literatura convencionou denominar de economia digital. Embora não exista uma definição única do termo, a economia digital pode ser compreendida como o conjunto de atividades econômicas fundamentadas na utilização de tecnologias digitais, conectividade, dados e plataformas tecnológicas, que passaram a desempenhar um papel central na produção, comercialização e consumo de bens e serviços (Bukht; Heeks, 2017; OECD, 2020). Nesse novo ambiente econômico, os ativos intangíveis, a informação e a capacidade de processamento de dados assumem importância estratégica, tornando-se elementos fundamentais para a geração de valor e a competitividade das organizações.

As transformações associadas à economia digital transcendem a mera adoção de novas tecnologias, pois alteram significativamente os mecanismos tradicionais de coordenação econômica, os padrões de concorrência e as formas de relacionamento entre empresas, consumidores e demais agentes de mercado. Segundo Tapscott (1995), a economia digital caracteriza-se pela crescente interconectividade entre indivíduos e organizações, pela redução dos custos de transação e pela emergência de novas formas de criação de valor baseadas no compartilhamento de informações e na utilização intensiva de tecnologias digitais. De forma semelhante, Brynjolfsson e Kahin (2000) argumentam que a digitalização dos processos econômicos tem provocado mudanças estruturais nas organizações, modificando a forma como as empresas produzem, competem e se relacionam.

Os dados passam a assumir o papel de recurso estratégico, sendo frequentemente considerados um dos principais ativos da economia contemporânea. A crescente disponibilidade de informações, associada aos avanços na capacidade computacional e na conectividade, possibilitou o desenvolvimento de modelos de negócios baseados em dados, de plataformas digitais e de ecossistemas de inovação (OECD, 2020). Consequentemente, organizações de diferentes portes passaram a

utilizar tecnologias digitais não apenas para aumentar a eficiência operacional, mas também para criar novas proposições de valor, desenvolver produtos e serviços inovadores e estabelecer novas formas de interação com clientes e parceiros.

A emergência da economia digital também impulsionou o desenvolvimento de novos modelos de negócios. O conceito de modelo de negócio refere-se à lógica pela qual uma organização cria, entrega e captura valor (Teece, 2010). Sob essa perspectiva, um modelo de negócio descreve a maneira como a empresa estrutura seus recursos, processos e relacionamentos para atender às necessidades de seus clientes e gerar resultados econômicos sustentáveis. Para Osterwalder e Pigneur (2013), os modelos de negócios constituem uma representação simplificada da arquitetura organizacional, contemplando elementos relacionados à proposta de valor, segmentos de clientes, canais de distribuição, fontes de receita, recursos e atividades-chave.

A digitalização dos mercados tem promovido mudanças significativas nesses elementos, possibilitando o surgimento de modelos de negócios mais flexíveis, escaláveis e intensivos em conhecimento. Segundo Chesbrough (2010), as tecnologias digitais ampliaram as oportunidades de inovação nos modelos de negócios, permitindo que as organizações desenvolvessem novas formas de criação e captura de valor a partir da combinação de recursos tecnológicos, informações e capacidades organizacionais. Assim, a inovação deixa de se restringir ao desenvolvimento de novos produtos e passa a envolver mudanças mais amplas na lógica de funcionamento das organizações.

Para as micro e pequenas empresas, essas transformações assumem particular relevância. Como apontado anteriormente, em um contexto histórico, as limitações financeiras, tecnológicas e gerenciais constituíram importantes barreiras ao acesso a recursos estratégicos e à implementação de inovações organizacionais. Entretanto, a economia digital tem contribuído para a redução de parte dessas restrições ao disponibilizar tecnologias mais acessíveis, serviços em nuvem, plataformas digitais e ferramentas de baixo custo, capazes de ampliar a competitividade dos pequenos negócios (Nambisan; Wright; Feldman, 2019; OECD, 2021).

Assim, as micro e pequenas empresas passaram a incorporar gradualmente novas formas de relacionamento com clientes, fornecedores e parceiros, utilizando canais digitais de comercialização, plataformas de pagamento eletrônico, ferramentas de gestão empresarial e soluções de marketing digital. Tais mudanças têm contribuído para a redefinição dos modelos de negócios tradicionais, permitindo que empresas de menor porte ampliem seu alcance de mercado, diversifiquem suas fontes de receita e desenvolvam novas capacidades organizacionais (Verhoef *et al.*, 2021).

Sob essa perspectiva, a Inteligência Artificial Generativa pode ser compreendida como um novo estágio da economia digital, caracterizado pela crescente democratização das capacidades empresariais e pela possibilidade de reconfiguração dos modelos de negócios das micro e pequenas empresas.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, desenvolvida por meio de um estudo teórico crítico fundamentado em pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (2022), a pesquisa bibliográfica é elaborada a partir de material já publicado, permitindo ao pesquisador examinar diferentes abordagens teóricas e construir novas interpretações sobre determinado fenômeno. Nesse sentido, a utilização de fontes secundárias torna-se particularmente relevante para a compreensão de temas emergentes e em constante transformação, como a Inteligência Artificial Generativa e seus impactos organizacionais.

Quanto aos objetivos, a pesquisa pode ser classificada como exploratória, uma vez que busca proporcionar maior familiaridade com um fenômeno ainda recente na literatura nacional e internacional, permitindo a ampliação das discussões e o desenvolvimento de novas perspectivas analíticas (Gil, 2022). Adicionalmente, apresenta caráter descritivo ao sistematizar conceitos, características e tendências relacionados à transformação digital das micro e pequenas empresas brasileiras.

Sob a perspectiva dos procedimentos técnicos, o estudo fundamenta-se em pesquisa bibliográfica, realizada a partir de artigos científicos nacionais e internacionais, livros, capítulos de livros, relatórios técnicos e documentos institucionais publicados por organismos de referência, tais como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). De acordo com Vergara (2016), a pesquisa bibliográfica permite ao pesquisador construir um quadro teórico consistente sobre determinado objeto de estudo, contribuindo para a identificação de lacunas de conhecimento e para o desenvolvimento de novas interpretações acerca da realidade investigada.

Em termos epistemológicos, o presente capítulo adota a perspectiva do estudo teórico crítico. Conforme argumentam Alvesson e Sandberg (2020), pesquisas de natureza teórica-crítica têm como propósito questionar pressupostos consolidados, promover novas interpretações e estimular a construção de perspectivas alternativas sobre fenômenos organizacionais. Assim, o estudo não se limita à descrição das tecnologias emergentes, mas busca desenvolver uma reflexão crítica acerca dos impactos da Inteligência Artificial Generativa na dinâmica organizacional das micro e pequenas empresas brasileiras.

A opção por um estudo teórico crítico mostra-se particularmente adequada diante da recente disseminação da Inteligência Artificial Generativa e da ainda incipiente produção científica voltada à compreensão de seus impactos no contexto das micro e pequenas empresas. Conforme argumentam Jaakkola (2020) e Whetten (1989), os estudos teóricos desempenham um papel fundamental no avanço do conhecimento científico ao promover a integração de conceitos, a sistematização de evidências dispersas e a proposição de novas agendas de pesquisa.

RESULTADOS

Os impactos da Inteligência Artificial Generativa não se restringem à redução de custos nem ao aumento da eficiência operacional. A tecnologia também apresenta potencial para modificar a forma como as micro e pequenas empresas organizam suas atividades, tomam decisões e se relacionam com clientes, fornecedores e demais agentes econômicos. Nesse sentido, a IA generativa não deve ser compreendida apenas como uma ferramenta de automação, mas também como um mecanismo capaz de ampliar as possibilidades de atuação dos pequenos negócios em diversas áreas da organização. A Tabela 1 sintetiza algumas das principais aplicações da Inteligência Artificial Generativa nas micro e pequenas empresas e seus potenciais benefícios, evidenciando a abrangência de seus possíveis impactos nos processos organizacionais.

Tabela 1 – Aplicações da IAG nas Micro e Pequenas Empresas.

Área Organizacional	Principais Aplicações	Potenciais Benefícios
Marketing	Produção de conteúdo, campanhas e redes sociais	Maior alcance e redução de custos
Atendimento	Chatbots e respostas automatizadas	Agilidade e melhoria da experiência do cliente
Finanças	Relatórios, análises e projeções	Melhor tomada de decisão
Recursos Humanos	Treinamentos e recrutamento	Ganhos de eficiência
Operações	Documentos, contratos e automação administrativa	Aumento da produtividade
Estratégia	Análises de mercado e geração de novas ideias	Maior capacidade de inovação

Fonte: Elaborada pelo autor.

Diferentemente de tecnologias digitais anteriores, cujos benefícios eram frequentemente associados à automação de processos operacionais, a IA generativa expande sua atuação para atividades intensivas em conhecimento, criatividade e tomada de decisão, alterando significativamente a forma como as organizações produzem, utilizam e disseminam informações (Feuerriegel *et al.*, 2024).

Entre as principais oportunidades, destaca-se a possibilidade de democratizar o acesso ao conhecimento. Ferramentas de IA generativa permitem que empresas de menor porte tenham acesso a recursos analíticos e criativos que, até recentemente, eram predominantemente restritos às grandes organizações. Em um contexto caracterizado pela escassez de recursos financeiros e humanos, essa capacidade pode contribuir para reduzir assimetrias competitivas, ampliar a produtividade e estimular a inovação (Rajaram; Tinguely, 2024).

Outra oportunidade relevante refere-se ao aumento da eficiência operacional. A automação de tarefas administrativas, a produção de conteúdos, a elaboração de documentos e o apoio à tomada de decisão podem liberar recursos e tempo para

atividades de maior valor agregado. Além disso, o uso dessas ferramentas tende a favorecer a experimentação e a inovação, permitindo que pequenas empresas desenvolvam novos produtos, serviços e formas de relacionamento com seus clientes.

Entretanto, a rápida difusão da Inteligência Artificial Generativa também suscita importantes preocupações. Uma das principais ameaças refere-se à crescente dependência tecnológica das grandes plataformas de inteligência artificial. A concentração do desenvolvimento dessas tecnologias em um número reduzido de empresas pode criar novas assimetrias de mercado e ampliar a dependência das micro e pequenas empresas em relação a fornecedores externos de tecnologia.

Outro aspecto crítico diz respeito à qualidade e à confiabilidade das informações produzidas pelos modelos generativos. Apesar de sua elevada capacidade de processamento, sistemas de IA estão sujeitos à produção de conteúdos imprecisos, desatualizados ou enviesados, fenômeno frequentemente denominado de alucinação algorítmica. Nas micro e pequenas empresas, em que as estruturas de controle e verificação costumam ser mais limitadas, o uso inadequado dessas informações pode comprometer a qualidade das decisões gerenciais e aumentar a exposição a riscos operacionais e financeiros.

Além disso, a adoção da Inteligência Artificial Generativa pode aprofundar as desigualdades digitais já existentes. Empresas que dispõem de maiores capacidades tecnológicas, melhor infraestrutura digital e gestores mais preparados tendem a capturar mais rapidamente os benefícios associados à tecnologia. Em contrapartida, organizações com menor maturidade digital podem enfrentar dificuldades de implementação e de uso, ampliando as diferenças competitivas entre empresas de um mesmo setor ou mercado.

Assim, os impactos da Inteligência Artificial Generativa sobre as micro e pequenas empresas apresentam natureza dual, na medida em que oportunidades e ameaças coexistem e influenciam simultaneamente o processo de transformação organizacional. A Tabela 2 sintetiza alguns dos principais benefícios e riscos identificados na literatura.

Tabela 2 – Oportunidades e Ameaças da IAG para as MPes.

Oportunidades	Potenciais Benefícios	Ameaças	Potenciais Riscos
Democratização do conhecimento	Acesso a capacidades especializadas	Dependência tecnológica	Vinculação excessiva a grandes plataformas
Automação de processos	Ganhos de produtividade	Informações imprecisas	Decisões gerenciais inadequadas
Apoio à inovação	Desenvolvimento de novos produtos e serviços	Vieses algorítmicos	Reforço de erros e discriminações
Redução de custos	Maior eficiência operacional	Exclusão digital	Ampliação das desigualdades competitivas

Oportunidades	Potenciais Benefícios	Ameaças	Potenciais Riscos
Escalabilidade	Expansão das operações	Vulnerabilidades de segurança	Exposição de dados e informações sensíveis
Apoio à tomada de decisão	Melhor capacidade analítica	Perda de competências internas	Dependência excessiva da tecnologia

Fonte: Elaborada pelo autor.

A crescente utilização da Inteligência Artificial Generativa pelas organizações também tem suscitado importantes debates sobre privacidade, segurança da informação, responsabilidade pelo uso de sistemas inteligentes e a necessidade de mecanismos de governança. Embora a tecnologia apresente elevado potencial para ampliar a eficiência e a inovação, seu uso inadequado pode expor as organizações a riscos jurídicos, financeiros e reputacionais (OECD, 2024).

Sob uma perspectiva ética, também emergem preocupações relacionadas aos vieses algorítmicos, à opacidade dos modelos de IA e à dependência excessiva das recomendações geradas por sistemas inteligentes. Em muitos casos, os algoritmos operam como verdadeiras “caixas-pretas”, dificultando a compreensão dos critérios utilizados na geração de respostas e aumentando a necessidade de supervisão humana no processo decisório (Floridi *et al.*, 2018).

A adoção da Inteligência Artificial Generativa pelas micro e pequenas empresas exige não apenas investimentos tecnológicos, mas também o desenvolvimento de mecanismos de governança capazes de promover o uso responsável, transparente e seguro dessas ferramentas. A Tabela 3 apresenta algumas das principais questões regulatórias, éticas e de governança associadas ao uso da IA generativa nas organizações.

Tabela 3 – Principais Aspectos Regulatórios, Éticos e de Governança da IAG.

Dimensão	Principais Questões	Possíveis Implicações para as MPes
Privacidade	Tratamento de dados pessoais	Não conformidade com a LGPD
Segurança da Informação	Vazamento e compartilhamento indevido de dados	Danos financeiros e reputacionais
Direitos Autorais	Uso de conteúdos protegidos e autoria das produções geradas	Litígios e insegurança jurídica
Transparência	Opacidade e explicabilidade dos algoritmos	Dificuldades de supervisão
Responsabilidade Civil	Erros e danos decorrentes do uso da IA	Responsabilização da empresa
Ética	Vieses algorítmicos e discriminação	Decisões inadequadas ou injustas
Governança	Políticas internas e supervisão humana	Uso inadequado ou excessiva dependência tecnológica

Fonte: Elaborada pelo autor.

As evidências discutidas ao longo do estudo sugerem que a Inteligência Artificial Generativa tende a se consolidar como um importante elemento de transformação para as micro e pequenas empresas brasileiras. A crescente acessibilidade dessas ferramentas, associada à redução dos custos de implementação e à ampliação de suas aplicações em organizações, indica que a IA generativa poderá desempenhar um papel cada vez mais relevante na gestão, na inovação e na competitividade dos pequenos negócios.

Todavia, os benefícios decorrentes da adoção dessas tecnologias não serão distribuídos de forma homogênea. Empresas capazes de desenvolver competências digitais, investir na qualificação de seus gestores e estabelecer mecanismos adequados de governança tendem a capturar ganhos de produtividade e inovação maiores. Em contrapartida, organizações com baixos níveis de maturidade digital poderão enfrentar dificuldades de adaptação e novas formas de exclusão tecnológica, o que ampliará as desigualdades competitivas já existentes no ambiente empresarial.

Assim, o futuro das micro e pequenas empresas na era da Inteligência Artificial Generativa dependerá menos da simples adoção da tecnologia e mais da capacidade de utilizá-la de forma estratégica, ética e alinhada às necessidades organizacionais. A IA generativa não deve ser compreendida como um fim em si mesma, mas como um instrumento potencialmente transformador, cuja efetividade dependerá da combinação entre recursos tecnológicos, competências humanas e capacidade de adaptação organizacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar criticamente os potenciais impactos da Inteligência Artificial Generativa sobre as micro e pequenas empresas brasileiras, discutindo suas implicações para a transformação digital, os modelos de negócios e o futuro organizacional desses pequenos empreendimentos. Os resultados evidenciam que a IA generativa representa uma tecnologia potencialmente transformadora, capaz de ampliar o acesso a capacidades analíticas, criativas e gerenciais, antes restritas às organizações de maior porte, contribuindo para a democratização do conhecimento e para a redução de barreiras tecnológicas.

Entretanto, a análise também sugere que a adoção da Inteligência Artificial Generativa não deve ser compreendida exclusivamente de forma otimista. Ao mesmo tempo em que a tecnologia apresenta oportunidades relacionadas ao aumento da produtividade, à redução de custos e ao estímulo à inovação, também introduz novos desafios associados à dependência tecnológica, à qualidade das informações produzidas, aos aspectos regulatórios e éticos e ao aprofundamento das desigualdades digitais entre empresas com diferentes níveis de maturidade tecnológica.

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui para a literatura ao articular discussões provenientes dos campos da Inteligência Artificial, da transformação

digital, da economia digital e da gestão de micro e pequenas empresas, oferecendo uma análise integrada de um fenômeno ainda incipiente na produção científica nacional. Além disso, avança ao interpretar a Inteligência Artificial Generativa não apenas como uma ferramenta tecnológica, mas também como um vetor de transformação organizacional capaz de influenciar modelos de negócios, processos decisórios e mecanismos de criação de valor nos pequenos empreendimentos.

No âmbito gerencial, os resultados sugerem que os benefícios associados à IAG dependerão, em grande medida, da capacidade das organizações de desenvolver competências digitais, promover a qualificação de seus gestores e estabelecer mecanismos adequados de governança e de utilização responsável da tecnologia. Logo, a simples adoção de ferramentas de IA não garante, por si só, ganhos de competitividade ou de inovação, sendo necessária sua integração estratégica aos processos organizacionais.

Sugere-se que pesquisas futuras avancem na realização de estudos empíricos voltados à investigação dos fatores determinantes da adoção da Inteligência Artificial Generativa pelas micro e pequenas empresas, dos impactos da tecnologia sobre a produtividade e o desempenho organizacional, bem como das competências necessárias à sua utilização estratégica. Estudos comparativos entre setores econômicos, análises sobre maturidade digital, investigações acerca dos aspectos éticos e regulatórios e pesquisas voltadas à elaboração de modelos de governança da Inteligência Artificial também representam agendas de investigação promissoras para o avanço do conhecimento sobre o tema.

REFERÊNCIAS

- ALVESSON, M.; SANDBERG, J. The problematizing review: A counterpoint to Elsbach and Van Knippenberg's argument for integrative reviews. **Journal of Management Studies**, v. 57, n. 6, p. 1290-1304, 2020.
- BOMMASANI, R.; HUDSON, D. A.; ADLI, E.; ALTENER, N.; ARORA, S.; VON ARX, S. *et al.* On the Opportunities and Risks of Foundation Models. **Stanford: Stanford University**, 2021.
- BOUWMAN, H.; NIKOU, S.; MOLINA-CASTILLO, F. J.; DE REUVER, M. The impact of digitalization on business models. **Digital Policy, Regulation and Governance**, v. 21, n. 2, p. 105-124, 2018.
- BRESNAHAN, T. F.; TRAJTENBERG, M. General purpose technologies: Engines of growth? **Journal of Econometrics**, v. 65, n. 1, p. 83-108, 1995.
- BRYNJOLFSSON, E.; KAHIN, B. (Org.). **Understanding the Digital Economy: Data, Tools, and Research**. Cambridge: MIT Press, 2000.
- BRYNJOLFSSON, E.; LI, D.; RAYMOND, L. Generative AI at work. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 140, n. 2, p. 889-942, 2025.

BUKHT, R.; HEEKS, R. **Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy**. Manchester: Centre for Development Informatics. University of Manchester, 2017. (Development Informatics Working Paper, n. 68).

CATARINO, G. P. S.; SANTOS, L. R.; SILVA, P. V. J. G. A influência das finanças pessoais na gestão financeira de microempresas cariocas. **REMIPE - Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, v. 6, n. 2, p. 312-330, 2020.

CHESBROUGH, H. **Business model innovation: opportunities and barriers**. Long Range Planning, v. 43, n. 2-3, p. 354-363, 2010.

DAVENPORT, T. H.; MITTAL, N. **All-in on AI: How Smart Companies Win Big with Artificial Intelligence**. Boston: Harvard Business Review Press, 2023.

FEUERRIEGEL, S.; HARTMANN, J.; JANIESCH, C.; ZSCHECH, P. Generative AI. **Business & Information Systems Engineering**, v. 66, n. 1, p. 111-126, 2024.

FLORIDI, L.; COWLS, J.; BELTRAMETTI, M.; CHATILA, R.; CHAZERAND, P.; DIGNUM, V.; LUETGE, C.; MADELIN, R.; PAGALLO, U.; ROSSI, F.; SCHAFER, B.; VALCKE, P.; VAYENA, E. **AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations**. Minds and Machines, v. 28, n. 4, p. 689-707, 2018.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 8. ed. Barueri: Atlas, 2022.

JAACKOLA, E. **Designing Conceptual Articles: Four Approaches**. AMS Review, v. 10, p. 18-26, 2020.

JANIESCH, C.; ZSCHECH, P.; HEINRICH, K. **Machine learning and deep learning**. Electronic Markets, v. 31, n. 3, p. 685-695, 2021.

KAHNEMAN, D. **Thinking, Fast and Slow**. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011.

KAPLAN, A. M.; HAENLEIN, M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations and implications of artificial intelligence. Business Horizons, v. 62, n. 1, p. 15-25, 2019.

NAMBISAN, S.; WRIGHT, M.; FELDMAN, M. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. **Research Policy**, v. 48, n. 8, p. 103773, 2019.

OECD. **A Roadmap Toward a Common Framework for Measuring the Digital Economy**. Paris: OECD Publishing, 2020.

OECD. **Generative AI and the SME Workforce**. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2025. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/generative-ai-and-the-sme-workforce_2d08b99d-en/full-report/component-4.html. Acesso em: 28 abr. 2026.

OECD. **OECD Framework for the Classification of AI Systems**. Paris: OECD Publishing, 2024.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **The Digital Transformation of SMEs**. Paris: OECD Publishing, 2021.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers**. Hoboken: John Wiley & Sons, 2013.

RAJARAM, K.; TINGUELY, P. N. **Generative artificial intelligence in small and medium enterprises: Navigating its promises and challenges**. *Business Horizons*, v. 67, n. 5, p. 629-648, 2024.

REISENBICHLER, M.; REUTTERER, T.; SCHWEIDEL, D. A.; DAN, D. Frontiers: Supporting Content Marketing with Natural Language Generation. **Marketing Science**, v. 41, n. 3, p. 441-452, 2022.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Artificial Intelligence: A Modern Approach**. 4. ed. Hoboken: Pearson, 2021.

SÁNCHEZ, E.; CALDERÓN, R.; HERRERA, F. Artificial Intelligence Adoption in SMEs: Survey Based on Technology–Organization–Environment and Diffusion of Innovation Frameworks. **Applied Sciences**, v. 15, n. 12, p. 6465, 2025.

SCHWAEKE, J.; PETERS, A.; KANBACH, D. K.; KRAUS, S.; JONES, P. The new normal: The status quo of AI adoption in SMEs. **Journal of Small Business Management**, v. 63, n. 3, p. 1297-1331, 2025.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **DataSebrae: Painel de Empresas**. Brasília: Sebrae, 2024.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Transformação Digital nos Pequenos Negócios**. Brasília: Sebrae, 2023.

SILVA, P. V. J. G.; KLOTZLE, M. C.; FIGUEIREDO, A. C.; GOMES, L. L. **Does the cryptocurrency market exhibit feedback trading?** *Economics Bulletin*, v. 39, n. 4, p. 2830-2838, 2019.

SIMON, H. A. A behavioral model of rational choice. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99-118, 1955.

STOREY, V. C.; YUE, W. T.; ZHAO, J. L.; LUKYANENKO, R. Generative artificial intelligence: Evolving technology, growing societal impact, and opportunities for information systems research. **Information Systems Frontiers**, p. 1-22, 2025.

TAPSCOTT, D. **The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence**. New York: McGraw-Hill, 1995.

TEECE, D. J. **Business models and dynamic capabilities**. *Long Range Planning*, v. 51, n. 1, p. 40-49, 2018.

TEECE, D. J. Business models, business strategy and innovation. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2-3, p. 172-194, 2010.

TEUBNER, T.; FLATH, C. M.; WEINHARDT, C.; VAN DER AALST, W.; HINZ, O. Welcome to the Era of ChatGPT *et al.* **Business & Information Systems Engineering**, v. 65, n. 2, p. 95-101, 2023.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

VERHOEF, P. C.; BROEKHUIZEN, T.; BART, Y.; BHATTACHARYA, A.; DONG, J. Q.; FABIAN, N.; HAENLEIN, M. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. **Journal of Business Research**, v. 122, p. 889-901, 2021.

WHETTEN, D. A. What Constitutes a Theoretical Contribution? **Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 490-495, 1989.



Governança Pública e Gestão Estatal no Brasil: Desafios da Eficiência Administrativa, do Controle Institucional e da Legitimidade Democrática

Public Governance and State Management in Brazil: Challenges to Administrative Efficiency, Institutional Oversight, and Democratic Legitimacy

Pedro Rafael Dos Santos Paz

Resumo: A administração pública brasileira tem sido marcada por profundas transformações institucionais decorrentes das reformas administrativas, da ampliação dos mecanismos de controle e da consolidação do paradigma da governança pública. Nesse contexto, este capítulo analisa a configuração contemporânea da gestão estatal no Brasil, considerando as relações entre eficiência administrativa, controle institucional e legitimidade democrática. Adota-se uma abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica e análise histórico-institucional, com o objetivo de compreender a evolução dos modelos de administração pública, desde o patrimonialismo e a burocracia até a Nova Gestão Pública e a governança pública. A análise evidencia que a trajetória da administração pública brasileira não pode ser compreendida como um processo linear de substituição de paradigmas, mas como uma dinâmica de coexistência institucional, na qual racionalidades patrimonialistas, burocráticas, gerenciais e de governança permanecem simultaneamente presentes, condicionando a capacidade estatal e influenciando a formulação e a implementação das políticas públicas. Conclui-se que, embora os avanços institucionais tenham fortalecido a transparência, a accountability e os mecanismos de controle democrático, persistem tensões estruturais entre eficiência administrativa, controle institucional e legitimidade democrática, constituindo desafios permanentes para a consolidação de uma governança pública capaz de responder, de forma coordenada e efetiva, às demandas da sociedade brasileira.

Palavras-chave: administração pública; governança pública; gestão pública; controle institucional; eficiência administrativa; legitimidade democrática.

Abstract: Brazilian public administration has undergone profound institutional transformations resulting from administrative reforms, the expansion of institutional control mechanisms, and the consolidation of the public governance paradigm. In this context, this chapter analyzes the contemporary configuration of public management in Brazil, considering the relationship between administrative efficiency, institutional control, and democratic legitimacy. A qualitative approach was adopted, based on a literature review and historical-institutional analysis, to understand the evolution of public administration models, from patrimonialism and bureaucracy to New Public Management and public governance. The analysis demonstrates that the trajectory of Brazilian public administration should not be understood as a linear process of replacing administrative paradigms, but rather as a dynamic of institutional coexistence in which patrimonial, bureaucratic, managerial, and governance-based rationalities remain simultaneously present, shaping state capacity and influencing the formulation and implementation of public policies. It is concluded that, although institutional advances have strengthened transparency, accountability, and democratic control mechanisms, structural tensions persist between administrative efficiency, institutional control, and democratic legitimacy, constituting ongoing challenges to the consolidation of a public governance model.

capable of responding in a coordinated and effective manner to the demands of Brazilian society.

Keywords: public administration; public governance; public management; institutional control; administrative efficiency; democratic legitimacy.

INTRODUÇÃO

A dinâmica das sociedades contemporâneas tem imposto desafios crescentes à organização e ao funcionamento do Estado, particularmente no que concerne à sua capacidade de formular, coordenar e implementar políticas públicas em contextos marcados por elevada complexidade social, econômica e institucional. Nesse cenário, a administração pública deixa de ser compreendida como um mero aparato técnico-operacional voltado à execução de decisões governamentais, assumindo uma posição estratégica na mediação entre demandas sociais, arranjos institucionais e dinâmicas políticas. Tal deslocamento analítico revela não apenas uma reconfiguração funcional do Estado, mas, sobretudo, a insuficiência dos modelos tradicionais de gestão pública para responder às exigências de um ambiente cada vez mais interdependente, contingente e orientado por múltiplos centros de decisão.

Entretanto, apesar dos avanços institucionais observados, a administração pública brasileira continua a enfrentar desafios significativos relacionados à conciliação entre eficiência administrativa, controle institucional e legitimidade democrática. A intensificação da judicialização das políticas públicas, a expansão dos mecanismos de controle e as recorrentes tensões entre os poderes revelam um arranjo institucional marcado por ambiguidades e disputas, no qual a governança pública não se apresenta como um modelo estático ou plenamente consolidado, mas como um processo dinâmico de reconfiguração contínua. Tal cenário evidencia a existência de tensões estruturais que atravessam o funcionamento do Estado, colocando em questão a efetividade dos instrumentos de gestão e a capacidade de coordenação das políticas públicas.

Diante desse quadro, o presente estudo tem por objetivo analisar a configuração da governança pública no Brasil contemporâneo, considerando suas inter-relações com a eficiência administrativa, os mecanismos de controle institucional e os limites impostos pela dinâmica democrática. Parte-se da hipótese de que, embora os avanços normativos e institucionais tenham contribuído para a modernização da gestão pública, persiste uma tensão estrutural que compromete a efetividade do modelo de governança adotado, evidenciando a coexistência de lógicas administrativas distintas e, por vezes, contraditórias. Do ponto de vista metodológico, adota-se uma abordagem qualitativa, fundamentada em revisão bibliográfica e análise histórico-institucional, com o objetivo de articular os referenciais teóricos da administração pública às especificidades do contexto brasileiro. Tal estratégia analítica permite apreender as transformações do Estado e de suas instituições tanto em seus aspectos normativos quanto em suas manifestações empíricas, evidenciando as dinâmicas de continuidade e ruptura que caracterizam a evolução da administração pública no país.

Para o alcance desses objetivos, o artigo está estruturado em três eixos principais: inicialmente, são apresentados os fundamentos teóricos da administração pública, com ênfase na evolução dos modelos de gestão; em seguida, analisa-se a trajetória da administração pública no Brasil, destacando seus principais marcos históricos e institucionais; por fim, examinam-se a governança pública e os mecanismos de controle institucional, bem como os desafios contemporâneos relacionados à eficiência, à legitimidade e às tensões democráticas. Ao final, são apresentadas as considerações finais, com a síntese dos argumentos desenvolvidos e a proposição de contribuições ao debate acerca do papel da administração pública no Estado contemporâneo.

DESENVOLVIMENTO

Fundamentos Teóricos da Administração Pública

Constituindo o ponto de partida dessa trajetória, destaca-se o modelo burocrático clássico, estruturado a partir das formulações de Max Weber, fundamentado na racionalidade formal, na hierarquia funcional e na impessoalidade das relações administrativas. Nesse contexto, a burocracia é concebida como instrumento de racionalização e eficiência do Estado, capaz de assegurar previsibilidade, estabilidade e controle dos processos decisórios. Ao estabelecer regras e procedimentos formalizados, esse modelo busca afastar práticas patrimonialistas, promovendo a distinção entre o público e o privado e contribuindo para a consolidação do Estado moderno. Apesar de sua relevância histórica, o modelo burocrático passou a ser alvo de críticas à medida que suas limitações se tornaram evidentes diante das novas demandas sociais. A rigidez estrutural, o excesso de formalismo e a baixa capacidade de adaptação às mudanças configuram obstáculos significativos à eficiência administrativa, especialmente em contextos marcados pela crescente complexidade e dinamismo das relações sociais.

A chamada Nova Gestão Pública, amplamente discutida e difundida por autores como Christopher Hood, introduz uma lógica orientada para resultados, eficiência, redução de custos, descentralização administrativa e flexibilização das estruturas organizacionais. Nesse modelo, o cidadão passa a ser concebido como usuário — ou mesmo cliente — dos serviços públicos, enquanto a administração pública é incentivada a adotar instrumentos de avaliação de desempenho, metas e indicadores de eficiência. Entretanto, a aplicação da lógica gerencial ao setor público não se revelou suficiente para responder às complexidades inerentes à ação estatal, especialmente em sociedades marcadas por profundas desigualdades estruturais e por demandas sociais heterogêneas. A crítica à Nova Gestão Pública reside, sobretudo, na tendência de reduzir a atuação do Estado a critérios predominantemente econômicos, desconsiderando as dimensões políticas, sociais e democráticas que são constitutivas da gestão pública. Nesse sentido, a ênfase excessiva em resultados mensuráveis pode comprometer a legitimidade das ações

governamentais, ao priorizar indicadores de desempenho em detrimento de valores como equidade, participação e justiça social.

Diante dessas limitações, consolida-se o conceito de governança pública, que representa uma ampliação do escopo analítico da administração pública. Tal perspectiva desloca o foco da gestão estatal isolada para uma lógica de articulação entre múltiplos atores, envolvendo instituições públicas, organizações privadas e a sociedade civil, estruturando-se a partir de redes de cooperação, negociação e interdependência. Nesse arranjo, o Estado deixa de atuar como único agente decisório, assumindo uma função de coordenação e mediação no interior de sistemas complexos de interação. A governança pública incorpora princípios como transparência, accountability, participação social e coordenação interinstitucional, refletindo a dinâmica contemporânea da gestão pública. Ao reconhecer a interdependência entre diferentes atores e níveis de governo, esse modelo busca superar tanto as limitações do formalismo burocrático quanto os excessos do gerencialismo, propondo uma abordagem que articula eficiência administrativa e legitimidade democrática.

A Nova Gestão Pública (NGP)

Para compreendermos o significado da Nova Gestão Pública (NGP), faz-se necessário, inicialmente, considerar as transformações econômicas, políticas e institucionais que marcaram o final do século XX, especialmente no que se refere às crises fiscais do Estado e à crescente exigência de eficiência na prestação dos serviços públicos. Nesse contexto, a administração pública passa a incorporar princípios e práticas oriundos do setor privado, com o objetivo de superar as limitações do modelo burocrático tradicional, frequentemente associado à rigidez estrutural, à lentidão administrativa e à baixa capacidade de resposta diante das demandas sociais contemporâneas. Tal reconfiguração representa não apenas uma mudança nos instrumentos de gestão, mas uma redefinição da própria lógica de funcionamento do Estado, deslocando o foco do controle formal dos procedimentos para a obtenção de resultados e para a maximização da eficiência administrativa.

Amplamente sistematizada por Christopher Hood, a Nova Gestão Pública (*New Public Management*) fundamenta-se na descentralização das estruturas administrativas, na flexibilização organizacional e na introdução de mecanismos de competição e controle por desempenho, uma vez que há a necessidade de “*stress results rather than procedures*” (Hood, 1991, p. 4, tradução nossa), isto é, “ênfasis resultados em vez de procedimentos”, deslocando o foco da administração pública tradicional para uma lógica gerencial orientada pela eficiência e pela mensuração quantitativa do desempenho institucional. Tal lógica representa uma significativa inflexão na racionalidade administrativa estatal, ao deslocar o eixo da gestão pública do controle estritamente procedimental para uma orientação voltada ao desempenho, à produtividade e à capacidade de entrega dos serviços públicos. Nesse contexto, instrumentos de monitoramento, avaliação de desempenho e controle de resultados tornam-se fundamentais para a condução da ação estatal,

reforçando uma perspectiva gerencial orientada pela eficiência e pela capacidade de resposta das instituições públicas diante das demandas sociais. Nesse sentido:

Ambos os modelos adotam revisão judicial por cortes de competência comum, assim como o Brasil. A diferença é que em nosso país essa fase de revisão por Cortes judiciais dotadas de julgadores independentes e imparciais, com poder de revisão amplo, mas não especializadas, é considerada a principal fase decisória do sistema de justiça administrativa, o que acaba dando margem a disfunções, como a aplicação de princípios próprios do direito privado na solução de conflitos de direito administrativo (Perlingeiro, 2020, p. 15).

Tal problemática evidencia que a incorporação de mecanismos oriundos do setor privado não ocorre de maneira neutra, mas produz impactos diretos sobre a forma de compreensão da função estatal e sobre os próprios fundamentos que legitimam a administração pública em sociedades democráticas. Na realidade brasileira, a implementação da Nova Gestão Pública ganha particular relevância no contexto das reformas administrativas da década de 1990, marcadas pela busca de maior eficiência e racionalização do aparato estatal. Assim, a Nova Gestão Pública representa um marco significativo na evolução dos modelos de administração pública, ao introduzir uma racionalidade orientada para resultados, eficiência e desempenho institucional. Contudo, suas limitações evidenciam a necessidade de abordagens mais amplas, capazes de articular critérios gerenciais com valores democráticos, sociais e institucionais inerentes à atuação estatal. É nesse contexto que emerge o debate acerca da governança pública, cuja proposta busca superar os limites do gerencialismo ao incorporar dimensões relacionadas à participação, coordenação e legitimidade democrática, tema a ser discutido na subseção seguinte.

A emergência da governança pública

A consolidação do paradigma da governança pública representa uma significativa inflexão na compreensão da atuação do Estado no mundo contemporâneo. Diferentemente dos modelos anteriores — centrados, respectivamente, na racionalidade burocrática e na lógica gerencial —, que se estruturavam a partir da organização interna do aparato estatal, a governança pública desloca o foco da análise para as relações estabelecidas entre múltiplos atores e setores sociais, reconhecendo a complexidade das sociedades contemporâneas e a crescente interdependência entre Estado, mercado e sociedade civil. Tal paradigma surge como resposta às limitações evidenciadas tanto pelo formalismo burocrático quanto pelo reducionismo gerencial característico da Nova Gestão Pública. Por um lado, a burocracia revelou-se insuficiente para lidar com ambientes dinâmicos e marcados por elevada complexidade institucional e social; por outro, a lógica da eficiência, típica do modelo gerencial, demonstrou incapacidade de contemplar dimensões fundamentais da ação pública, especialmente aquelas relacionadas à participação democrática, à legitimidade política e à articulação institucional. Nesse contexto, a governança pública propõe uma abordagem na qual a ação estatal deixa de ser

concebida como resultado exclusivo da atuação hierárquica do Estado, passando a ser compreendida como produto de processos de colaboração, coordenação e negociação entre diferentes atores sociais e institucionais.

Podendo-se citar autores como R. A. W. Rhodes, que destacam que a governança envolve a formação de redes de políticas públicas (policy networks), caracterizadas por relações horizontais, descentralizadas e fundamentadas na interdependência entre diferentes atores institucionais. Nesse contexto, o Estado deixa de atuar como único centro decisório, assumindo uma função de coordenação e articulação de interesses diversos. Tal perspectiva parte do reconhecimento de que muitos problemas públicos contemporâneos — como a desigualdade social, a sustentabilidade ambiental e as disparidades regionais — não podem ser enfrentados de maneira eficaz exclusivamente por meio das estruturas hierárquicas tradicionais, exigindo formas ampliadas de cooperação interinstitucional, compartilhamento de responsabilidades e participação social.

Nesse cenário, impõe-se como um dos elementos centrais da governança pública a incorporação do princípio da accountability, compreendido como a obrigação dos agentes públicos de prestar contas de suas ações e decisões perante a sociedade. Tal conceito articula-se diretamente às noções de transparência e fortalecimento dos mecanismos de controle social, ampliando o papel do cidadão, que deixa de ser concebido apenas como usuário dos serviços públicos para assumir uma posição mais ativa nos processos de deliberação e acompanhamento das ações estatais. Nesse sentido, a governança pública contribui para uma reconfiguração das relações entre Estado e sociedade, orientando a gestão pública para uma lógica mais democrática, participativa e inclusiva. Nesse sentido:

A NPG caracteriza-se por modelos mais participativos de gestão, baseados em gestão de redes, coprodução, flexibilidade no uso de instrumentos de gestão, pautados em novas teorias administrativas e de redes. De acordo com O'Flynn (2007), o marco da mudança do paradigma da NPM no contexto internacional foi a introdução da dimensão social na gestão pública, registrando que os valores sociais podem não ser adequadamente tratados se a eficiência econômica dos mercados for tomada como teoria dominante. De acordo com Fontes Filho (2014, p.1), o contexto atual denota o deslocamento de uma lógica baseada na eficiência e no controle de resultados para outra “baseada no fortalecimento dos relacionamentos institucionais com a sociedade, a formação de redes interorganizacionais”, trazendo à tona a importância das pessoas e das redes relacionais para a geração de valor público, representado pelo crescente reconhecimento do envolvimento mais amplo e proativo das partes interessadas como coprodutoras, e que exige um sistema mais colaborativo, no qual as regras de engajamento sejam definidas e as responsabilidades divididas (Maia; Pereira, 2019, p. 136).

Na realidade brasileira, as práticas de governança pública têm se intensificado nas últimas décadas, especialmente por meio da ampliação dos mecanismos de transparência, participação social e controle institucional. Iniciativas como conselhos de políticas públicas, audiências públicas e instrumentos de gestão participativa refletem esse processo de fortalecimento da participação democrática, embora sua efetividade varie conforme o grau de institucionalização e as condições político-administrativas de cada contexto. Assim, a governança pública configura-se como um paradigma que busca integrar eficiência administrativa, coordenação institucional e legitimidade democrática, oferecendo uma abordagem mais adequada à compreensão da administração pública contemporânea.

Administração Pública no Brasil: Formação, Consolidação e Transformações

Para uma devida compreensão da administração pública no Brasil, exige-se uma abordagem histórico-institucional capaz de evidenciar tanto as continuidades quanto as rupturas que marcaram a formação do Estado e de suas práticas administrativas. A trajetória brasileira revela, nesse sentido, a sobreposição de diferentes paradigmas — patrimonialista, burocrático e gerencial — que coexistem e se articulam de maneira complexa ao longo do desenvolvimento institucional do país. Tal configuração demonstra que a administração pública brasileira não pode ser interpretada apenas como resultado de sucessivas reformas administrativas, mas como um campo dinâmico, intrinsecamente marcado por tensões estruturais, permanências históricas e constantes reconfigurações institucionais.

A origem desse processo encontra-se no modelo patrimonialista predominante durante o período colonial, caracterizado pela reduzida distinção entre o público e o privado, no qual o Estado era concebido como extensão do poder pessoal das elites dominantes. Nesse contexto, os cargos públicos funcionavam como instrumentos de manutenção de privilégios e favorecimento político, contribuindo para práticas de apropriação privada dos recursos estatais e comprometendo a consolidação de uma administração pública orientada por critérios de racionalidade, legalidade e impessoalidade. Tal interpretação encontra respaldo nas contribuições de Raymundo Faoro, especialmente ao identificar a presença de um “estamento burocrático” responsável pelo controle do aparelho estatal e pela reprodução histórica de mecanismos de dominação, centralização do poder e exclusão política. Conforme afirma o autor: “O estamento, dono do poder, não tem peias, nem limites, nem controles, na órbita que exerce. Comandando a máquina, a nação é o seu campo de ação, não o seu limite. O Estado é, por excelência, o seu domínio, o seu feudo” (Faoro, 2001).

A interpretação de Raymundo Faoro evidencia a permanência histórica de estruturas patrimonialistas no Estado brasileiro, nas quais o aparelho estatal tende a ser apropriado por grupos dirigentes que utilizam a máquina pública como extensão de seus próprios interesses. Tal lógica contribui para a fragilidade das instituições democráticas, para a limitação da participação social e para a

reprodução de relações assimétricas de poder no interior da administração pública, dificultando a consolidação de uma cultura político-administrativa fundamentada na impessoalidade e no interesse coletivo.

Foi a partir do século XX que se observou um movimento gradual de transição em direção ao modelo burocrático, orientado pela necessidade de superação das distorções patrimonialistas e pela busca de uma racionalidade administrativa mais ampla. Inspirado nos princípios da burocracia racional-legal desenvolvidos por Max Weber, esse modelo passou a valorizar a legalidade, a impessoalidade e a formalização dos procedimentos administrativos, expressando-se na adoção de concursos públicos, na definição de carreiras estatais e na hierarquização do aparato institucional. Tal processo contribuiu para a profissionalização da administração pública e para a construção de bases mais consistentes de atuação governamental.

Entretanto, a consolidação da burocracia no Brasil não ocorreu de maneira plena, persistindo, no interior das estruturas estatais, um arranjo híbrido marcado pela coexistência entre práticas patrimonialistas e mecanismos burocráticos formais. Ao mesmo tempo, o excesso de formalismo e a rigidez organizacional passaram a ser percebidos como entraves à eficiência administrativa, sobretudo diante das demandas de uma sociedade em crescente processo de complexificação. Nesse contexto, o modelo burocrático mostrou-se progressivamente insuficiente para responder aos desafios contemporâneos da gestão pública.

Partindo desse cenário, a partir da década de 1990, o Brasil passou a incorporar os princípios da Nova Gestão Pública, buscando promover uma administração mais moderna e eficiente mediante a introdução de mecanismos orientados por resultados. Inseridas em um contexto internacional de redefinição do papel do Estado, tais reformas passaram a enfatizar flexibilização administrativa, descentralização e incorporação de práticas gerenciais oriundas do setor privado. A criação de agências reguladoras, a adoção de contratos de gestão e a ampliação da autonomia administrativa de determinadas unidades estatais representam expressões concretas desse movimento reformista.

Evidenciam-se tanto avanços relacionados à modernização administrativa quanto limitações estruturais vinculadas à capacidade institucional do Estado e à persistência de práticas tradicionais no interior da máquina pública. Além disso, a incorporação de princípios gerenciais foi acompanhada por profundas transformações nas relações entre Estado e sociedade, produzindo tensões que, em muitos casos, comprometeram a efetividade das mudanças propostas. Nesse sentido:

A reforma gerencial brasileira não produziu um modelo institucional único. Ao contrário, ao longo da implementação das diretrizes pós-1995, diferentes lógicas organizacionais passaram a coexistir, combinando ferramentas de Nova Gestão Pública com a permanência de velhas práticas patrimonialistas. Esse arranjo híbrido limitou a capacidade estatal, gerando resultados heterogêneos e comprometendo a efetividade das transformações propostas entre Estado e sociedade (Abrucio, 2005; Azevedo *et al.*, 2026).

Desse modo, a consolidação de uma administração pública plenamente orientada pela eficiência, transparência e accountability encontrou limites estruturais vinculados à própria formação política e institucional do Estado brasileiro, revelando a persistência de continuidades históricas que condicionam o funcionamento da gestão pública contemporânea. Nesse contexto, a promulgação da Constituição Federal de 1988 constitui um marco decisivo na redefinição da administração pública brasileira, ao estabelecer princípios como legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência como fundamentos normativos da atuação estatal. Além de consolidar bases jurídicas para o funcionamento da administração pública, o texto constitucional promoveu a ampliação dos mecanismos de controle institucional e de participação social, inaugurando um paradigma de gestão pública orientado por valores democráticos, no qual a transparência e a accountability assumem papel central na legitimação das ações governamentais.

Como consequência desse processo, o fortalecimento de instituições como o Ministério Público e os Tribunais de Contas, bem como a ampliação da autonomia dos entes federativos, introduziu uma nova dinâmica na gestão pública brasileira, exigindo maior capacidade de coordenação e articulação entre os diferentes níveis de governo. Embora tais transformações representem avanços significativos no controle institucional e na democratização do Estado, também trouxeram desafios relacionados à crescente complexidade dos processos decisórios e à implementação de políticas públicas em um ambiente marcado pela multiplicidade de atores, interesses e demandas sociais. Assim, a administração pública brasileira configura-se como um campo de permanente transformação, no qual diferentes modelos e práticas administrativas coexistem e se sobrepõem de maneira dinâmica. Tal realidade evidencia que os avanços institucionais observados ao longo das últimas décadas permanecem condicionados por limitações estruturais e por permanências históricas que continuam a influenciar os mecanismos de funcionamento do Estado e a efetividade da ação pública.

Patrimonialismo e formação do Estado brasileiro

A análise da administração pública no Brasil inicia-se a partir da compreensão do patrimonialismo como elemento formador das práticas estatais durante os períodos colonial e imperial. Tal contexto caracteriza-se pela ausência de uma distinção efetiva entre as esferas pública e privada, configurando um modelo no qual o Estado era apropriado como extensão do domínio pessoal das elites dirigentes. Essa lógica implicava a utilização dos recursos públicos em benefício de interesses particulares, consolidando relações de poder fundamentadas em privilégios pessoais, vínculos informais e mecanismos de favorecimento político.

Tal interpretação encontra respaldo nas formulações clássicas de Raymundo Faoro, segundo as quais a formação do Estado brasileiro estaria associada à constituição de um “estamento burocrático” responsável pela reprodução de estruturas de dominação e manutenção de privilégios históricos. Nesse contexto, o acesso aos cargos e funções públicas não se estruturava a partir de critérios técnicos ou meritocráticos, mas encontrava-se diretamente vinculado às relações

peçoais e clientelistas, comprometendo tanto a eficiência administrativa quanto a própria legitimidade do Estado.

Entretanto, tais características não se restringiram ao período colonial, projetando-se sobre as estruturas administrativas posteriores e influenciando profundamente a formação institucional brasileira ao longo do século XIX e do início do século XX. Tal permanência evidencia a dificuldade histórica de ruptura com os padrões patrimonialistas que estruturaram o sistema administrativo nacional, mesmo diante das sucessivas tentativas de modernização do aparelho estatal. Nesse sentido, o patrimonialismo não pode ser compreendido apenas como uma fase historicamente superada, mas como um elemento estruturante que continua a tensionar os modelos contemporâneos de gestão pública no país.

Sob uma perspectiva teórica, o patrimonialismo pode ser compreendido como uma forma específica de dominação tradicional, conforme sistematizado por Max Weber, na qual a autoridade se legitima a partir de vínculos pessoais e tradicionais, e não por meio de normas impessoais e racionalmente estabelecidas. No caso brasileiro, tal modelo foi adaptado às particularidades locais, resultando em uma configuração marcada pela centralização política e pela descentralização do controle econômico e social exercido pelas elites regionais. Nesse contexto, a própria distinção entre público e privado tornou-se historicamente fragilizada, permitindo a consolidação de relações políticas fundamentadas na pessoalidade, no favorecimento e na apropriação privada da esfera estatal. Conforme destaca Sérgio Buarque de Holanda (2016, p.119): “A própria distinção entre o público e o privado, que é um dos fundamentos do Estado moderno, tende a se apagar. A cidade, e depois o Estado, surgem antes como prolongamentos da casa e da família, e o governo assume um caráter doméstico”.

Nesse sentido, a permanência de práticas patrimonialistas contribuiu para a constituição de estruturas estatais marcadas pela pessoalidade das relações políticas e pela fragilidade dos mecanismos institucionais de controle e profissionalização administrativa. Desse modo, o patrimonialismo permanece como elemento central para a compreensão da administração pública brasileira contemporânea, influenciando diretamente as dinâmicas de governança, os limites da atuação estatal e os desafios relacionados à consolidação de uma gestão pública mais eficiente, democrática e institucionalmente autônoma.

Consolidação burocrática e racionalização administrativa

A evolução do modelo patrimonialista para a consolidação de uma administração pública de caráter burocrático no Brasil constituiu um processo gradual de transformação institucional, marcado por esforços de racionalização da ação estatal e de superação das práticas que historicamente orientaram a gestão pública nacional. Tal processo ganha maior densidade ao longo do século XX, especialmente com a intensificação das iniciativas de modernização administrativa e com a busca pela profissionalização do serviço público, em um contexto de crescente complexificação das funções desempenhadas pelo Estado.

Inspirado nos princípios da burocracia racional-legal desenvolvidos por Max Weber, esse modelo introduziu uma nova lógica de organização administrativa, fundamentada na impessoalidade, na formalização dos procedimentos, na hierarquização das funções e na observância de normas previamente estabelecidas. Diferentemente do patrimonialismo, no qual o exercício do poder encontrava-se fortemente vinculado às relações pessoais e aos interesses privados, a burocracia buscava estabelecer critérios objetivos para o funcionamento do Estado, promovendo a distinção entre as esferas pública e privada e instituindo mecanismos de controle baseados na legalidade e na racionalidade administrativa.

As características patrimonialistas presentes na formação do Estado brasileiro produziram obstáculos significativos à consolidação de uma administração pública pautada pela racionalidade, pela impessoalidade e pela profissionalização dos quadros estatais. Em resposta a essas limitações, o modelo burocrático desenvolveu-se como uma tentativa de estruturar mecanismos institucionais capazes de separar os interesses privados da esfera pública, fortalecer a capacidade administrativa do Estado e conferir maior previsibilidade às ações governamentais. Nesse sentido:

A administração burocrática desenvolvida por Max Weber consolidou-se como um modelo organizacional racional, baseado na normatização, impessoalidade, hierarquia e meritocracia. Esse modelo foi fundamental para substituir a administração patrimonialista, marcada pelo nepotismo e pelo uso privado da coisa pública (Paludo, 2022, p. 90).

A burocracia weberiana representou, portanto, um importante avanço no processo de modernização da administração pública, ao introduzir critérios objetivos para o exercício das funções estatais e fortalecer princípios como legalidade, profissionalização, impessoalidade e racionalidade administrativa. Tal modelo contribuiu significativamente para a redução de práticas patrimonialistas e para a construção de estruturas institucionais mais estáveis e previsíveis. Contudo, embora tenha desempenhado papel fundamental na consolidação do Estado moderno, a burocracia passou a ser alvo de críticas em razão do excessivo formalismo, da rigidez procedimental e da limitada capacidade de adaptação às transformações sociais e às crescentes demandas por eficiência e resultados.

No caso brasileiro, a consolidação desse paradigma encontrou um marco relevante na criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP), durante o governo de Getúlio Vargas, na década de 1930. A instituição teve como objetivo promover a reorganização da administração pública federal a partir dos princípios da racionalidade administrativa, da profissionalização do funcionalismo e da padronização dos procedimentos estatais. A institucionalização dos concursos públicos, a estruturação de carreiras e a definição mais precisa das atribuições administrativas representaram avanços significativos na construção de um aparato estatal técnico e menos suscetível às interferências de natureza pessoal ou clientelista. Entretanto, esse processo não ocorreu de forma plena nem homogênea. A trajetória da administração pública brasileira resultou na formação de um arranjo híbrido, no qual coexistem elementos de racionalidade burocrática

e permanências patrimonialistas. Tal realidade evidencia que, embora a burocracia tenha sido condição necessária para a modernização administrativa, ela não se mostrou suficiente para eliminar integralmente as distorções históricas presentes na gestão pública brasileira. Além disso, o próprio modelo burocrático passou a ser questionado, sobretudo a partir da segunda metade do século XX, em razão de suas limitações operacionais.

Nesse contexto, o excesso de formalismo e a rigidez das estruturas administrativas passaram a ser percebidos como fatores que privilegiavam o controle dos procedimentos em detrimento da obtenção de resultados. Em ambientes caracterizados pela crescente complexidade das demandas sociais e pela necessidade de respostas mais rápidas por parte do Estado, a burocracia revelou dificuldades de adaptação, contribuindo para a percepção de ineficiência administrativa e para o surgimento de críticas relacionadas à sua capacidade de atender adequadamente às necessidades da sociedade contemporânea. Nesse cenário, o próprio Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado reconhecia que:

Explicam-se daí a rigidez da estabilidade e dos concursos, o formalismo do sistema de licitações e o detalhismo do orçamento. Esses obstáculos a uma administração pública eficiente só poderão ser superados quando, conjuntamente com a mudança institucional-legal, ocorrer uma mudança cultural no sentido da administração (Brasil, 1995).

A partir dessa perspectiva, a Reforma Gerencial procurou substituir a ênfase tradicional nos procedimentos e controles formais por mecanismos orientados para o desempenho, a eficiência e a avaliação de resultados. A administração pública passou, então, a incorporar instrumentos gerenciais inspirados no setor privado, buscando conferir maior flexibilidade à gestão estatal e ampliar sua capacidade de resposta diante das demandas sociais. Tal mudança representou uma inflexão relevante na forma de compreender a atuação do Estado, deslocando o foco da conformidade estritamente procedimental para a busca de resultados concretos e para a melhoria da qualidade dos serviços públicos. Entretanto, as limitações inerentes ao modelo burocrático evidenciaram a necessidade de uma nova abordagem administrativa capaz de superar os obstáculos decorrentes da excessiva formalização, da rigidez procedimental e da reduzida capacidade de adaptação às transformações sociais e institucionais. Tal contexto abriu espaço para a emergência de modelos orientados pela eficiência, pela flexibilidade organizacional e pela obtenção de resultados, como aqueles propostos pela Nova Gestão Pública. Dessa forma, a evolução da administração pública brasileira revela não um processo de substituição absoluta entre paradigmas, mas uma dinâmica de reconfiguração institucional na qual diferentes modelos coexistem e se influenciam mutuamente, tema que será analisado na seção seguinte.

Reforma gerencial e modernização administrativa

A partir da década de 1990, a administração pública brasileira passou por um importante processo de inflexão orientado pela busca de maior eficiência, flexibilidade

organizacional e capacidade de resposta do Estado às demandas sociais. Nesse cenário, ganharam força os princípios da Nova Gestão Pública, anteriormente discutidos, que passaram a servir de referência para as reformas administrativas implementadas no país, especialmente durante o governo de Fernando Henrique Cardoso. Entre seus principais formuladores destaca-se Luiz Carlos Bresser-Pereira (1998), cuja proposta tinha como objetivo superar as limitações do modelo burocrático tradicional, considerado excessivamente rígido e pouco orientado para o desempenho, promovendo uma administração pública mais eficiente e voltada para resultados.

Um dos pilares centrais dessa reforma consistiu na redefinição do papel do Estado, que passou a concentrar-se em funções estratégicas, regulatórias e de coordenação, ao mesmo tempo em que buscava transferir determinadas atividades para estruturas dotadas de maior autonomia administrativa. Nesse contexto, destacam-se a criação e o fortalecimento das agências reguladoras, bem como a introdução de modelos institucionais como as organizações sociais e as agências executivas, concebidas para operar com maior flexibilidade gerencial e foco em resultados. Paralelamente, foram incorporados instrumentos inovadores de gestão, como contratos de gestão, metas de desempenho e sistemas de avaliação baseados em indicadores de eficiência, eficácia e efetividade. Tais mecanismos buscavam romper com a lógica do controle estritamente formal característica da burocracia tradicional, deslocando o foco da administração pública para os resultados efetivamente alcançados. Dessa forma, a gestão estatal passou a incorporar práticas de planejamento estratégico, monitoramento e avaliação contínua, aproximando-se de modelos gerenciais amplamente difundidos no setor privado.

Contudo, a implementação da reforma gerencial revelou-se marcada por ambiguidades e limitações. Embora tenham sido observados avanços em determinados setores — especialmente na regulação econômica e em áreas dotadas de maior capacidade institucional —, os resultados mostraram-se heterogêneos e, em muitos casos, limitados. A adoção de instrumentos gerenciais não foi acompanhada, necessariamente, por transformações estruturais mais profundas no funcionamento do Estado, circunstância que comprometeu parte da efetividade das mudanças propostas. Além disso, a ênfase na eficiência e na racionalização de custos suscitou críticas relacionadas à tendência de reduzir a atuação estatal a uma lógica predominantemente econômica, desconsiderando dimensões políticas, sociais e democráticas inerentes à gestão pública. Tal perspectiva levantou questionamentos acerca da adequação da transposição de práticas gerenciais para um campo que envolve interesses coletivos, direitos fundamentais e processos complexos de tomada de decisão. Nesse sentido, os desafios inerentes à cooperação federativa evidenciam os limites de abordagens centradas exclusivamente na eficiência administrativa, reforçando a necessidade de modelos mais abrangentes, capazes de integrar desempenho, coordenação institucional e legitimidade democrática. Nesse contexto:

Os funcionários de ambos os níveis de governo são parte do mesmo sistema e também parcialmente autônomos; suas

iniciativas de políticas sociais são altamente interdependentes, mas modestamente coordenadas. Elas devem competir entre si, conduzir projetos independentes que trabalham em sentidos opostos, ou cooperar para atingir finalidades que não conseguiriam atingir sozinhas (Pierson, 1995, p. 452 *apud* Abrucio; Franzese, 2007, p. 14).

Dessa forma, a Nova Gestão Pública representa um momento significativo na trajetória da administração pública, ao introduzir uma lógica orientada para resultados, desempenho institucional e modernização dos instrumentos de gestão. Contudo, suas limitações evidenciam a necessidade de modelos mais abrangentes, capazes de integrar eficiência administrativa, coordenação institucional e legitimidade democrática. Tal constatação revela que os desafios contemporâneos da gestão pública não podem ser enfrentados exclusivamente por mecanismos gerenciais, exigindo abordagens que considerem a complexidade das relações entre Estado, mercado e sociedade. É precisamente nesse contexto que emerge o paradigma da governança pública, cuja proposta busca articular desempenho, participação, transparência e cooperação institucional como fundamentos de uma administração pública mais adequada às exigências do mundo contemporâneo.

A Constituição de 1988 e a redefinição da administração pública

A Constituição Federal de 1988 representou um marco decisivo na reconfiguração da administração pública brasileira, ao inaugurar um novo paradigma normativo fundamentado nos valores democráticos, na ampliação dos direitos fundamentais e no fortalecimento das instituições de controle. Elaborada em um contexto de redemocratização do país, após um longo período de exceção política, a Constituição estabeleceu as bases para uma administração pública comprometida não apenas com a legalidade formal de seus atos, mas também com a legitimidade social de suas ações. Dessa forma, a atuação estatal passou a ser concebida em estreita relação com os princípios democráticos, com a promoção da cidadania e com a garantia dos direitos constitucionalmente assegurados.

Nesse contexto, a Constituição introduziu e consolidou os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência como fundamentos estruturantes da administração pública. Tais princípios não apenas orientam a atuação dos agentes estatais, mas também funcionam como parâmetros de controle, fiscalização e avaliação das políticas públicas e dos atos administrativos. Assim, a ordem constitucional de 1988 contribuiu para a consolidação de um modelo de gestão pública pautado pela transparência, pela responsabilidade institucional e pela busca permanente do interesse coletivo.

Além disso, a Constituição promoveu uma significativa ampliação dos mecanismos de controle institucional, fortalecendo o papel de órgãos como o Ministério Público e os Tribunais de Contas, bem como ampliando as possibilidades de controle judicial sobre os atos da administração pública. Tal configuração contribuiu para o desenvolvimento de uma cultura de accountability, na qual os agentes públicos passaram a ser submetidos a níveis mais elevados de responsabilização

por suas decisões e condutas, tanto no plano jurídico quanto no plano político. Esse processo representa uma importante transformação na relação entre Estado e sociedade, ao ampliar os instrumentos de fiscalização e controle da atuação estatal.

Paralelamente, a nova ordem constitucional produziu mudanças significativas na dinâmica da gestão pública ao ampliar a autonomia política e administrativa dos estados e municípios, fortalecendo o modelo federativo brasileiro. A implementação das políticas públicas passou, assim, a depender de forma mais intensa da articulação entre diferentes níveis de governo, exigindo mecanismos de coordenação capazes de integrar ações, recursos e competências distribuídos entre os entes federativos. Embora tal processo tenha representado um avanço relevante no sentido da democratização e da aproximação entre Estado e sociedade, também introduziu desafios relacionados à coordenação intergovernamental e às desigualdades existentes na capacidade administrativa dos entes federados.

Dessa forma, a Constituição de 1988 não apenas redefiniu os fundamentos normativos da administração pública brasileira, mas também alterou profundamente as formas de organização, controle e implementação das políticas públicas. Ao ampliar direitos, fortalecer instituições e descentralizar competências, o texto constitucional inaugurou um novo cenário institucional, marcado pela busca simultânea de eficiência administrativa, controle democrático e legitimidade política. Nesse sentido:

A autonomia dos entes federativos – aliada, no caso brasileiro, a um vasto rol de competências compartilhadas, por determinação constitucional – possibilita que a União, os Estados e os Municípios se omitam diante de uma questão, que a população permaneça sem uma ação governamental e não saiba, efetivamente, de quem cobrar – se do governo municipal, estadual ou federal. Isto é, tem-se um processo não transparente e de responsabilização difusa, que possibilita que cada esfera de governo culpe a outra pelo problema, sem que nenhuma ação efetiva seja tomada (Abrucio; Franzese, 2007, p. 14).

Tal realidade evidencia que a descentralização administrativa, embora amplie a autonomia dos governos subnacionais, exige mecanismos efetivos de coordenação, cooperação e responsabilização institucional, de modo a evitar a fragmentação das políticas públicas e assegurar maior efetividade à ação estatal. A distribuição de competências entre os diferentes entes federativos demanda, portanto, a construção de arranjos institucionais capazes de articular interesses, recursos e capacidades administrativas distintas, tornando a coordenação intergovernamental um dos elementos centrais da gestão pública contemporânea.

Paralelamente, a Constituição de 1988 ampliou os espaços de participação social na gestão pública, incorporando instrumentos como conselhos de políticas públicas, audiências públicas e outras formas de controle social. Tais mecanismos contribuíram para a construção de uma administração pública mais participativa e inclusiva, na qual a sociedade civil passou a desempenhar papel relevante nos processos de formulação, acompanhamento e avaliação das políticas públicas. Essa

ampliação dos canais de participação representa uma das principais inovações do modelo democrático instituído pela ordem constitucional de 1988, fortalecendo a legitimidade das ações estatais e ampliando as possibilidades de controle social sobre a atuação governamental.

Entretanto, a expansão dos mecanismos de controle e participação também produziu novas tensões no funcionamento da administração pública. A multiplicidade de instâncias decisórias, associada à crescente judicialização das políticas públicas, passou a influenciar de maneira significativa os processos de implementação das ações governamentais, especialmente em contextos que exigem respostas rápidas, integradas e coordenadas. Nesse cenário, a busca por controle, transparência e legitimidade democrática pode, em determinadas circunstâncias, entrar em tensão com as exigências de eficiência administrativa e capacidade decisória do Estado.

Assim, a Constituição Federal de 1988 não apenas redefiniu os fundamentos normativos da administração pública brasileira, mas inaugurou um novo arranjo institucional marcado pela ampliação de direitos, pelo fortalecimento dos mecanismos de controle e pela expansão dos espaços de participação democrática. Ao mesmo tempo, introduziu novos desafios relacionados à coordenação institucional, à efetividade das políticas públicas e à conciliação entre eficiência administrativa e legitimidade democrática. Nesse contexto, a análise da administração pública brasileira revela a coexistência de avanços institucionais relevantes e de tensões estruturais persistentes, que desafiam a construção de um modelo de gestão capaz de articular, de forma equilibrada, eficiência administrativa, controle institucional e legitimidade democrática. Tais questões assumem posição central no debate contemporâneo sobre governança pública e serão aprofundadas na seção seguinte, dedicada à análise dos mecanismos de coordenação, controle e participação no âmbito da gestão pública. Como observam Fernando Luiz Abrucio e Cibeles Franzese (2007, p. 16):

Em linhas gerais, há atualmente cinco aspectos centrais na relação entre federalismo e políticas públicas que precisam ter um melhor equacionamento: 1) fortalecimento das condições de governança democrática no plano subnacional; 2) criação de mecanismos que favoreçam a cooperação entre os níveis de governo; 3) repensar os marcos políticos territoriais do país, reformulando as formas de governança regional; 4) os papéis de coordenação e indução do Governo Federal e dos estados precisam ter uma melhor definição; e 5) as instituições que congregam os atores intergovernamentais devem ser reforçadas, em prol da democratização e maior efetividade de suas ações.

Tal diagnóstico evidencia que os desafios contemporâneos da administração pública brasileira transcendem a mera busca por eficiência gerencial, exigindo mecanismos de coordenação, cooperação, controle e participação capazes de fortalecer a governança democrática e ampliar a capacidade estatal de responder às demandas sociais. É nesse cenário que ganham relevância o paradigma da governança pública e a crescente importância dos mecanismos de accountability e controle institucional, aspectos que serão discutidos na seção seguinte.

Tensões entre controle, eficiência e legitimidade democrática

A configuração da administração pública no Brasil revela uma tensão estrutural entre as dimensões do controle institucional, da eficiência administrativa e da legitimidade democrática, colocando tais elementos, simultaneamente, em posições de harmonização e de conflito diante de demandas que, por vezes, mostram-se contraditórias. Essa realidade evidencia que o fortalecimento das instituições de controle constitui um dos principais avanços do processo de democratização da administração pública brasileira, ao ampliar os mecanismos de fiscalização da atuação estatal, fortalecer o combate à corrupção e promover maiores níveis de transparência e responsabilização dos agentes públicos.

Entretanto, a ampliação das instâncias responsáveis pelo controle da administração pública produziu efeitos que transcendem a simples prevenção de irregularidades. Ao mesmo tempo em que fortaleceu a integridade institucional e a proteção do interesse público, esse processo passou a gerar impactos relevantes sobre a capacidade decisória do Estado e sobre a agilidade necessária à implementação das políticas públicas. Em determinados contextos, a crescente intensificação dos mecanismos de controle tende a produzir um ambiente institucional marcado pela cautela excessiva, no qual gestores públicos passam a atuar sob permanente receio da responsabilização jurídica, administrativa ou financeira por suas decisões. Esse cenário favorece a consolidação de comportamentos administrativos orientados pela aversão ao risco, frequentemente identificados na literatura como manifestações do chamado “apagão das canetas” ou da administração pública defensiva, fenômenos caracterizados pela adoção de posturas excessivamente conservadoras diante da possibilidade de sanções impostas pelos órgãos de controle. Como consequência, decisões administrativas relevantes deixam de ser tomadas ou são excessivamente retardadas, comprometendo a capacidade estatal de responder, com eficiência e tempestividade, às demandas da sociedade. Nesse contexto:

Coloca-se, desta forma, a exigência de que o paradigma emergente consolide estas mudanças, adotando valores de uma cultura democrática, e aperfeiçoe, ao mesmo tempo, os instrumentos de gestão, inovando e criando novas possibilidades, especialmente a partir de critérios éticos, da democratização da informação e do envolvimento da população (Keinert, 1994, p. 46).

Ao longo das últimas décadas, a administração pública brasileira deixou de enfrentar apenas os desafios inerentes à superação do patrimonialismo ou à modernização burocrática do Estado. O fortalecimento das instituições democráticas, especialmente após a Constituição Federal de 1988, produziu um ambiente institucional significativamente mais complexo, caracterizado pela ampliação dos mecanismos de controle, pela expansão dos direitos fundamentais e pelo fortalecimento da participação social. Nesse contexto, a atuação estatal passou a ser condicionada não apenas pelos princípios da eficiência administrativa, mas também pelas exigências de transparência, responsabilização institucional e

legitimidade democrática. Essa transformação revela que os principais desafios da administração pública contemporânea já não decorrem exclusivamente da insuficiência de capacidade administrativa, mas da necessidade permanente de compatibilizar objetivos institucionais que frequentemente se apresentam em tensão. A busca por maior eficiência administrativa, por exemplo, exige decisões céleres, flexibilidade organizacional e capacidade de inovação. Em contrapartida, o fortalecimento dos mecanismos de controle pressupõe observância rigorosa da legalidade, ampliação das instâncias fiscalizatórias e incremento dos instrumentos de responsabilização dos agentes públicos. Paralelamente, a legitimidade democrática impõe a ampliação da participação social, da transparência e da abertura dos processos decisórios à deliberação pública.

Longe de constituírem objetivos incompatíveis, essas três dimensões — eficiência, controle e legitimidade — representam valores igualmente essenciais ao Estado Democrático de Direito. Entretanto, sua convivência produz inevitáveis tensões institucionais, uma vez que o fortalecimento de uma dessas dimensões pode gerar impactos sobre as demais. O desafio contemporâneo da administração pública consiste justamente em construir mecanismos capazes de harmonizar esses diferentes valores sem comprometer a efetividade da ação estatal. As análises de Abrucio evidenciam que a reforma gerencial brasileira não deveria ser compreendida como mera importação dos pressupostos da Nova Gestão Pública, mas como um esforço de adaptação às particularidades institucionais do Estado brasileiro. Para o autor, a administração pública somente alcança melhores níveis de desempenho quando consegue combinar eficiência administrativa, coordenação federativa e fortalecimento das capacidades estatais.

Sob essa perspectiva, eficiência não significa redução do papel do Estado, mas aprimoramento de sua capacidade de coordenar políticas públicas em ambientes marcados pela descentralização, pela multiplicidade de atores e pela crescente complexidade institucional. Bresser-Pereira reconhece que a burocracia tradicional foi indispensável para superar o patrimonialismo, mas sustenta que ela se tornou insuficiente diante das novas exigências do Estado contemporâneo. Sua proposta gerencial pretendia deslocar o foco do controle dos procedimentos para o controle dos resultados. Todavia, a experiência brasileira demonstrou que o fortalecimento simultâneo dos mecanismos de controle acabou produzindo uma situação paradoxal: enquanto a reforma buscava ampliar a autonomia dos gestores públicos, a expansão posterior dos órgãos fiscalizadores reduziu, em muitos casos, essa margem de discricionariedade administrativa.

Esse paradoxo constitui um dos aspectos mais interessantes da evolução institucional brasileira. A administração pública brasileira contemporânea não vive uma crise de eficiência, tampouco um excesso isolado de controle institucional. O que caracteriza seu atual estágio de desenvolvimento é a coexistência de três racionalidades igualmente legítimas — eficiência administrativa, controle institucional e legitimidade democrática — cuja interação permanente produz tensões estruturais que condicionam a capacidade de atuação do Estado. Assim, o principal desafio da governança pública contemporânea não consiste em privilegiar

uma dessas dimensões em detrimento das demais, mas em construir mecanismos institucionais capazes de harmonizá-las de forma equilibrada, preservando simultaneamente a efetividade da ação estatal, a proteção do interesse público e a legitimidade democrática das decisões administrativas. A reflexão evidencia que o aperfeiçoamento da administração pública não depende exclusivamente do fortalecimento dos mecanismos de controle institucional, mas da construção de um modelo de governança capaz de compatibilizar eficiência administrativa, integridade institucional, participação democrática e capacidade efetiva de resposta do Estado às demandas da sociedade. Sob essa perspectiva, o fortalecimento dos instrumentos de fiscalização representa condição necessária para a proteção do interesse público, mas não suficiente para assegurar, por si só, a efetividade da ação estatal.

A legitimidade democrática acrescenta uma dimensão ainda mais complexa a esse cenário. A ampliação da participação social, o fortalecimento da accountability e a consolidação de mecanismos de transparência representam avanços significativos na construção de uma administração pública mais inclusiva, responsiva e comprometida com o interesse coletivo. Entretanto, esses mesmos processos ampliam a pluralidade de interesses presentes no espaço público, tornando mais complexa a construção de consensos e a implementação das políticas públicas em uma sociedade marcada por profundas desigualdades sociais, econômicas e regionais. Paralelamente, a crescente judicialização da política e das políticas públicas insere o Poder Judiciário como um ator central na governança pública brasileira, ampliando os mecanismos de proteção dos direitos fundamentais, mas também produzindo novas tensões relacionadas à autonomia dos demais poderes e aos limites do equilíbrio institucional.

A relação entre controle judicial e eficiência administrativa revela-se, assim, um dos aspectos mais sensíveis da governança pública no Brasil. A expansão dos instrumentos de fiscalização fortalece a legalidade, a transparência e a responsabilização dos agentes públicos; contudo, quando desprovida de mecanismos adequados de coordenação institucional, pode contribuir para a formação de um ambiente decisório excessivamente conservador, reduzindo a capacidade de inovação administrativa e comprometendo a implementação tempestiva das políticas públicas. Soma-se a esse cenário a persistência das desigualdades estruturais da sociedade brasileira, que influenciam diretamente a efetividade dos próprios mecanismos de governança. A distribuição desigual de recursos institucionais, de capacidades administrativas e de condições de participação social impede que os benefícios produzidos pelos instrumentos de controle e participação sejam experimentados de forma homogênea, limitando a concretização dos objetivos democráticos que fundamentam o modelo constitucional de administração pública. Assim, a qualidade da administração pública não pode ser aferida exclusivamente pelo grau de controle institucional exercido sobre seus agentes, tampouco pelos níveis de eficiência administrativa alcançados. Seu verdadeiro parâmetro de legitimidade reside na capacidade de construir um modelo de governança que articule, de forma coerente e equilibrada, eficiência, transparência, responsabilização e participação

democrática, permitindo que o Estado atue com efetividade sem renunciar aos princípios constitucionais que sustentam o Estado Democrático de Direito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste artigo, evidenciou-se que a evolução da administração pública brasileira não pode ser compreendida como uma simples sucessão linear de modelos administrativos, marcada pela substituição do patrimonialismo pela burocracia, desta pela Nova Gestão Pública e, posteriormente, pela governança pública. Ao contrário, a trajetória institucional do Estado brasileiro revela a coexistência de diferentes paradigmas de gestão, cujas racionalidades permanecem influenciando, de forma simultânea e interdependente, a organização e o funcionamento da administração pública contemporânea.

Entretanto, a pesquisa também demonstrou que esses avanços institucionais foram acompanhados pelo surgimento de novas tensões estruturais. O fortalecimento dos mecanismos de controle administrativo, financeiro, judicial e social, embora indispensável para a promoção da transparência, da integridade pública e do combate à corrupção, produziu efeitos que repercutem diretamente sobre a capacidade decisória do Estado. Em determinados contextos, a intensificação das instâncias de fiscalização favorece a adoção de posturas excessivamente cautelosas por parte dos gestores públicos, reduzindo a capacidade de implementação das políticas públicas e comprometendo a eficiência administrativa, especialmente em um Estado federativo marcado pela pluralidade de atores, pela complexidade institucional e pelas profundas desigualdades sociais e regionais. Nesse sentido, a principal contribuição deste trabalho consiste em demonstrar que a administração pública brasileira contemporânea encontra-se estruturada por uma tensão permanente entre três racionalidades institucionais igualmente legítimas: o controle institucional, a eficiência administrativa e a legitimidade democrática. Tais dimensões não se apresentam como objetivos incompatíveis, mas como valores constitucionais que coexistem em permanente relação de complementaridade e de conflito. Assim, o principal desafio da administração pública contemporânea não reside na prevalência de uma dessas racionalidades sobre as demais, mas na construção de arranjos institucionais capazes de harmonizá-las de forma equilibrada, preservando simultaneamente a capacidade de ação do Estado, a integridade administrativa e a proteção dos direitos fundamentais.

Sob essa perspectiva, a governança pública apresenta-se como um paradigma capaz de compreender a crescente complexidade da atuação estatal, ao reconhecer que a efetividade da administração pública depende da coordenação entre instituições, da cooperação entre os diferentes níveis de governo, da participação da sociedade civil, da transparência dos processos decisórios e da articulação entre múltiplos atores públicos e privados. Mais do que substituir os modelos anteriores, a governança pública representa uma reconfiguração das formas de atuação estatal, integrando racionalidade administrativa, mecanismos de controle institucional e legitimidade democrática em uma perspectiva mais abrangente e compatível

com as exigências do Estado contemporâneo. A consolidação desse equilíbrio representa um dos maiores desafios do Estado brasileiro na atual conjuntura político-administrativa e constitui condição indispensável para o fortalecimento da governança pública e para a efetivação do Estado Democrático de Direito.

Por fim, espera-se que as reflexões desenvolvidas neste estudo contribuam para o aprofundamento do debate acadêmico sobre a administração pública brasileira, oferecendo uma interpretação que compreende a governança pública não apenas como um modelo de gestão, mas como um campo permanente de articulação entre eficiência administrativa, controle institucional e legitimidade democrática. Nessa perspectiva, a qualidade da administração pública não deve ser aferida exclusivamente pela intensidade dos mecanismos de controle ou pelos níveis de eficiência alcançados, mas, sobretudo, pela capacidade do Estado de harmonizar esses diferentes valores na promoção do interesse público, consolidando uma administração pública cada vez mais eficiente, transparente, democrática e socialmente legítima. Nesse contexto, a consolidação de uma administração pública mais efetiva dependerá da capacidade do Estado de articular essas diferentes dimensões de forma equilibrada, preservando os princípios constitucionais, fortalecendo a governança pública e ampliando sua aptidão para responder, com responsabilidade, transparência e efetividade, às demandas da sociedade brasileira. As transformações observadas na administração pública brasileira indicam que os desafios futuros da gestão estatal estarão cada vez mais relacionados à capacidade de construir arranjos institucionais que conciliem eficiência administrativa, coordenação interinstitucional, controle democrático e inovação na gestão pública. Nesse cenário, a governança pública tende a consolidar-se não como substituta dos modelos anteriores, mas como um paradigma integrador, capaz de responder às demandas de um Estado contemporâneo marcado por elevada complexidade institucional.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, Fernando Luiz. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 41, n. esp., p. 67-86, 2007.
- ABRUCIO, Fernando Luiz. **Três agendas, seus resultados e um desafio: balanço recente da administração pública federal brasileira**. Desigualdade & Diversidade, n. esp., p. 119-142, 2011.
- ABRUCIO, Fernando Luiz; FRANZESE, Cibele. **Federalismo e políticas públicas: o impacto das relações intergovernamentais no Brasil**. Brasília: ENAP, 2007.
- ABRUCIO, Fernando Luiz; GAETANI, Francisco. Avanços e perspectivas da gestão pública nos estados. In: COSTA, Luiz Lima (Org.). **Avanços e perspectivas da gestão pública nos estados**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.
- BRASIL. **Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado**. Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado. Brasília, DF: MARE, 1995.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Reforma do Estado para a cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional**. São Paulo: Editora 34; Brasília: ENAP, 1998.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; SPINK, Peter (orgs.). **Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

CAVALCANTE, Pedro Luiz Costa (org.). **Reformas do Estado no Brasil: trajetórias, inovações e desafios**. Brasília: Ipea, 2020.

DINIZ, Eli. Governança, governance e reforma do Estado: considerações sobre o novo paradigma. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 47, n. 2, 1996.

FAORO, Raymundo. **Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Globo, 2001.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Raízes do Brasil**. 27. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

HOOD, Christopher. **A Public Management for All Seasons?** Public Administration, Oxford, v. 69, n. 1, p. 3-19, Spring 1991.

KEINERT, Tânia Margarete Mezzomo. Administração pública no Brasil: crises e mudanças de paradigmas. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 41-48, maio/jun. 1994.

LIMA, Luiz Henrique. **Controle externo: teoria, jurisprudência e mais de 500 questões**. 10. ed. Rio de Janeiro: Método, 2022.

LOUREIRO, Maria Rita; ABRUCIO, Fernando Luiz; PACHECO, Regina Silvia (orgs.). **Burocracia e Política no Brasil: desafios para a ordem democrática no século XXI**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

MAIA, Flávia de Paula Duque Brasil; PEREIRA, José Roberto. Nova Governança Pública: bases conceituais e aplicações no contexto brasileiro. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 70, n. 1, p. 131-154, 2019.

PACHECO, Regina Silvia. Os benefícios da Nova Gestão Pública. In: FLEURY, Maria Tereza Leme *et al.* (orgs.). **Capital Humano, Gestão Pública e Competitividade**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2016.

PERLINGEIRO, Ricardo. **Justiça Administrativa: os modelos francês, inglês, norte-americano e brasileiro**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

SOUZA, Celina. Modernização do Estado e construção de capacidade burocrática para a implementação de políticas federalizadas. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 1, 2017.

WEBER, Max. **Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. Tradução de Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. 4. ed. Brasília, DF: Editora Universidade de Brasília, 2012. 2 v.



Criptomoedas e Volatilidade: Uma Análise dos Riscos e Oportunidades no Mercado Financeiro

Cryptocurrencies and Volatility: An Analysis of Risks and Opportunities in the Financial Market

Pedro Alves Damasceno

Paulo Tavares Pajeu Filho

Arthur de Macêdo Moreira

Nathanael Varela Silva

Antonio Fabricio Coelho

Resumo: Este estudo analisa estatisticamente a volatilidade e o comportamento histórico dos preços de três das principais criptomoedas do mercado: Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH) e Litecoin (LTC), no período compreendido entre 2018 e 2024. A pesquisa adota uma abordagem quantitativa, construída a partir de dados de fechamento diários extraídos de plataformas consolidadas de mercado. O objetivo é identificar padrões, tendências e mensurar os impactos de eventos externos nas oscilações de preço. Os resultados revelam que, apesar de possuírem características e propósitos tecnológicos distintos, os três ativos compartilham dinâmicas semelhantes de ciclos especulativos, alta volatilidade e forte sensibilidade a eventos macroeconômicos, regulatórios e tecnológicos (como o halving e atualizações de rede). Conclui-se que a análise estatística do comportamento desses ativos fornece uma base essencial para a compreensão dos riscos e das oportunidades inerentes ao ambiente financeiro digital contemporâneo.

Palavras-chave: criptomoedas; volatilidade; mercado financeiro; ativos digitais; análise de preços.

Abstract: This study statistically analyzes the volatility and historical price behavior of three of the leading cryptocurrencies in the market: Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), and Litecoin (LTC), over the period from 2018 to 2024. The research adopts a quantitative approach based on daily closing price data obtained from established market platforms. The objective is to identify patterns and trends and to measure the effects of external events on price fluctuations. The results reveal that, despite their distinct technological characteristics and purposes, the three assets exhibit similar dynamics involving speculative cycles, high volatility, and strong sensitivity to macroeconomic, regulatory, and technological events, such as halving events and network upgrades. It is concluded that the statistical analysis of the behavior of these assets provides an essential foundation for understanding the risks and opportunities inherent in the contemporary digital financial environment.

Keywords: cryptocurrencies; volatility; financial market; digital assets; price analysis.

INTRODUÇÃO

As criptomoedas têm desempenhado um papel crescente no cenário econômico contemporâneo, destacando-se pelo seu caráter inovador e pelo potencial de transformar as transações financeiras digitais (Nakamoto, 2008;

Barbosa, 2019). O Bitcoin, primeira e mais conhecida criptomoeda, foi proposto por Satoshi Nakamoto (2008) como um sistema eletrônico de pagamentos totalmente descentralizado, baseado em prova criptográfica e independente de intermediários financeiros. Como explica o autor, “uma versão puramente ponto a ponto de dinheiro eletrônico permitiria que pagamentos on-line fossem enviados diretamente de uma parte para outra sem passar por uma instituição financeira” (Nakamoto, 2008, p. 1). Desde então, esses ativos passaram a atrair a atenção de investidores, instituições e pesquisadores, impulsionados pelo avanço da tecnologia blockchain e pela possibilidade de reconfiguração das dinâmicas econômicas tradicionais, sendo comparada por alguns autores ao impacto do surgimento da internet por seu potencial de modificar a lógica de transmissão de valor (Barbosa, 2019).

Apesar desse avanço tecnológico, as criptomoedas apresentam características que desafiam sua consolidação como ativos estáveis, sobretudo devido à elevada volatilidade de preços. Pesquisas demonstram que o Bitcoin e outros criptoativos oscilam de forma mais intensa do que ativos convencionais, como moedas estatais e metais preciosos (Dyhrberg, 2016). Essa oscilação é acentuada pelo fato de que, diferentemente de instrumentos tradicionais apoiados em fundamentos econômicos, o valor das criptomoedas depende majoritariamente da relação entre oferta e demanda em mercados digitais amplamente especulativos (Corbet; Larkin; Yarovaya, 2020).

Além disso, fatores externos como crises econômicas, regulamentações governamentais, influências midiáticas e movimentos especulativos exercem forte impacto sobre o comportamento desses ativos. Estudos apontam que informações difundidas em redes sociais podem provocar variações intensas em curtos intervalos de tempo, destacando a sensibilidade do mercado cripto ao ambiente informacional (Shintaani; Nishimura, 2021). Nesse sentido, compreender como esses elementos influenciam o mercado torna-se essencial para prever tendências, avaliar riscos e construir estratégias de investimento mais seguras.

Simultaneamente, a popularização das criptomoedas está ligada ao desenvolvimento da tecnologia blockchain, que introduziu um modelo baseado em descentralização, segurança e transparência. Segundo Tapscott e Tapscott (2018), essa tecnologia possui potencial transformador não apenas no sistema financeiro, mas também em setores que dependem de registros, validação e transferência de dados. Tal impacto reforça a relevância das criptomoedas como objeto de estudo contemporâneo.

Diante desse cenário, torna-se fundamental analisar estatisticamente a volatilidade das criptomoedas, identificando padrões, tendências e comportamentos que ajudem a compreender a dinâmica desses ativos. Assim, este estudo tem como objetivo geral analisar estatisticamente a evolução e o comportamento das principais criptomoedas, identificando variações de preços e os impactos de fatores externos no mercado digital. Para alcançar esse propósito, busca-se investigar a origem das primeiras criptomoedas, identificar os ativos de maior relevância ao longo do tempo, organizar dados históricos em tabelas e gráficos comparativos e aplicar métodos estatísticos. Além disso, pretende-se avaliar a influência de fatores externos, como

crises econômicas e oscilações de mercados tradicionais, sobre a valorização e desvalorização das moedas digitais. Dessa forma, este estudo contribui tanto para o campo acadêmico quanto para a compreensão prática dos riscos e oportunidades associados às criptomoedas no ambiente financeiro contemporâneo.

MÉTODO

A presente pesquisa adota uma abordagem quantitativa, fundamentada na análise estatística de dados históricos de preços das criptomoedas. Para a construção da base de dados, foram utilizados valores de fechamento diário (Close), que representam o último preço registrado em cada dia de negociação. Essa variável é amplamente empregada em estudos financeiros, por refletir de forma consistente o comportamento final do mercado em cada período analisado.

Os dados foram obtidos a partir de plataformas de negociação e agregadores de mercado reconhecidos, como CoinMarket, kaggle, Coinbase, que disponibilizam séries históricas consolidadas e confiáveis. A extração dos dados foi realizada por meio de arquivos no formato CSV, o que possibilitou a padronização das informações e a posterior utilização em softwares estatísticos e ferramentas de análise.

A série temporal analisada abrange o período compreendido entre 01 de janeiro de 2018 e 31 de dezembro de 2024, permitindo observar diferentes fases do mercado cripto, incluindo ciclos de alta, de baixa e momentos de estabilidade. Esse intervalo foi escolhido por proporcionar uma visão ampla do comportamento dos ativos ao longo dos últimos anos, abrangendo períodos marcados por eventos relevantes que impactaram a volatilidade do setor.

A amostra é composta por três criptomoedas selecionadas de acordo com diferentes níveis de capitalização e relevância no mercado: Bitcoin (BTC), ativo de maior capitalização e referência global; Ethereum (ETH), criptomoeda de capitalização mediária e amplamente utilizada em aplicações de contratos inteligentes; e Litecoin (LTC), ativo de menor capitalização, porém tradicional. A escolha desses ativos visa permitir uma análise diversificada da volatilidade, de modo a identificar padrões distintos conforme o perfil de cada criptomoeda.

Apartir dos dados coletados, foram construídos gráficos de linha para visualizar o comportamento dos preços ao longo do tempo, possibilitando a identificação de períodos de alta, queda e oscilações acentuadas. Essas representações gráficas servem de base para interpretação dos movimentos de mercado, permitindo relacionar variações relevantes com possíveis eventos econômicos, tecnológicos ou estruturais ocorridos no período analisado. Para a construção desses gráficos, utilizou-se a escala temporal no eixo horizontal, abrangendo todas as datas de 2018 até 2024, enquanto o eixo vertical foi composto pelos valores de fechamento diário das criptomoedas. Essa configuração possibilitou a formação de curvas contínuas que representam a evolução dos preços, facilitando a identificação de tendências, movimentos cíclicos e períodos de maior volatilidade.

Além de fornecer uma representação visual clara das oscilações de preço,

os gráficos de linha constituem uma etapa essencial do método, pois permitem analisar comparativamente o comportamento das criptomoedas ao longo do tempo. A partir das curvas geradas, torna-se possível observar semelhanças e diferenças na intensidade das variações, bem como identificar momentos específicos em que determinados ativos se mostraram mais sensíveis às condições de mercado. Esses elementos visuais, portanto, integram-se diretamente à análise estatística realizada, contribuindo para uma interpretação mais precisa das dinâmicas de volatilidade ao longo do período estudado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentam-se os resultados obtidos a partir da análise estatística das séries históricas de preços das criptomoedas utilizadas para análise, considerando o período compreendido entre 2018 e 2024. Os resultados são discutidos de forma a permitir uma compreensão clara da dinâmica de volatilidade e do comportamento de mercado desses ativos.

Os dados coletados foram organizados em séries temporais contendo os valores de fechamento diário (Close) para cada criptomoeda. A escolha desse indicador encontra suporte em Brooks (2019), que indica o preço de fechamento como a variável mais consistente para análises longitudinais e comparativas de ativos.

Antes da apresentação dos resultados visuais, destaca-se que os gráficos mencionados nas subseções seguintes constituem um recurso fundamental para identificar tendências, rupturas estruturais, ciclos de mercado e padrões de comportamento associados às três criptomoedas analisadas.

Comportamento do Bitcoin (BTC)

O Bitcoin apresentou oscilações significativas ao longo de todo o período analisado, evidenciando ciclos sucessivos de alta e baixa. Esse padrão destaca a natureza altamente volátil do BTC e sua sensibilidade a eventos macroeconômicos e institucionais. Para visualizar o que foi citado, analise o gráfico 1 a seguir.

1

Gráfico 1 – Evolução do preço de fechamento diário do Bitcoin (2018–2024).

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) a partir de dados do CoinMarketCap, Kaggle e Coinbase.

As tendências observadas confirmam comportamentos já amplamente discutidos no meio das criptomoedas, como fortes movimentos especulativos seguidos de correções prolongadas, além de reações rápidas a eventos globais que afetam a confiança do investidor.

Em 03/05/2021, o preço do Bitcoin atingiu um pico impulsionado pela forte valorização acumulada desde o final de 2020, fenômeno associado ao crescente interesse institucional e ao avanço do processo de financeirização das criptomoedas, como indicado por estudos que analisam o período pós-halving e o aumento da adoção por grandes investidores (Ainvest, 2024). Poucos meses depois, em 29/11/2021, ocorreu o topo de um grande ciclo de valorização característico de fases posteriores ao halving, quando a redução da emissão diminui a oferta de novos bitcoins e tende a pressionar os preços para cima caso a demanda permaneça forte — dinâmica amplamente documentada por análises empíricas dos ciclos de 2012, 2016 e 2020 (Unipamplona, 2023).

Já em 05/02/2024, a alta observada esteve relacionada à retomada do interesse no Bitcoin em um novo ciclo, novamente influenciado pelos efeitos do halving de 2024, que reforçou a percepção de escassez do ativo e aumentou o fluxo de capitais institucionais (Ainvest, 2024). Por fim, em 20/12/2024, o pico refletiu um momento de elevada confiança no mercado, marcado pela entrada massiva de capitais institucionais, inclusive via ETFs de Bitcoin, fenômeno descrito por estudos que analisam o amadurecimento e integração do Bitcoin ao sistema financeiro tradicional (Bitcoin Magazine, 2025).

Em 26 de julho de 2021, o recuo expressivo do Bitcoin ocorreu após um período de forte valorização, sendo intensificado pelas restrições impostas pela China à atividade de mineração, que reduziram temporariamente a capacidade operacional da rede e ampliaram a incerteza entre investidores. Já em 27 de junho de 2022, a queda esteve inserida em um contexto mais amplo de fragilidade do setor, marcado pela crise de liquidez desencadeada pelo colapso do ecossistema Terra (LUNA/UST) e pelo agravamento do ciclo de alta de juros promovido pelo Federal Reserve, fatores que reduziram o apetite por ativos de maior risco.

Por sua vez, a baixa registrada em setembro de 2024 refletiu um movimento de correção após sucessivas valorizações, impulsionado pela realização de lucros e pela maior cautela dos agentes diante de um ambiente macroeconômico incerto. Esse comportamento caracteriza um ajuste típico observado antes de mudanças estruturais no ciclo de mercado do Bitcoin, especialmente em períodos que antecedem fases de maior volatilidade e potenciais inflexões de tendência.

Comportamento do Ethereum (ETH)

O Ethereum apresentou padrões de oscilação que, embora semelhantes aos do Bitcoin, refletem também fatores específicos relacionados ao ecossistema de contratos inteligentes e às atualizações de sua rede (como o ETH 2.0). Pesquisadores como Ferdous *et al.* (2020) demonstram que notícias técnicas e avanços no desenvolvimento da blockchain influenciam mais intensamente seu preço quando comparado ao BTC. Segue o Gráfico 2, abaixo.

Gráfico 2 – Evolução do preço de fechamento diário do Ethereum (2018–2024).



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) a partir de dados do CoinMarketCap, Kaggle e Coinbase.

As altas registradas em 01/05/2021 e 07/11/2021 refletem o forte ciclo de expansão do Ethereum impulsionado pelo crescimento dos setores de DeFi e NFTs,

que aumentaram significativamente a demanda por transações e pela utilização do ETH como ativo operacional (CoinDesk, 2021). Além disso, a implementação do EIP-1559, em agosto de 2021, introduziu um mecanismo de queima de taxas, reduzindo a oferta e reforçando o caráter de escassez do ativo, o que contribuiu para a máxima histórica registrada em novembro daquele ano (Cointelegraph, 2021). A proximidade do “The Merge”, que prometia reduzir drasticamente o consumo energético e aumentar a eficiência da rede, também elevou as expectativas dos investidores e sustentou o movimento de valorização (BeInCrypto, 2021).

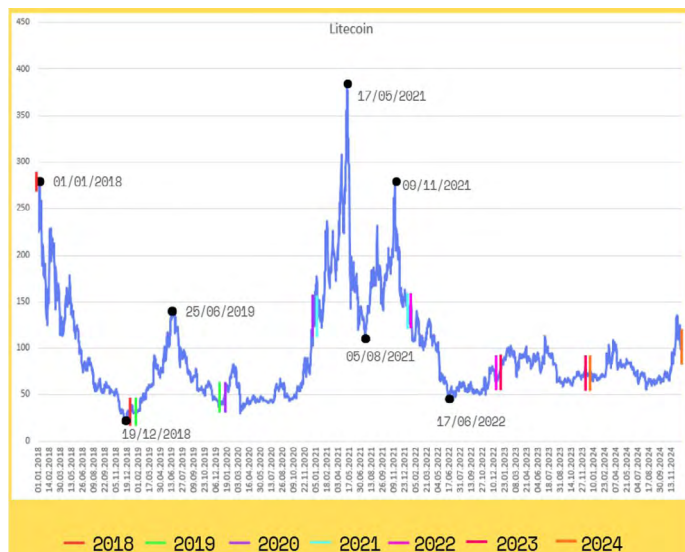
As quedas observadas em 08/06/2021 resultaram de uma forte correção após o ciclo de euforia da primeira metade de 2021. Entre os principais fatores estavam a intensificação das restrições da China contra a mineração e o uso de criptomoedas, que gerou uma contração brusca em todo o mercado (CoinDesk, 2021). Esse fenômeno desencadeou uma retirada generalizada de capital, reduzindo a liquidez e pressionando os preços do Ethereum, o que está alinhado com ciclos de ajuste comuns após grandes avanços especulativos (Cointelegraph, 2021).

A desvalorização marcada em 02/06/2022 ocorreu em um contexto de crise mais ampla no mercado global de criptoativos. Nesse período, o colapso do ecossistema Terra (UST/LUNA) desencadeou uma crise de confiança que levou à falência de grandes empresas do setor, como Celsius e Three Arrows Capital, aprofundando o chamado “inverno cripto” (BeInCrypto, 2022). Aliado a isso, o processo de aperto monetário promovido por grandes bancos centrais reduziu a liquidez internacional, contribuindo para uma queda acentuada nos preços de ativos de risco, incluindo o Ethereum (CoinDesk, 2022).

O movimento de alta registrado em 30/03/2024 está vinculado à consolidação dos efeitos do The Merge, ocorrido em 2022, que reduziu significativamente a emissão líquida de ETH, aproximando-o de um ativo deflacionário (Cointelegraph, 2024). Esse comportamento foi reforçado pelo aumento das expectativas em relação à aprovação de ETFs de Ethereum em grandes mercados, ampliando o interesse institucional e estimulando uma nova fase de valorização (BeInCrypto, 2024). A correção subsequente, em 29/08/2024, reflete um movimento natural de realização de lucros após meses de forte alta, somado às incertezas macroeconômicas globais que marcaram o segundo semestre de 2024 (CoinDesk, 2024).

Comportamento do Litecoin (LTC)

Em comparação com BTC e ETH, o Litecoin apresentou menor amplitude de variações de valores, mas ainda manteve comportamento típico de mercados cripto: elevado grau de volatilidade e sensibilidade a eventos externos. Segundo Dyhrberg (2016), o LTC apresenta características híbridas entre uma criptomoeda de utilidade e um ativo especulativo, o que explica sua dinâmica diferenciada. Observe o gráfico 3, abaixo.

Gráfico 3 – Evolução do preço de fechamento diário do Litecoin (2018–2024).

Fonte: Elaborado pelos autores (2025) a partir de dados do CoinMarketCap, Kaggle e Coinbase.

As altas observadas em 25/06/2019 e 17/05/2021 estão relacionadas a movimentos estruturais do Litecoin e ao ciclo de valorização do mercado de criptoativos. Em 2019, o LTC teve uma forte elevação impulsionada pela proximidade do halving. Dados de desempenho desse período mostram que o Litecoin superou a maioria das altcoins, acumulando mais de 300% de valorização antes do halving previsto para agosto de 2019 (Portal do Bitcoin, 2019). No caso de 2021, o pico de maio está associado a uma onda de otimismo generalizado no mercado crypto após a expansão de liquidez global e ao retorno do interesse institucional, que elevou a demanda por diversos ativos digitais, incluindo o LTC (BeInCrypto, 2021).

As quedas relacionadas às datas 01/01/2018 e 19/12/2018 refletem o colapso do grande ciclo de valorização de 2017, quando o mercado de criptomoedas enfrentou uma correção intensa. O Litecoin seguiu o movimento de queda generalizada em dezembro de 2017 e passou grande parte de 2018 em trajetória descendente, caracterizando um período denominado “inverno crypto” devido à forte perda de valor e ao declínio do interesse especulativo (BeInCrypto, 2021). Em dezembro de 2018, a LTC atingiu um dos seus níveis mais baixos desde 2017, marcando o fim de um ciclo de euforia e o início de uma fase prolongada de estabilização (Forbes, 2019).

Outro momento de grande desvalorização ocorreu em 17/06/2022, quando o Litecoin acompanhou a crise generalizada do mercado de criptoativos. Este período foi marcado por retração global de liquidez, falências de grandes empresas do setor e queda abrupta no preço das principais criptomoedas, fenômeno que impactou

diretamente ativos como o LTC (CoinLore, 2022). A combinação entre incerteza macroeconômica, aperto monetário e perda de confiança dos investidores levou a uma forte diminuição do valor do Litecoin e de outros ativos digitais (ByteTree, 2019).

A análise revela que, embora menos expressivo em capitalização, o Litecoin segue padrões semelhantes aos de criptomoedas maiores, especialmente durante períodos de intensificação do interesse do mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise conjunta dos comportamentos de Bitcoin, Ethereum e Litecoin evidencia que, apesar de apresentarem fundamentos tecnológicos distintos, esses criptoativos compartilham uma dinâmica marcada por forte volatilidade, ciclos especulativos e sensibilidade a fatores macroeconômicos. A oscilação acentuada dos preços tende a refletir tanto movimentos de adoção e avanços tecnológicos quanto períodos de incerteza regulatória e variações na liquidez global. Os ciclos de altas observados, impulsionados por halving, atualizações de rede ou expansão do mercado, revelam um padrão de valorização rápida seguido de correções igualmente intensas, característica típica de ativos de risco emergentes.

Da mesma forma, as quedas significativas detectadas nos três ativos reforçam o entendimento de Dyhrberg (2016), segundo o qual as criptomoedas, embora apresentem algumas propriedades semelhantes a commodities financeiras, ainda estão sujeitas a choques abruptos decorrentes de mudanças no sentimento do investidor e no ambiente macroeconômico global. Assim, observa-se que Bitcoin, Ethereum e Litecoin, cada um a seu modo, constituem instrumentos relevantes para estudos sobre volatilidade e estrutura de mercado, demonstrando como a especulação, a adoção tecnológica e eventos externos moldam de forma dinâmica e não linear o comportamento dos preços ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

AINVEST. **Bitcoin halving cycle: institutional momentum fueling bull run.** 2024. Disponível em: <https://www.ainvest.com>. Acesso em: 22 nov. 2025.

ALEXANDER, C.; DAKOS, M. A critical investigation of cryptocurrency market dynamics. **Journal of Financial Data Science**, v. 2, n. 4, p. 1-15, 2020.

BARBOSA, J. **Blockchain e a Economia do Futuro: impactos, aplicações e desafios.** São Paulo: Atlas, 2019.

BEINCRYPTO. **Vale a pena comprar Litecoin? Histórico mostra preços ano a ano.** 2021. Disponível em: <https://br.beincrypto.com/vale-a-pena-comprar-litecoin-ltc-historico-preco/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

BEINCRYPTO. **Ethereum atinge novo patamar com avanço do The Merge e impacto no mercado DeFi.** 2021. Disponível em: <https://beincrypto.com>. Acesso em: 23 nov. 2025.

BEINCRYPTO. **Crise no mercado após colapso do ecossistema Terra afeta Ethereum e outras criptomoedas.** 2022. Disponível em: <https://beincrypto.com>. Acesso em: 23 nov. 2025.

BITCOIN MAGAZINE. **What Bitcoin price history predicts for post-halving cycles.** 2025. Disponível em: <https://bitcoinmagazine.com>. Acesso em: 23 nov. 2025.

BROOKS, C. **Introductory Econometrics for Finance.** 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

BYTETREE. **Six days to Litecoin halving: what does history tell us about the Litecoin price? 2019.** Disponível em: Six days to Litecoin halving. Acesso em: 23 nov. 2025.

COINBASE. **Preços das criptomoedas. Coinbase, [s.d.].** Disponível em: <https://www.coinbase.com/pt-pt/explore>. Acesso em: 24 nov. 2025.

COINDESK. **Ethereum lidera expansão das DeFi e NFTs durante ciclo de 2021.** 2021. Disponível em: <https://www.coindesk.com>. Acesso em: 22 nov. 2025.

COINLORE. **Litecoin (LTC) — Historical Data.** 2022. Disponível em: <https://www.coinlore.com/pt/coin/litecoin/historical-data>. Acesso em: 24 nov. 2025.

COIN MARKET CAP. **Dados históricos das criptomoedas.** Coin Market Cap, [s.d.]. Disponível em: <https://coinmarketcap.com/pt-br/historical/>. Acesso em: 24 nov. 2025.

COINTELEGRAPH. **EIP-1559 transforma a dinâmica econômica do Ethereum ao reduzir oferta circulante.** 2021. Disponível em: <https://cointelegraph.com>. Acesso em: 24 nov. 2025.

CORBET, S.; LARKIN, C.; YAROVAYA, L. Cryptocurrency reaction to FOMC announcements: Evidence of heterogeneity based on blockchain stack position. **Journal of Financial Stability**, v. 46, p. 1-12, 2020.

DYHRBERG, A. H. **Hedging capabilities of Bitcoin.** *Finance Research Letters*, v. 16, p. 139-144, 2016.

FERDOUS, M. S. *et al.* **Blockchain consensus algorithms: A survey.** *ACM Computing Surveys*, v. 53, n. 2, p. 1-43, 2020.

FORBES BRASIL. **Litecoin tem 350% de valorização em 2019.** 2019. Disponível em: <https://forbes.com.br/negocios/2019/06/litecoin-tem-350-de-valorizacao-em-2019/>. Acesso em: 23 nov. 2025.

HULL, J. **Options, Futures, and Other Derivatives.** 10. ed. Boston: Pearson, 2018.

KAGGLE. **Cryptocurrency Price History**. Dataset de SRK, 2021. Disponível em: <https://www.kaggle.com/datasets/sudalairajkumar/cryptocurrencypricehistory>. Acesso em: 24 nov. 2025.

KRISTOUFEK, L. **What are the main drivers of the Bitcoin price? Evidence from wavelet coherence analysis**. PLoS ONE, v. 10, n. 4, p. 1-15, 2015.

MANTEGNA, R.; STANLEY, H. **An Introduction to Econophysics: Correlations and Complexity in Finance**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

NAKAMOTO, S. **Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system**. 2008. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2025.

PORTAL DO BITCOIN. **Com halving se aproximando, Litecoin segue em alta com ganho de 300% no ano**. 2019. Disponível em: Portal do Bitcoin. Acesso em: 23 nov. 2025.

SHINTAANI, K.; NISHIMURA, Y. The informational efficiency of cryptocurrencies: An analysis of social media influence. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 185, p. 1-15, 2021.

TAPSCOTT, D.; TAPSCOTT, A. **Blockchain Revolution: how the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world**. New York: Penguin, 2018.

UNIPAMPLONA. Analysis of Bitcoin halving and its influence on the price. **Revista Seminó**, 2023. Disponível em: <https://ojs.unipamplona.edu.co>. Acesso em: 24 nov. 2025.



O Papel da Inteligência Artificial na Transformação dos Processos de Gestão do Conhecimento e Recursos Humanos para Impulsionar a Inovação e a Mudança Organizacional

The Role of Artificial Intelligence in Transforming Knowledge Management and Human Resource Processes to Drive Innovation and Organizational Change

Douglas Henrique Garrido Sanches

Graduação. Especialização. Mestrando em Business Administration pela Must University.

Resumo: Este trabalho visa explorar o papel da Inteligência Artificial na transformação dos processos de Gestão do Conhecimento e Recursos Humanos, destacando seu impacto para impulsionar a inovação e a mudança organizacional. A rápida evolução da Inteligência Artificial (IA) está redefinindo os processos de Gestão do Conhecimento e Recursos Humanos (RH) nas organizações modernas. A Gestão do Conhecimento, vital para a inovação, agora é impulsionada por algoritmos avançados que analisam grandes conjuntos de dados para extrair insights valiosos, melhorando a tomada de decisões e promovendo a colaboração entre equipes. Além disso, sistemas de IA automatizam tarefas administrativas, simplificando a organização e o acesso ao conhecimento. Aliado à explanação teórica, o texto também apresenta uma abordagem qualitativa de natureza exploratória bibliográfica. Concluiu-se que à medida que avançamos em direção a um futuro cada vez mais digital, é imperativo que abraçemos a oportunidade de aproveitar o poder transformador da IA para impulsionar a inovação e a mudança organizacional de maneiras que antes pareciam inimagináveis. Ao fazer isso, estaremos não apenas desbravando novos horizontes na Gestão do Conhecimento e nos RH, mas também pavimentando o caminho para um futuro mais promissor e sustentável para todas as organizações e suas partes interessadas. A inteligência artificial não é apenas uma ferramenta, mas sim uma força motriz que está moldando o futuro da gestão do conhecimento e dos recursos humanos.

Palavras-chave: inteligência artificial; gestão do conhecimento; recursos humanos; inovação; mudança organizacional.

Abstract: This work aims to explore the role of Artificial Intelligence in transforming Knowledge Management and Human Resources processes, highlighting its impact in driving innovation and organizational change. The rapid evolution of Artificial Intelligence (AI) is redefining Knowledge Management and Human Resources (HR) processes in modern organizations. Knowledge Management, vital for innovation, is now driven by advanced algorithms that analyze large data sets to extract valuable insights, improving decision-making and promoting collaboration between teams. Furthermore, AI systems automate administrative tasks, simplifying organization and access to knowledge. Combined with the theoretical explanation, the text also presents a qualitative approach of an exploratory bibliographic nature. It concluded that as we move towards an increasingly digital future, we must embrace the opportunity to harness the transformative power of AI to drive innovation and organizational change in ways that previously seemed unimaginable. By doing so, we will not only be pioneering new

horizons in Knowledge Management and HR, but also paving the way for a more promising and sustainable future for all organizations and their stakeholders. Artificial Intelligence is not just a tool, but a driving force that is shaping the future of Knowledge Management and Human Resources.

Keywords: artificial intelligence; knowledge management; human resources; innovation; organizational change.

INTRODUÇÃO

À medida que avançamos em direção a uma era cada vez mais digitalizada, o impacto da Inteligência Artificial (IA) se torna cada vez mais evidente em todas as esferas da sociedade. No mundo empresarial, em particular, a IA está desencadeando uma onda de transformações, remodelando a maneira como as organizações operam, colaboram e se adaptam em um ambiente em constante mudança. Sob a ótica da Gestão do Conhecimento e dos RH, dois pilares fundamentais para o sucesso organizacional, a influência da IA é particularmente significativa.

A Gestão do Conhecimento, ao longo das décadas, tem sido reconhecida como uma força motriz por trás da inovação e do crescimento sustentável das empresas. A capacidade de capturar, armazenar, compartilhar e aplicar o conhecimento de forma eficaz tem sido um diferencial competitivo essencial para muitas organizações. No entanto, os métodos tradicionais de gestão do conhecimento frequentemente enfrentam desafios de Escalabilidade, acesso e atualização são fatores que podem limitar sua eficácia em um mundo caracterizado pela velocidade e complexidade crescentes.

Por outro lado, os Recursos Humanos (RH) desempenham um papel crucial na formação e manutenção de uma força de trabalho dinâmica e engajada. Desde o recrutamento e seleção até o desenvolvimento de liderança e gestão de desempenho, o departamento de RH desempenha um papel multifacetado no apoio aos funcionários e na promoção de uma cultura organizacional que valoriza a diversidade, a inclusão e o desenvolvimento profissional. No entanto, os profissionais de RH muitas vezes se veem sobrecarregados por tarefas administrativas repetitivas, o que pode desviar sua atenção de iniciativas estratégicas de longo prazo.

É aqui que a IA emerge como uma solução promissora para os desafios enfrentados tanto pela Gestão do Conhecimento quanto pelos Recursos Humanos. Ao alavancar algoritmos avançados de aprendizado de máquina e processamento de linguagem natural, as organizações estão encontrando novas maneiras de extrair insights valiosos de grandes volumes de dados, automatizar processos rotineiros e capacitar os funcionários com ferramentas inteligentes que melhoram a tomada de decisões e impulsionam a inovação.

Neste estudo, exploraremos em detalhes como a IA está revolucionando os processos de Gestão do Conhecimento e Recursos Humanos, examinando casos de uso práticos, desafios emergentes e oportunidades futuras. Ao fazer isso, buscamos fornecer uma visão abrangente do papel da IA na promoção da inovação

e da mudança organizacional por meio da otimização dos recursos humanos e do conhecimento dentro das empresas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na visão de Martin (1996), as transformações observadas tanto no mercado quanto na sociedade têm redefinido o perfil da gestão de recursos humanos. Novas demandas têm exigido que o RH adote comportamentos e atribuições inovadoras dentro das organizações. Empresas que negligenciam tais adaptações enfrentam desafios de ajuste e competitividade, pois não se preparam para a mudança organizacional e realizam intervenções apenas superficiais.

Dentro do departamento de RH reside o núcleo de inteligência da organização. Ao encontrar na tecnologia os recursos necessários, este setor agiliza seus processos, permitindo a dedicação de mais tempo à formulação de estratégias de crescimento, alavancando o intelecto de seus colaboradores e integrando diversas formas de tecnologia. A Inteligência Artificial (IA) tem revolucionado a maneira como lidamos com tarefas demoradas, como folha de pagamento e gestão de ponto e frequência. Ao automatizar esses processos, o RH ascende como um componente estratégico, conduzindo a organização rumo ao sucesso.

Conforme apontado por Costa (2002), torna-se cada vez mais evidente que as condições sociais, econômicas, culturais e, naturalmente, organizacionais desempenham um papel determinante nas práticas de Recursos Humanos. Dessa forma, a era da informação também exerce influência significativa sobre a gestão de pessoas. Esta nova era da tecnologia traz uma contribuição vantajosa para o crescimento organizacional. Com a velocidade crescente das informações, os processos internos das empresas são agilizados, enquanto o capital humano é preparado de maneira competitiva. A busca individual por conhecimento se traduz em uma fonte significativa de crescimento no mercado.

O autor Mateo-Sidrón (2009) aborda que a utilização da tecnologia da informação na gestão dos recursos humanos se torna cada vez mais um requisito imprescindível para empresas que almejam competir em uma economia global. Os departamentos de RH estão percebendo cada vez mais que a tecnologia é uma aliada perfeita para tornar eficientes a gerir e reduzir os custos de serviço por empregado. Além da rapidez nos processos, nota-se outra grande vantagem: a redução de custos. Embora a implementação de IA exija investimento, ao mesmo tempo oferece uma economia significativa. Essas descobertas agregam valor ao otimizar o uso do tempo.

O setor de RH tem adotado a IA como a principal ferramenta para simplificar e agilizar processos, tornando-os mais eficientes para a organização. A IA serve como um auxílio indispensável na execução de tarefas repetitivas, na geração de relatórios mais precisos e úteis para outros departamentos, e na redução do retrabalho, que antes demandava considerável tempo para ser concluído. Isso transforma o RH em um setor dinâmico e estratégico dentro da organização.

Para Tsui, Garner e Staab (2000), a gestão coerente do conhecimento envolve características de geração e multidimensionalidade. A primeira característica refere-se à criação de novos conhecimentos, utilizando percepções e conhecimentos pré-existentes, enquanto a segunda aborda o uso conjunto do conhecimento gerado para obter vantagens competitivas. Portanto, é ressaltado que o conhecimento pode ser explorado e absorvido, permitindo ao detentor não apenas sua propagação, mas também a geração de novos conhecimentos. No entanto, sua contribuição efetiva reside nas vantagens competitivas que pode gerar.

Para Kenoby (2018), são numerosas as vantagens do emprego da Inteligência Artificial (IA). No âmbito do Recrutamento e Seleção, há a capacidade de identificar o perfil dos candidatos por meio dos dados disponíveis em redes sociais como Facebook, LinkedIn, entre outras, utilizando-se de um sistema conhecido como Algoritmos. Com base nesse perfil pré-estabelecido, o departamento de RH pode concentrar-se no processo seletivo apenas em candidatos que atendam ao perfil adequado ao cargo, tornando o processo mais ágil, econômico e eficaz para a empresa.

Conforme Rich e Knight (1994), IA é o estudo de como capacitar os computadores a realizarem tarefas que, atualmente, as pessoas executam com mais habilidade. Embora máquinas possuam aspectos da inteligência humana para algumas atividades, ainda estão distantes de alcançar o nível da inteligência humana. É relevante destacar que o homem é o criador e aprimorador da tecnologia, desenvolvida por e para ele, visando tornar a vida cotidiana mais simples.

Já, de acordo com Tsui, Garner e Staab (2000), as técnicas de IA podem ser aplicadas em várias etapas dos processos de Gestão do Conhecimento, como personalização das interações homem-computador, gestão de conteúdo, técnicas de recuperação baseada em casos, entre outras. No entanto, o ponto crucial reside em como as ferramentas de IA contribuem para esse processo, promovendo a aquisição, interpretação, organização, armazenamento e disseminação do conhecimento. À medida que a tecnologia avança, surgem novas formas de tornar o dia a dia mais conveniente. De fato, as novas tecnologias facilitam a vida das pessoas, pois suas inovações estão se aproximando cada vez mais das atitudes e da inteligência humanas. Muitas dessas máquinas já desempenham atividades semelhantes às realizadas pelos seres humanos.

Também é enfatizado por Rios (2015) que é imprescindível contar com a presença e atuação de empreendedores, cujo papel envolve a incorporação e domínio de novas tecnologias, bem como a resolução de eventuais problemas, tanto internos quanto externos à organização. Ainda nessa perspectiva, Schutzer (1987) ressalta que as principais questões a serem abordadas pelo projetista de um sistema de IA são: aquisição, representação e manipulação do conhecimento. Geralmente, inclui-se também uma estratégia de controle ou máquina de inferência que determina os itens de conhecimento a serem acessados, as deduções a serem feitas e a ordem dos passos a serem seguidos.

A área de RH é vital para o funcionamento de uma empresa, sendo considerada o coração da organização por cuidar do seu ativo mais valioso: o capital

humano. As responsabilidades do RH abrangem a gestão de uma ampla gama de informações e processos, exigindo eficiência em sua execução. Os departamentos de RH desempenham um papel essencial na condução da transformação digital de uma empresa. Eles enfrentam um desafio duplo: por um lado, precisam modernizar as atividades internas do próprio departamento e, por outro lado, devem liderar a transformação da força de trabalho como um todo.

Segundo Salom (2017), líderes que possuem capacidade de aderir a novas tecnologias e metodologias de trabalho, além de se reinventarem frequentemente, exercem um impacto significativo nos resultados da organização e na experiência dos seus colaboradores. Esta nova dinâmica está compelindo as empresas a reformular suas estratégias, proporcionando oportunidades de aprendizado e desenvolvimento contínuo. Na atual era digital, a imagem de uma organização deve ser atrativa para atrair os melhores talentos. Por essa razão, cada vez mais empresas estão investindo na gestão da marca empregadora. Isso implica fortalecer a imagem e a percepção de uma organização entre seus clientes, funcionários e, especialmente, potenciais candidatos.

De acordo com Avelar (2021), em um ambiente competitivo, os profissionais de Recursos Humanos que trabalham com Recrutamento e Seleção encontram na tecnologia um suporte poderoso para suas atividades. Uma das vantagens destacadas por Cappelli (2001) está relacionada ao custo estimado para contratar um novo colaborador utilizando a internet, que é cerca de vinte vezes menor em comparação com os custos de um processo que não envolve o uso da web. Além disso, observa-se uma significativa economia de tempo. Assim, postar vagas online, receber currículos digitalizados e buscar perfis em sites na internet são formas de reduzir tanto os custos quanto o tempo envolvidos no processo.

Lorenz (2019) também concorda que o processo seletivo que envolve tecnologia apresenta como ponto forte uma maior agilidade, efetividade e precisão. No entanto, os recursos tecnológicos não devem ser usados de forma isolada; é essencial o envolvimento do recrutador. Além disso, observa-se que algumas empresas estão concedendo aos gerentes de linha autonomia na contratação de candidatos, sem a intervenção do departamento de RH. O recrutamento online acaba sendo um facilitador, descentralizando, assim, a responsabilidade pela contratação (Cappelli, 2001).

Ainda em relação ao emprego de IA nos processos de Recrutamento e Seleção, por meio de uma investigação sobre as H.R Techs brasileiras, Avelar *et al.* (2021) constataram que essa tecnologia possibilita não apenas a redução do tempo e dos custos, mas também a centralização das informações (gestão de dados) e a análise cruzada de dados. Essas facilidades contribuem para aprimorar os processos e simplificar a divulgação e atração de candidatos adequados à vaga.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Paper foi desenvolvido com o intuito de explorar o papel da Inteligência Artificial na transformação dos processos de Gestão do Conhecimento e RH, destacando seu impacto para impulsionar a inovação e a mudança organizacional. No cenário empresarial contemporâneo, a rápida evolução da tecnologia tem desencadeado transformações profundas nos processos de Gestão do Conhecimento e Recursos Humanos. Nesse contexto dinâmico, a Inteligência Artificial (IA) emerge como uma força catalisadora, capacitando as organizações a inovar, adaptar-se e prosperar em um mundo cada vez mais complexo e competitivo. Esta análise procura explorar o papel crucial da IA na remodelação desses processos essenciais, visando impulsionar a inovação e a mudança organizacional.

A IA, com suas capacidades de aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural e análise avançada de dados oferecem uma gama diversificada de aplicativos para a Gestão do Conhecimento e os RH. Desde a automação de tarefas rotineiras até a análise preditiva de tendências de mercado, a IA está redefinindo os limites do que é possível dentro das organizações. Por exemplo, os sistemas de IA podem ajudar na identificação de talentos promissores, analisando grandes volumes de dados de candidatos e identificando padrões relevantes para as necessidades da empresa. Além disso, a IA pode melhorar a eficiência dos processos de treinamento e desenvolvimento, oferecendo conteúdo personalizado e adaptativo aos funcionários.

No entanto, o verdadeiro impacto da IA vai além da otimização operacional; ela está moldando a cultura organizacional e promovendo uma mentalidade de inovação e colaboração. Ao facilitar o acesso e o compartilhamento do conhecimento, a IA está capacitando as equipes a colaborar de forma mais eficaz, fomentando a criação e disseminação de ideias inovadoras. Além disso, a IA está promovendo uma abordagem mais proativa para a resolução de problemas, permitindo que as organizações antecipem e respondam às mudanças do mercado com mais agilidade e eficácia.

No entanto, apesar dos benefícios claros, a implementação da IA não está isenta de desafios. Questões relacionadas à ética, privacidade dos dados e viés algorítmico precisam ser cuidadosamente consideradas e gerenciadas para garantir que a IA seja usada de forma responsável e equitativa. Além disso, a IA pode gerar ansiedades sobre a substituição de empregos e a desumanização do ambiente de trabalho, exigindo uma abordagem sensível para garantir que os benefícios sejam distribuídos de forma justa e inclusiva.

Em conclusão, a Inteligência Artificial está desempenhando um papel cada vez mais central na Gestão do Conhecimento e nos processos de Recursos Humanos, impulsionando a inovação e a mudança organizacional em um ritmo sem precedentes. Ao abraçar o potencial transformador da IA e abordar seus desafios de maneira responsável, as Organizações podem se posicionar para prosperar em um futuro digitalmente habilitado. No entanto, é crucial lembrar que, apesar de toda a tecnologia avançada, são as pessoas que permanecem no centro do sucesso

organizacional, e é com uma abordagem humanizada e centrada no ser humano que verdadeira inovação e progresso podem ser alcançados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avelar, C. F. P., Silva, Y. M., & Saraiva, H. L. (2021). *Tecnologia Aplicada ao Recrutamento e Seleção: Mudanças Divulgadas e Resultados Percebidos no Uso de Soluções Oferecidas por Hr Techs Brasileiras*. *Gestão & Sociedade*, 15, 4620-4643. Recuperado de <https://doi.org/10.21171/ges.v15i43.3490>.

Cappelli, P. (2001, março). *Making the Most of Online Recruiting*. *Harvard Business Review*, 79(3), 139-146. Recuperado de <https://hbr.org/2001/03/making-the-most-of-on-line-recruiting>.

Costa, T. R. da; Fischer, A. L. (2002). *E-RH: O Impacto da Tecnologia para a Gestão Competitiva de Recursos Humanos*. Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/tcc/trabalhos/Artigo_Tatiana%20Costa.pdf. Acesso em: 14 fev. 2024.

Lorenz, D. R., Oliveira, J. M. S., & Silva, J. R. D. (2019). *Instrumentos Tecnológicos: Vantagens e Desvantagens da Utilização no Processo de Recrutamento e Seleção de Pessoas* Recuperado de <http://tcconline.fag.edu.br:8080/app/webroot/files/trabalhos/20191021-231403.pdf>

Kenoby. (2018). *Inteligência Artificial no recrutamento e seleção: Como aplicar?* Disponível Em: <http://www.kenoby.com/blog/inteligencia-artificial-no-recrutamento-e-selecao/>. Acessado em: 11 de fevereiro de 2024. Management Consultora (2018).

Martin, J. (1996). *A Grande Transição: usando as sete disciplinas da engenharia da empresa para reorganizar pessoas, tecnologia e estratégia*. São Paulo: Futura.

Mateo, S. F. (2009). *Tecnologia em RH: Necessidade Essencial Para o Século XXI*. Valor Econômico.

Rich, E.; K. K. (1994). *Inteligência Artificial*. São Paulo: Makron Books.

Rios, Claudio Vieira. (2015). *Inovações da Inteligência Artificial Aplicada aos Negócios*. São Paulo: UNICAMP.

Salom, J. P. (2017). *Tendências de Capital Humano 2017*. Madrid: Deloitte Global.

Schutzer, D. (1987). *Artificial intelligence: an applications-oriented approach*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

Tsui, E.; Garner, B.; Staab, S. (2000). *The role of Artificial Intelligence in Knowledge Management*. Editorial Note. *Knowledge-based systems*. [SI]: v. 13, s. 5, p. 235-239.



A Universidade Federal do Acre (2012-2026): Planejamento Estratégico, Compromisso Social e a Emergência de um Modelo Sócio-Gerencial de Gestão Universitária

The Federal University of Acre (2012–2026): Strategic Planning, Social Commitment, and the Emergence of a Socio-Managerial Model of University Governance

Carlos Paula de Moraes

Docente da Universidade Federal do Acre/UFAC, Centro de Filosofia e Ciências Humanas - CFCH.
Doutorado em Teologia e em Filosofia. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5646-6537>.

Alexandre Ricardo Hid

Docente da Universidade Federal do Acre/UFAC, Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CCET).
Doutorado em Planejamento e Gestão do Território. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6729-9324>.

Dailton Albuquerque de Farias

Docente da Universidade Federal do Acre/UFAC, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas -CCJSA.
Doutorando em Educação. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3357-3617>.

Raiza Gabriele Lima dos Santos

Docente da Universidade Federal do Acre/UFAC, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas -CCJSA.
Doutoranda em Ciências Contábeis - UFPR. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2913-5462>.

Resumo: Este estudo analisa a experiência da Universidade Federal do Acre (UFAC) no período de 2012 a 2026, com o objetivo de compreender como seus instrumentos de planejamento estratégico expressam a articulação entre racionalidade gerencial e compromisso social. Trata-se de pesquisa qualitativa, documental e descritivo-analítica, baseada nos Planejamentos Estratégicos 2014-2023 e 2024-2033, em indicadores institucionais, dados orçamentários e documentos oficiais da universidade. Os resultados evidenciam que a Ufac incorporou instrumentos contemporâneos de gestão, como planejamento estratégico, Balanced Scorecard, indicadores, metas, governança e monitoramento, sem dissociá-los de finalidades públicas relacionadas à inclusão, permanência estudantil, extensão universitária, inovação social, desenvolvimento regional e compromisso com a Amazônia. Argumenta-se que essa articulação permite interpretar a experiência da Ufac à luz da noção de modelo sócio-gerencial de gestão universitária, compreendida como categoria analítica para explicar arranjos institucionais que integram eficiência administrativa e responsabilidade social. Conclui-se que a trajetória analisada contribui para o debate sobre gestão universitária em instituições públicas situadas em contextos regionais marcados por restrições orçamentárias, desigualdades territoriais e elevada demanda social.

Palavras-chave: gestão universitária; universidade pública; planejamento estratégico; gestão social; modelo socio-gerencial; Universidade Federal do Acre.

Abstract: This study analyzes the experience of the Federal University of Acre (UFAC) from 2012 to 2026, aiming to understand how its strategic planning instruments reflect the articulation between managerial rationality and social commitment. This is a qualitative, documentary, and descriptive-analytical study based on the University's Strategic Plans for 2014–2023 and 2024–2033, institutional performance indicators, budgetary data, and official

university documents. The findings demonstrate that UFAC has incorporated contemporary management instruments, including strategic planning, the Balanced Scorecard, performance indicators, targets, governance, and monitoring, while maintaining a strong commitment to public purposes related to social inclusion, student retention, university extension, social innovation, regional development, and the sustainable development of the Amazon. The study argues that this articulation supports interpreting UFAC's experience through the concept of a socio-managerial model of university governance, understood as an analytical category that explains institutional arrangements integrating administrative efficiency with social responsibility. It concludes that the trajectory analyzed contributes to the debate on university governance in public higher education institutions operating in regional contexts characterized by budgetary constraints, territorial inequalities, and significant social demands.

Keywords: university governance; public university; strategic planning; social management; socio-managerial model; Federal University of Acre.

INTRODUÇÃO

As transformações ocorridas na administração pública brasileira, especialmente a partir da década de 1990, repercutiram de forma significativa sobre as universidades federais. A incorporação de instrumentos de planejamento estratégico, indicadores de desempenho, monitoramento de metas, avaliação institucional e práticas de governança passou a compor o cotidiano da gestão universitária, inserindo novas exigências de racionalização, transparência e prestação de contas.

No campo da gestão universitária, esse processo intensificou o debate entre diferentes concepções de administração pública. De um lado, o modelo gerencial, influenciado pela Nova Gestão Pública, enfatiza a eficiência, a eficácia, a produtividade, a definição de metas e a responsabilização por resultados. De outro, a perspectiva da gestão social destaca a participação democrática, a função pública da universidade, a inclusão social, a formação cidadã e o compromisso com o desenvolvimento humano e regional.

Entretanto, a realidade das universidades públicas brasileiras, especialmente daquelas situadas na Amazônia, nem sempre se ajusta de forma plena a essas classificações. A crescente exigência por indicadores, desempenho e governança ocorre em um contexto marcado por restrições orçamentárias, ampliação das demandas sociais, necessidade de políticas de inclusão e permanência estudantil e custos operacionais agravados pelas especificidades territoriais amazônicas. Nesse cenário, o chamado "fator Amazônia" assume relevância analítica, pois as distâncias, as limitações de infraestrutura, os custos logísticos e as desigualdades regionais afetam diretamente a capacidade de planejamento, execução e financiamento das instituições.

A Universidade Federal do Acre insere-se nesse contexto. Entre 2012 e 2026, a instituição atravessou diferentes ciclos de gestão, restrições orçamentárias, mudanças nas formas de financiamento, ampliação das exigências de governança e consolidação de políticas voltadas à inclusão, permanência, extensão, inovação

e desenvolvimento regional. Nesse percurso, os Planejamentos Estratégicos 2014-2023 e 2024-2033 passaram a constituir instrumentos centrais de orientação institucional, articulando objetivos, indicadores, metas e projetos estratégicos.

Este estudo parte da hipótese de que a trajetória recente da Universidade Federal do Acre evidencia a constituição de um arranjo híbrido de gestão universitária, aqui denominado modelo sócio-gerencial. Tal modelo caracteriza-se pela incorporação de instrumentos contemporâneos de gestão, como planejamento estratégico, indicadores, monitoramento e governança, sem renunciar às finalidades públicas da universidade, especialmente a inclusão social, a permanência estudantil, a formação crítica, a extensão universitária e o desenvolvimento sustentável da região amazônica.

REFERENCIAL TEÓRICO

As universidades públicas constituem organizações complexas, caracterizadas pela coexistência de múltiplas finalidades institucionais, estruturas colegiadas de decisão, elevada autonomia acadêmica e intensa interação com diferentes segmentos da sociedade. Diferentemente de organizações orientadas predominantemente por objetivos econômicos, as universidades articulam atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e gestão, exigindo modelos administrativos capazes de conciliar eficiência organizacional, autonomia universitária e responsabilidade social.

Nesse contexto, a gestão universitária passou a ocupar posição central nos estudos sobre administração pública e educação superior, especialmente a partir das reformas administrativas implementadas em diversos países nas últimas décadas do século XX. Essas transformações impulsionaram a incorporação de instrumentos de planejamento estratégico, avaliação institucional, governança e monitoramento de resultados, ao mesmo tempo em que suscitaram debates acerca da preservação da função pública e democrática das universidades (Bresser-Pereira, 1998; Santos, 2011).

Para Bresser-Pereira (1998), a Reforma Gerencial do Estado buscou substituir práticas burocráticas por modelos orientados para resultados, eficiência e responsabilização da gestão pública, preservando, entretanto, o compromisso estatal com a oferta de serviços públicos. No campo da educação superior, esse movimento repercutiu na adoção de mecanismos de planejamento e avaliação institucional, ampliando a preocupação com desempenho organizacional, transparência e governança.

Por outro lado, autores como Santos (2011) defendem que a universidade pública não pode ser compreendida apenas como uma organização administrativa. Sua legitimidade decorre, sobretudo, da produção de conhecimento socialmente relevante, da formação cidadã e do compromisso com a redução das desigualdades sociais, culturais e regionais. Nessa perspectiva, a gestão universitária deve articular eficiência administrativa com valores democráticos e compromisso público.

Assim, a literatura evidencia que a administração das universidades públicas é atravessada por diferentes racionalidades, nem sempre excludentes. Enquanto uma enfatiza o planejamento, a eficiência e os mecanismos de governança, outra destaca a participação, a inclusão social e a função transformadora da universidade. A compreensão dessas diferentes perspectivas constitui o ponto de partida para a análise dos modelos de gestão universitária discutidos nas seções seguintes.

Modelo Gerencial na Gestão Universitária

Entre as diferentes abordagens que influenciaram a administração pública nas últimas décadas, destaca-se o modelo gerencial, cuja consolidação decorre das reformas estatais implementadas em diversos países a partir dos anos 1980. Fundamentado nos princípios da Nova Gestão Pública (New Public Management), esse modelo passou a enfatizar a orientação para resultados, a eficiência administrativa, a responsabilização dos gestores e o uso de instrumentos capazes de aperfeiçoar o desempenho das organizações públicas (Hood, 1991).

No Brasil, tais princípios ganharam maior projeção com a Reforma Gerencial do Estado, conduzida na década de 1990 sob forte formulação de Bresser-Pereira (1998), que buscou substituir a lógica burocrática tradicional por mecanismos de gestão orientados para resultados, preservando, contudo, a responsabilidade do Estado na oferta dos serviços públicos.

Entre os instrumentos associados a essa perspectiva, destaca-se o Balanced Scorecard (BSC), desenvolvido por Kaplan e Norton (1992), originalmente como sistema de mensuração de desempenho capaz de articular indicadores financeiros e não financeiros em torno da estratégia organizacional. Posteriormente, o BSC passou a ser amplamente utilizado como ferramenta de gestão estratégica, por permitir a tradução da missão, da visão e dos objetivos institucionais em metas, indicadores e iniciativas articuladas. No contexto universitário, sua adoção tende a favorecer a sistematização do planejamento, o acompanhamento de resultados e o alinhamento entre projetos institucionais e objetivos estratégicos.

Entretanto, a incorporação de instrumentos gerenciais nas universidades públicas não é isenta de tensões. Deem, Hillyard e Reed (2007) analisam a disseminação do chamado novo gerencialismo na educação superior, destacando que práticas inspiradas na Nova Gestão Pública podem alterar a organização do trabalho acadêmico, fortalecer estruturas administrativas e introduzir lógicas mais próximas da gestão empresarial. Nesse sentido, a literatura chama a atenção para o risco de que indicadores, metas e mecanismos de controle passem a ocupar lugar central na vida universitária, subordinando dimensões formativas, científicas, democráticas e sociais à lógica da eficiência administrativa.

Desse modo, o modelo gerencial contribuiu para a profissionalização da gestão universitária ao fortalecer práticas de planejamento, avaliação institucional, transparência e coordenação estratégica. Contudo, quando adotado como racionalidade predominante, pode reduzir a universidade a uma organização orientada prioritariamente por indicadores de desempenho, produtividade e

mecanismos de controle. Assim, sua análise exige considerar não apenas os instrumentos de gestão empregados, mas também as finalidades institucionais às quais esses instrumentos estão subordinados.

Gestão Social e Universidade Pública

Em contraposição à racionalidade gerencial estritamente orientada por desempenho, o modelo social de gestão universitária compreende a universidade pública como instituição voltada à produção do bem comum, à formação cidadã e à promoção da justiça social. Nessa perspectiva, a universidade não se reduz a uma organização prestadora de serviços educacionais, pois sua função pública envolve a produção de conhecimento crítico, a democratização do acesso, a permanência estudantil, a extensão universitária e o compromisso com o desenvolvimento social.

No contexto brasileiro, essa concepção dialoga com a tradição democrática da educação pública e com a crítica aos modelos autoritários e tecnocráticos de universidade. Freire (1996) compreende a educação como prática formadora, ética e política, orientada à autonomia dos sujeitos. Em perspectiva semelhante, Santos (2011) defende que a universidade pública deve afirmar sua legitimidade por meio da articulação entre conhecimento científico, democratização do saber e compromisso com a transformação social.

No campo específico da gestão, Tenório (1998) propõe a gestão social como uma perspectiva orientada pelo diálogo, pela participação e pela construção coletiva das decisões, em oposição a formas de gestão centradas exclusivamente na racionalidade instrumental. Aplicada à universidade, essa abordagem valoriza a gestão democrática e colegiada, a participação da comunidade acadêmica, a defesa da educação como direito, o diálogo com os movimentos sociais, a inclusão de grupos historicamente excluídos e a valorização da extensão como dimensão formativa e transformadora.

Nesse sentido, o modelo social amplia a compreensão de qualidade universitária. A avaliação da universidade não pode se limitar a indicadores quantitativos de produtividade, eficiência ou desempenho, devendo considerar também sua capacidade de promover inclusão social, permanência estudantil, equidade, desenvolvimento humano, diálogo intercultural e redução das desigualdades regionais. Essa perspectiva é especialmente relevante em instituições situadas em contextos marcados por desigualdades históricas, como ocorre na Amazônia brasileira.

Todavia, uma gestão orientada exclusivamente pela dimensão social também pode enfrentar limites, especialmente quando não dispõe de instrumentos adequados de planejamento, coordenação, acompanhamento e avaliação institucional. A ausência de mecanismos de definição de prioridades, monitoramento de resultados e sustentabilidade financeira pode comprometer a efetividade das ações públicas. Por essa razão, a gestão universitária demanda a articulação entre compromisso social e capacidade institucional de planejamento e execução.

A Noção de Modelo Socio-Gerencial

A literatura sobre gestão universitária costuma apresentar as perspectivas gerencial e social como modelos analíticos distintos, enfatizando diferentes racionalidades para a condução das instituições públicas de ensino superior. Enquanto a primeira privilegia instrumentos de planejamento, avaliação, governança e gestão por resultados, a segunda atribui centralidade à participação democrática, à inclusão social, à formação cidadã e ao compromisso com o desenvolvimento humano e regional. Embora essas abordagens apresentem fundamentos próprios, a dinâmica contemporânea das universidades públicas sugere que tais racionalidades nem sempre se manifestam de forma isolada, mas frequentemente coexistem e se articulam na prática institucional.

Essa aproximação torna-se particularmente evidente em contextos marcados por restrições orçamentárias, crescente complexidade administrativa e ampliação das demandas sociais dirigidas às universidades. Nessas circunstâncias, instrumentos tradicionalmente associados à gestão gerencial, como planejamento estratégico, monitoramento de indicadores, governança e avaliação institucional, deixam de representar exclusivamente mecanismos de controle organizacional e passam a constituir condições necessárias para a viabilização das próprias finalidades públicas da universidade.

Sob essa perspectiva, este estudo propõe a noção de modelo sócio-gerencial como uma categoria analítica destinada a compreender experiências de gestão universitária nas quais instrumentos gerenciais são apropriados para fortalecer objetivos sociais, democráticos e institucionais. Não se trata da proposição de um novo modelo normativo de gestão nem da superação dos referenciais já consolidados na literatura. Ao contrário, busca-se oferecer uma chave interpretativa para analisar arranjos institucionais em que eficiência administrativa, planejamento estratégico e governança convivem com políticas de inclusão, permanência estudantil, extensão universitária, inovação social e desenvolvimento regional.

Nessa perspectiva, os instrumentos gerenciais deixam de constituir um fim em si mesmos e passam a desempenhar função instrumental para a consecução da missão pública da universidade. A eficiência administrativa não se opõe ao compromisso social; ao contrário, torna-se um dos meios pelos quais esse compromisso pode ser materializado em políticas institucionais, programas, projetos e resultados socialmente relevantes.

A partir dessa compreensão, a experiência recente da Universidade Federal do Acre constitui um caso empírico particularmente relevante para examinar essa proposição. A análise de seus instrumentos de planejamento estratégico, associada aos indicadores institucionais e às políticas implementadas entre 2012 e 2026, permite discutir em que medida a articulação entre racionalidade gerencial e compromisso social configura um arranjo institucional que pode ser interpretado à luz da noção de modelo sócio-gerencial.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, documental e descritivo-analítica, desenvolvida por meio de estudo de caso da Universidade Federal do Acre. A opção por essa abordagem decorre do objetivo de compreender como os instrumentos institucionais de planejamento estratégico foram utilizados na organização da gestão universitária e em que medida expressam a articulação entre racionalidade gerencial e compromisso social.

O recorte temporal compreende o período de 2012 a 2026, considerando os ciclos de gestão institucional iniciados em 2012 e os desdobramentos dos Planejamentos Estratégicos 2014-2023 e 2024-2033. A escolha desse período justifica-se pela consolidação da cultura de planejamento estratégico na UFAC e pela possibilidade de observar seus efeitos sobre diferentes dimensões institucionais, como ensino, pós-graduação, extensão, gestão de pessoas, infraestrutura, orçamento, inclusão e permanência estudantil.

As fontes documentais utilizadas incluem os Planejamentos Estratégicos da UFAC 2014-2023 e 2024-2033, documentos institucionais de planejamento, dados disponibilizados em anuários e relatórios da universidade, informações do Portal do Planejamento Estratégico e indicadores institucionais relativos ao período analisado. Esses documentos foram examinados com o objetivo de identificar objetivos estratégicos, metas, indicadores, projetos institucionais, prioridades de gestão e evidências de articulação entre instrumentos gerenciais e finalidades sociais.

A análise foi conduzida de forma interpretativa, tendo como categorias orientadoras: planejamento estratégico e governança; indicadores e monitoramento; orçamento e diversificação das fontes de financiamento; inclusão e permanência estudantil; extensão universitária e inovação social; desenvolvimento regional; e fortalecimento institucional. Essas categorias foram definidas a partir do referencial teórico sobre modelo gerencial, gestão social e modelo sócio-gerencial.

Dessa forma, a metodologia adotada não busca avaliar a gestão da UFAC em termos de eficiência administrativa isolada, mas compreender como os instrumentos de planejamento e governança foram apropriados no contexto institucional para viabilizar finalidades públicas, sociais e regionais. Assim, a análise documental permite interpretar a experiência da UFAC como caso empírico para discutir a noção de modelo socio-gerencial de gestão universitária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da experiência da Universidade Federal do Acre, no período de 2014 a 2026, evidencia a consolidação de uma cultura institucional de planejamento orientada por objetivos estratégicos, indicadores, projetos estruturantes e mecanismos de acompanhamento. Ao mesmo tempo, os documentos e dados analisados revelam que essa racionalidade gerencial não se apresenta de forma dissociada da função social da universidade pública, especialmente em uma

instituição situada na Amazônia, marcada por desafios territoriais, orçamentários e sociais específicos.

Nesse sentido, os resultados são discutidos a partir da articulação entre os instrumentos de gestão adotados pela UFAC e as finalidades públicas expressas em seus planejamentos estratégicos. A análise considera que o planejamento, a governança, a captação de recursos, a expansão institucional, a permanência estudantil, a extensão universitária e o desenvolvimento regional constituem dimensões interdependentes da experiência analisada.

Assim, a discussão está organizada em cinco eixos: planejamento estratégico e governança; captação de recursos, orçamento e sustentabilidade institucional; ensino, pós-graduação, extensão e gestão de pessoas; inclusão, permanência e compromisso social; e caracterização do modelo socio-gerencial da UFAC.

Planejamento Estratégico e Governança

Os Planejamentos Estratégicos da Universidade Federal do Acre constituem o principal instrumento de organização da gestão institucional no período analisado. Elaborados para os ciclos 2014-2023 e 2024-2033, ambos foram concebidos para orientar a atuação da universidade em horizonte de dez anos, estruturando objetivos, indicadores, projetos estratégicos e mecanismos de acompanhamento da execução. Sua elaboração ocorreu de forma participativa, envolvendo dirigentes e diferentes segmentos institucionais, com apoio técnico especializado e adoção da metodologia Balanced Scorecard (BSC) como referência para o desdobramento da estratégia institucional.

A utilização do BSC evidencia a incorporação de instrumentos típicos da gestão estratégica contemporânea. Conforme discutido no referencial teórico, essa metodologia permite traduzir missão, visão e objetivos institucionais em metas, indicadores e iniciativas, favorecendo o monitoramento sistemático das ações e o aperfeiçoamento contínuo da gestão. Na experiência da UFAC, entretanto, tais instrumentos não aparecem desvinculados da missão institucional, mas articulados à finalidade pública da universidade, expressa na promoção do ensino, da pesquisa, da extensão, da inovação e do desenvolvimento sustentável da Amazônia.

Nesse aspecto, merece destaque a incorporação, no Planejamento Estratégico 2024-2033, de objetivos específicos voltados ao fortalecimento das políticas de acesso, permanência e sucesso acadêmico, bem como à ampliação dos mecanismos de inclusão e acessibilidade. Da mesma forma, já no planejamento 2014-2023 observava-se preocupação com a educação especial e inclusiva como componente da qualidade acadêmica. Essa permanência temática sugere que a incorporação de instrumentos gerenciais não deslocou a função social da universidade, mas passou a estruturá-la por meio de objetivos estratégicos, indicadores e projetos institucionais.

Para sistematizar essa comparação, o Quadro 1 apresenta alguns elementos estruturantes dos dois ciclos de planejamento estratégico da UFAC.

Quadro 1 – Comparação entre os planos estratégicos.

Elemento	PE 2014-2023	PE 2024-2033
Horizonte	10 anos	10 anos
Metodologia	Balanced Scorecard	Balanced Scorecard
Participação	Sim	Sim
Indicadores	Sim	Sim
Projetos estratégicos	Sim	Sim
Governança	Presente	Ampliada
Inclusão	Educação especial	Permanência, inclusão e acessibilidade
Desenvolvimento regional	Presente	Fortalecido

Fonte: elaborada pelos autores.

A comparação evidencia que os dois planejamentos mantêm uma base comum de gestão estratégica, especialmente pela adoção do BSC, pela definição de objetivos institucionais e pelo uso de indicadores. Contudo, o ciclo 2024-2033 explicita com maior densidade temas como inclusão, permanência, acessibilidade, governança, internacionalização e inovação, o que reforça a interpretação de que a racionalidade gerencial foi progressivamente articulada a finalidades sociais e regionais.

Projetos estratégicos como instrumentos de implementação da estratégia

Associados aos mapas estratégicos, os portfólios de projetos dos Planejamentos funcionam como mecanismos de operacionalização da estratégia institucional. Esses projetos permitem transformar objetivos amplos em ações concretas, direcionando recursos, esforços administrativos e capacidades institucionais para áreas consideradas prioritárias pela universidade.

Entre os exemplos identificados nos dois ciclos de planejamento, destaca-se o Programa Ufac20, voltado à construção de uma visão institucional de longo prazo. Esse programa reúne projetos estruturantes relacionados ao desenvolvimento da universidade e da região, como o Hospital Universitário e a expansão de campi. O Hospital Universitário, ainda em processo de tratativas, representa uma iniciativa com potencial para fortalecer o ensino, a pesquisa, a extensão e a assistência em saúde, além de ampliar a capacidade pública de atendimento à população acreana. De modo semelhante, o Campus Fronteira do Alto Acre expressa a estratégia de interiorização e desenvolvimento regional, ao prever a implantação de cursos em uma região de fronteira marcada por demandas sociais, econômicas e educacionais específicas.

Outro projeto recorrente nos planejamentos é o Ufac e Comunidades Vulneráveis, que evidencia a vinculação entre planejamento estratégico, extensão universitária e compromisso social. Ao direcionar ações da universidade para territórios e grupos em situação de vulnerabilidade, o projeto demonstra que a

estratégia institucional não se limita à racionalização administrativa, mas busca ampliar a presença pública da universidade junto à sociedade.

Observa-se que o portfólio contempla projetos distribuídos por diferentes dimensões da atuação universitária, abrangendo ensino, pesquisa, extensão, assistência estudantil, governança, transformação digital, infraestrutura, sustentabilidade, internacionalização, valorização de servidores e inovação. Essa diversidade evidencia que o planejamento estratégico da UFAC não restringe sua atuação ao aperfeiçoamento administrativo, mas organiza iniciativas voltadas simultaneamente ao fortalecimento institucional e ao atendimento de demandas acadêmicas e sociais.

Destaca-se, ainda, que diversos projetos dialogam diretamente com objetivos associados ao modelo social de universidade, como o fortalecimento da permanência estudantil, a atuação em comunidades vulneráveis, a inclusão, a sustentabilidade e a ampliação das oportunidades de formação. Paralelamente, projetos relacionados à governança, transformação digital, modernização da infraestrutura, gestão de processos e planejamento institucional revelam a incorporação de instrumentos característicos da racionalidade gerencial. A coexistência dessas iniciativas em um mesmo portfólio reforça a interpretação de que o planejamento estratégico da UFAC busca integrar eficiência administrativa e compromisso social, característica que sustenta a noção de modelo sócio-gerencial discutida neste estudo.

Captação de recursos, orçamento e sustentabilidade institucional

A sustentabilidade financeira constitui um dos principais desafios contemporâneos das universidades públicas brasileiras. No período analisado, a redução dos recursos destinados a investimentos e o progressivo achatamento das dotações orçamentárias de custeio ampliaram a necessidade de fortalecimento do planejamento financeiro e de diversificação das fontes de financiamento institucional.

De forma geral, o orçamento das universidades federais estrutura-se em três grandes grupos de despesas: investimentos, destinados principalmente à construção de edificações e aquisição de equipamentos; outras despesas correntes, voltadas à manutenção das atividades acadêmicas e administrativas; e despesas com pessoal e encargos sociais, relativas à remuneração de servidores ativos, aposentados e pensionistas.

Ao longo do período analisado, observa-se que as emendas parlamentares passaram a desempenhar papel relevante na composição das fontes de financiamento da UFAC. Inicialmente direcionadas sobretudo para investimentos, essas fontes complementares passaram também a contribuir para a manutenção de ações estratégicas e para a sustentação de projetos institucionais em um cenário de limitação da matriz orçamentária ordinária.

Sob a perspectiva deste estudo, esse processo evidencia a articulação entre racionalidade gerencial e compromisso social. A busca por recursos complementares não se apresenta como finalidade em si mesma, mas como meio para viabilizar a continuidade das atividades de ensino, pesquisa, extensão, assistência estudantil,

expansão da infraestrutura e desenvolvimento regional. Assim, a capacidade de planejamento, captação e execução orçamentária constitui uma das evidências do modelo socio-gerencial analisado, no qual instrumentos de gestão são mobilizados para assegurar finalidades públicas e sociais da universidade.

Expansão da infraestrutura como resultado da estratégia institucional

A capacidade de mobilizar recursos complementares ao orçamento ordinário refletiu-se diretamente na expansão da infraestrutura física da Universidade Federal do Acre. Ao longo do período analisado, a instituição manteve investimentos em edificações, modernização de laboratórios, ampliação de espaços acadêmicos e administrativos e melhoria das condições de funcionamento dos campi, mesmo em um contexto nacional marcado pela redução dos investimentos federais destinados às universidades públicas.

Figura 1 - Evolução da área construída da Universidade Federal do Acre (2014-2026).



Fonte: Relatório de Gestão UFAC (2026).

Os dados evidenciam crescimento contínuo da área construída da universidade ao longo do período analisado, resultado associado à execução de projetos estruturantes previstos nos Planejamentos Estratégicos e à ampliação da capacidade institucional de captação e gestão de recursos. Esse processo permitiu a construção e ampliação de espaços destinados ao ensino, à pesquisa, à extensão, à assistência estudantil e às atividades administrativas, fortalecendo as condições de funcionamento da instituição.

Assim, a expansão da infraestrutura representa mais do que um indicador de crescimento físico. Ela expressa o fortalecimento da capacidade institucional da universidade para responder às demandas acadêmicas e sociais da região Amazônica, criando condições para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e assistência estudantil. Nesse sentido, a infraestrutura materializa, em termos concretos, a articulação entre racionalidade gerencial e compromisso social que caracteriza o modelo sócio-gerencial discutido neste estudo.

Ensino, Pós-Graduação, Extensão e Gestão de Pessoas

No ensino de graduação, a análise dos indicadores revela uma situação ambivalente. Por um lado, observa-se crescimento da Taxa de Sucesso na Graduação (TSG), que passou de 34%, em 2018, para 50%, em 2025, representando evolução de 47% no período. Esse dado sugere melhora na relação entre ingressantes e concluintes, indicando avanços no acompanhamento acadêmico e na organização das políticas institucionais voltadas ao sucesso estudantil.

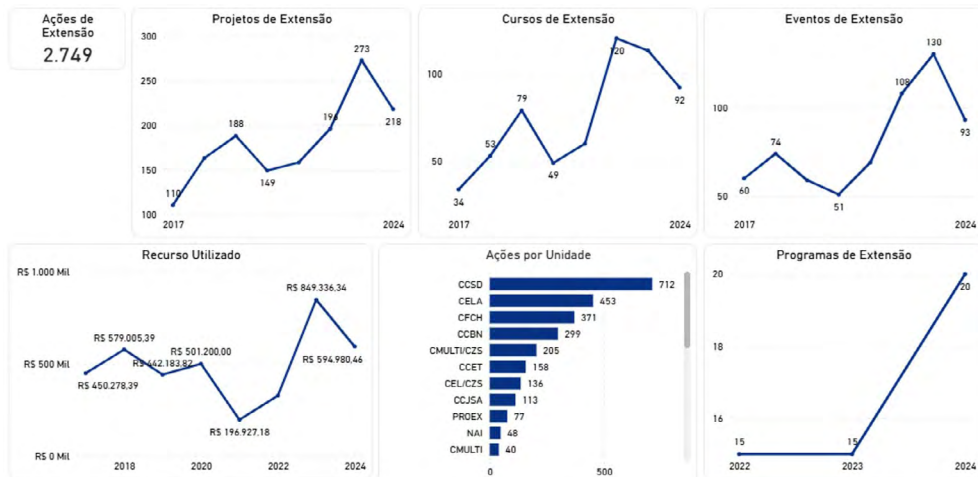
Por outro lado, os dados relativos à graduação também evidenciam desafios importantes. Ainda que o número de cursos tenha passado de 48 para 53 e as vagas ofertadas tenham apresentado evolução de 10%, houve redução no número de matriculados, ingressantes e concluintes. Esse movimento indica que a ampliação da oferta formal não se traduz, automaticamente, em expansão proporcional da permanência e da conclusão, reforçando a importância de políticas integradas de acesso, permanência e sucesso acadêmico.

A aparente coexistência entre a elevação da Taxa de Sucesso na Graduação e a redução do número absoluto de concluintes não representa uma inconsistência dos indicadores. Enquanto a Taxa de Sucesso da Graduação expressa a eficiência institucional na condução dos estudantes até a conclusão do curso, o número absoluto de concluintes depende diretamente do volume de ingressantes e matriculados. Dessa forma, a redução da demanda por vagas observada nos últimos anos repercute sobre o quantitativo de diplomados, mesmo diante da melhoria dos indicadores de sucesso acadêmico. Esses resultados sugerem que a universidade conseguiu aprimorar seus processos internos de permanência e conclusão, embora continue enfrentando desafios estruturais relacionados à diminuição do ingresso no ensino superior público.

Na pós-graduação *stricto sensu*, os indicadores revelam expansão mais consistente. O número de cursos passou de 18, em 2018, para 32, em 2025, correspondendo a uma evolução de 78% no período. Esse crescimento evidencia o fortalecimento da capacidade acadêmica e científica da instituição, especialmente em uma universidade situada em região historicamente marcada por assimetrias na oferta de formação pós-graduada.

No campo da extensão universitária, a análise dos dados disponibilizados pelo Anuário da Universidade Federal do Acre permite observar importante processo de fortalecimento institucional entre 2017 e 2024. Ressalta-se que esse recorte temporal decorre da própria disponibilidade das informações no sistema do Anuário Institucional, que passa a apresentar indicadores consolidados de extensão a partir de 2017.

Figura 2 - Indicadores da Extensão Universitária da UFAC (2017–2024).



Fonte: Anufac (2024).

Os dados evidenciam crescimento consistente das atividades extensionistas ao longo do período. O número de projetos de extensão praticamente dobrou, passando de 110, em 2017, para 218, em 2024, tendo alcançado 273 projetos em 2023. Tendência semelhante é observada nos cursos de extensão, que evoluíram de 34 para 92 ofertas no período, atingindo seu maior quantitativo em 2023, com 120 cursos realizados.

Os eventos extensionistas também apresentaram expansão significativa, passando de 60 registros em 2017 para 93 em 2024, com pico de 130 eventos em 2023. Paralelamente, observa-se aumento expressivo dos recursos destinados às ações de extensão, que evoluíram de aproximadamente R\$ 450 mil para cerca de R\$ 595 mil no período analisado, alcançando quase R\$ 850 mil em 2023. Da mesma forma, os programas institucionais de extensão passaram de 15 para 20 programas ativos entre 2022 e 2024.

Esses resultados evidenciam que a extensão universitária assumiu posição estratégica na atuação institucional da UFAC, deixando de representar apenas atividade complementar ao ensino e à pesquisa para consolidar-se como instrumento permanente de interação com a sociedade. Esse movimento dialoga diretamente com os Planejamentos Estratégicos analisados, que conferem centralidade à extensão, à inovação social, ao atendimento de comunidades vulneráveis e ao fortalecimento do desenvolvimento regional amazônico.

A ampliação das ações extensionistas também coincide com o processo nacional de curricularização da extensão, exigindo maior integração entre ensino, pesquisa e território. Nesse contexto, o fortalecimento dos programas de extensão e a ampliação dos investimentos demonstram que a universidade incorporou essa agenda não apenas como exigência normativa, mas como componente estruturante de sua estratégia institucional.

Em relação à gestão de pessoas, destaca-se o crescimento da qualificação do quadro docente. O percentual de docentes com doutorado passou de 55%, em 2018, para 78%, em 2025, representando evolução de 42% no período. Esse dado evidencia o fortalecimento da capacidade institucional da universidade, com impactos potenciais sobre ensino, pesquisa, extensão e pós-graduação.

Inclusão, Permanência e Compromisso Social

A inclusão e a permanência estudantil constituem dimensões centrais da função social da universidade pública. No caso da UFAC, essa dimensão assume relevância ainda maior em razão das desigualdades regionais, das condições socioeconômicas de parte expressiva do corpo discente e dos desafios territoriais próprios da Amazônia. Nesse contexto, as políticas de assistência estudantil não representam apenas ações compensatórias, mas instrumentos institucionais voltados à democratização do acesso, à permanência e à conclusão dos cursos.

A Lei nº 14.914, de 3 de julho de 2024, instituiu a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), com a finalidade de ampliar e garantir as condições de permanência dos estudantes na educação superior e na educação profissional, científica e tecnológica pública federal, bem como de contribuir para a conclusão dos cursos. No âmbito da UFAC, os dados orçamentários indicam que a assistência estudantil se manteve como prioridade institucional ao longo do período analisado.

Em 2024, a dotação atualizada do PNAES na UFAC foi de aproximadamente R\$ 12,4 milhões, valor direcionado a ações de assistência estudantil, incluindo alimentação, permanência, inclusão e acessibilidade. Embora tenha havido crescimento nominal em relação a 2015, quando os recursos se aproximavam de R\$ 10 milhões, a expansão não foi proporcional ao aumento das demandas sociais e dos custos de manutenção das políticas de permanência.

Nesse cenário, a manutenção do Restaurante Universitário assume papel estratégico. A decisão institucional de assegurar gratuidade para estudantes em situação de vulnerabilidade e manter o valor de R\$ 1,00 por refeição para os demais discentes revela a presença de uma racionalidade social na gestão universitária, especialmente por vincular recursos orçamentários a uma política concreta de permanência estudantil. Trata-se de uma decisão que ultrapassa a lógica estritamente financeira, pois reconhece a alimentação como condição objetiva para permanência, desempenho acadêmico e redução das desigualdades no ensino superior.

Assim, a assistência estudantil evidencia uma das expressões mais claras do modelo sócio-gerencial discutido neste estudo. De um lado, sua execução demanda planejamento orçamentário, definição de prioridades, monitoramento e capacidade administrativa. De outro, sua finalidade está diretamente vinculada à inclusão social, à equidade, à permanência estudantil e ao direito à educação superior. Nesse sentido, a política de assistência estudantil da UFAC reforça a compreensão de que instrumentos de gestão podem ser mobilizados para sustentar compromissos públicos e sociais da universidade.

Caracterização do Modelo Socio-Gerencial da UFAC

A análise desenvolvida ao longo deste estudo permite compreender que a experiência recente da Universidade Federal do Acre não pode ser explicada exclusivamente pelos referenciais do modelo gerencial nem do modelo social de gestão universitária. Os resultados evidenciam que instrumentos característicos da gestão estratégica contemporânea foram incorporados ao cotidiano institucional sem que a universidade renunciasse à sua missão pública, ao compromisso com a inclusão social e ao desenvolvimento regional amazônico.

Essa articulação manifesta-se tanto na estrutura dos Planejamentos Estratégicos quanto na implementação das políticas institucionais analisadas. Ao longo do período de 2014 a 2026, observou-se a consolidação de instrumentos de planejamento, indicadores, metas, governança e monitoramento, simultaneamente ao fortalecimento das políticas de permanência estudantil, da extensão universitária, da inovação social, da qualificação dos servidores e da produção científica orientada às necessidades da região Amazônica.

Sob essa perspectiva, a experiência analisada oferece evidências empíricas que sustentam a utilização da noção de modelo socio-gerencial como categoria analítica para interpretar a gestão universitária da UFAC.

A definição dos temas prioritários evidencia que a estratégia institucional não foi estruturada exclusivamente em torno de indicadores de desempenho administrativo. Sustentabilidade, inovação, inclusão, extensão e internacionalização aparecem como eixos integradores do planejamento, articulando objetivos acadêmicos, sociais e de desenvolvimento regional. Essa configuração reforça a compreensão de que a racionalidade gerencial foi mobilizada como instrumento para potencializar a função social da universidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar a experiência da Universidade Federal do Acre no período de 2014 a 2026, buscando compreender de que forma seus instrumentos de planejamento estratégico expressam a articulação entre racionalidade gerencial e compromisso social. A análise documental dos Planejamentos Estratégicos, dos indicadores institucionais e das políticas implementadas ao longo do período permitiu identificar que a experiência da UFAC não pode ser plenamente compreendida apenas pelos referenciais clássicos da gestão gerencial ou da gestão social, evidenciando a existência de uma configuração institucional que integra elementos de ambas as perspectivas.

Os resultados demonstram que a adoção de instrumentos contemporâneos de gestão, como planejamento estratégico, Balanced Scorecard, definição de metas, indicadores de desempenho, governança e monitoramento contínuo, não implicou o enfraquecimento da missão pública da universidade. Ao contrário, esses mecanismos foram mobilizados para fortalecer políticas de inclusão,

permanência estudantil, extensão universitária, inovação social, desenvolvimento regional, qualificação dos servidores e produção científica voltada às necessidades da Amazônia. Nesse sentido, a racionalidade gerencial passou a operar como instrumento de fortalecimento das finalidades sociais da instituição.

Essa articulação justifica a utilização da noção de modelo socio-gerencial como categoria analítica para interpretar a experiência recente da UFAC. Mais do que representar um novo modelo normativo de gestão universitária, essa categoria busca evidenciar que instrumentos gerenciais podem ser apropriados para ampliar a capacidade institucional das universidades públicas de cumprir sua missão social. Os resultados também indicam que essa combinação contribuiu para o fortalecimento da capacidade institucional e da resiliência institucional da universidade diante de um contexto marcado por mudanças nas políticas públicas, restrições orçamentárias e crescente complexidade administrativa.

Entre os fatores que possibilitaram a execução dos Planejamentos Estratégicos destaca-se a capacidade institucional de mobilizar fontes complementares de financiamento. A ampliação da captação de recursos extraorçamentários, especialmente por meio de emendas parlamentares, mostrou-se fundamental para viabilizar investimentos em infraestrutura, manutenção de serviços e execução de projetos estratégicos. Todavia, a análise realizada não permite interpretar essa estratégia como modelo permanente ou ideal de financiamento das universidades públicas. Ao contrário, ela representa uma resposta pragmática às limitações impostas pelo contexto orçamentário enfrentado pelas instituições federais de ensino superior ao longo do período analisado, evidenciando a necessidade de fortalecimento do financiamento público regular como condição para a sustentabilidade dessas políticas.

Por fim, entende-se que a experiência da Universidade Federal do Acre oferece elementos que podem contribuir para o debate sobre a gestão das universidades públicas brasileiras, especialmente em contextos regionais marcados por limitações orçamentárias, desigualdades territoriais e elevada demanda social. Embora a noção de modelo socio-gerencial tenha sido construída a partir de um estudo de caso, ela constitui uma hipótese interpretativa passível de ser explorada em pesquisas futuras envolvendo outras instituições federais de ensino superior, permitindo verificar em que medida essa articulação entre gestão estratégica e compromisso social se manifesta em diferentes contextos institucionais.

REFERÊNCIAS

ANUFAC. Anuário da Universidade Federal do Acre. Rio Branco: Universidade Federal do Acre, 2024. Disponível em: <https://www.ufac.br/site/bi/anufac>. Acesso em: 4 jul. 2026.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Reforma do Estado para a cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional. São Paulo: Editora 34, 1998.

DEEM, Rosemary; HILLYARD, Sam; REED, Michael. **Knowledge, higher education, and the new managerialism: the changing management of UK universities**. Oxford: Oxford University Press, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HOOD, Christopher. **A public management for all seasons?** Public Administration, v. 69, n. 1, p. 3-19, 1991.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. The balanced scorecard: measures that drive performance. **Harvard Business Review**, v. 70, n. 1, p. 71-79, 1992.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Moraes, Carlos Paula; NASCIMENTO, Francisco Gilvan Martins do; Mendes, Rauana Batalha Albuquerque. Gestão Estratégica e Gestão Social nas universidades públicas: provocações a partir da curricularização da extensão na Universidade Federal do Acre. **Revista Delos**, Curitiba, v. 18, n.64, p.1-26, 2025.

MORAES, Carlos Paula. **Da Reforma Universitária à Constituição Federal de 1988: reflexos na Ufac- ensaio filosófico**. Rio Branco: Edufac, 2025.

Moraes, Carlos Paula; Souza, Ivone de Oliveira Moraes; Farias, Dailton Albuquerque de. Ensaio Léxico-Semântico dos Conselhos Diretores nas Universidades Federais: o caso da Ufac. **Revista FT, Ciências Sociais Aplicadas**, vol.29, Edição 141/Dezembro de 2024.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. Gestão social: uma perspectiva conceitual. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 5, p. 7-23, 1998.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Planejamento e Gestão Estratégica 2024-2033**. Rio Branco: Universidade Federal do Acre, 2024. Disponível em: <https://www.ufac.br/site/ufac/proplan/planejamento-estrategico/planejamento-estrategico-2024-2033.pdf/view>. Acesso em: 4 jul. 2026.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Planejamento e Gestão Estratégica 2014-2023**. Rio Branco: Universidade Federal do Acre, 2014. Disponível em: <https://www.ufac.br/transparencia/sobre/documentos/documentos/ufac-2014-2023-gestao-estrategica.pdf/view>. Acesso em: 4 jul. 2026.

UFAC. Universidade Federal do Acre. **Relatório de Gestão 2025**. Rio Branco: Universidade Federal do Acre, 2026. Disponível em: Relatório de Gestão 2025. Acesso em: 4 jul. 2026.



A Gestão de Recursos Humanos no Setor Público: Os Desafios Enfrentados Pelos Gestores Públicos

Human Resource Management in the Public Sector: Challenges Faced by Public Managers

Alam Aparecido da Silva

Resumo: O presente estudo tem como propósito demonstrar a aplicação da gestão de pessoas (uma ferramenta amplamente utilizada no setor privado) nas organizações públicas. Buscaremos compreender os desafios enfrentados pelos gestores públicos ao adotar essas técnicas em seus ambientes organizacionais, bem como identificar os benefícios decorrentes e os desafios inerentes à sua adequação para utilização no âmbito público. Para a condução da pesquisa, utilizou-se a metodologia de revisão da literatura, com base em pesquisas bibliográficas.

Palavras-chave: administração privada; administração pública; gestão de pessoas.

Abstract: The purpose of this study is to demonstrate the application of people management (a tool widely used in the private sector) in public organizations. We will seek to understand the challenges faced by public managers when adopting these techniques in their organizational environments, as well as identifying the resulting benefits and challenges inherent to their suitability for use in the public sphere. To conduct the research, the literature review methodology was used, based on bibliographic research.

Keywords: private administration; public administration; people management.

INTRODUÇÃO

A Administração de Recursos Humanos começou a ser mais amplamente estudada e utilizada após a primeira Revolução Industrial, no final do século XIX e no início do século XX. Foi a partir desse período que surgiu a necessidade da criação dos departamentos pessoais.

Quando surgiram, os objetivos deste modelo de gestão de pessoas eram que os gestores colaborassem com as organizações na escolha de candidatos, no estabelecimento de métodos, procedimentos e processos que levassem ao objetivo final da maneira mais satisfatória possível.

Com o tempo, os Recursos Humanos foram se aprimorando e, assim, surgiu a Gestão de Pessoas, devido à necessidade das organizações se adaptarem às mudanças e reconhecerem a importância das pessoas como diferencial principal na qualidade dos serviços prestados. Esses indivíduos são necessários e essenciais para que as organizações possam proporcionar serviços satisfatórios aos usuários e alcançar os objetivos desejados.

Ao longo da vida, as pessoas passam por vários estágios de motivação, à medida que atendem a uma necessidade, uma nova assume seu lugar. A hierarquia

das necessidades descrita por Maslow é baseada no comportamento humano e na busca pela satisfação de suas necessidades.

As pessoas permanecem vinculadas a organizações por grande parte de suas vidas, e delas dependem para sua realização pessoal e satisfação de suas necessidades. A humanização dos ambientes de trabalho desempenha um papel influente na qualidade dos ambientes corporativos e na prestação de serviços.

Nos tempos atuais, marcados por informações rápidas e mudanças instantâneas, surgem novas demandas rapidamente, bem como uma nova mentalidade sobre qualidade e eficiência na prestação de serviços. Diante desse cenário tumultuado de mudanças e informações, a Gestão de Pessoas enfrenta desafios complexos, mas ao longo do tempo tem se aprimorado. Isso configura um dos maiores desafios contemporâneos no âmbito das organizações, sejam elas privadas ou públicas. Dentre esses desafios, destaca-se a busca pelo engajamento dos funcionários ou servidores, a fim de promover a excelência nos serviços prestados e alcançar os objetivos organizacionais, em prol do cumprimento de sua missão.

A administração de recursos humanos no setor público busca adaptar conceitos, políticas e métodos utilizados na administração privada como instrumentos na gestão pública, a fim de enfrentar os novos desafios da atualidade.

A sociedade tem cada vez mais cobrado excelência nos serviços fornecidos pelos órgãos públicos, especialmente agora que os cidadãos estão mais conscientes de seus direitos e buscam maior eficiência. O aumento na demanda por serviços públicos e no número de usuários também tem gerado maior exigência em relação à qualidade do atendimento. Diante dessa nova realidade, os gestores públicos têm o desafio de adequar seus recursos humanos às novas práticas, sem deixar de cumprir as leis específicas de seus órgãos. Com todas essas necessidades e desafios surgindo a todo momento, a administração pública está passando por um processo de rompimento com os modelos tradicionais de gestão, trazendo novos conceitos e contribuições da administração privada para alcançar os objetivos nas organizações públicas.

METODOLOGIA

A abordagem utilizada para a realização deste trabalho será a pesquisa bibliográfica, baseada em materiais já elaborados, como livros e artigos científicos, com o objetivo de fazer uma revisão literária sobre temas relevantes ao problema estudado. A escolha dessa metodologia visa proporcionar uma análise mais aprofundada dos desafios encontrados na gestão de pessoas no setor público.

REFERENCIAL TEÓRICO

Na sociedade atual, as pessoas trabalham e produzem para suprir suas necessidades, assim como Maslow apontava em seus estudos a importância de

observar essas necessidades e desejos e como eles influenciam as pessoas. De acordo com Maslow, quando uma necessidade é atendida, outra surge no seu lugar, o que demanda que as pessoas busquem constantemente meios para satisfazê-las.

Segundo Maximiano (2007, p. 3), a sociedade humana é composta por organizações responsáveis pelo suprimento das necessidades individuais. No entanto, cada pessoa possui necessidades distintas que variam consideravelmente de um indivíduo para outro. Conforme Chiavenato (2004, p. 288), as pessoas são extremamente diferentes entre si, possuindo personalidades únicas, histórias pessoais particulares e diversas, e buscando objetivos concretos e mensuráveis.

A nossa sociedade é composta por organizações e indivíduos, que vivem em um ambiente altamente competitivo de informações instantâneas, onde novas necessidades surgem constantemente. Isso implica uma necessidade constante de adaptação por parte da administração privada e pública, que passam a desenvolver novas formas de fornecer diretrizes e modelos de procedimentos aos seus colaboradores, visando à atuação nos serviços oferecidos, de forma a atender tanto aos objetivos da organização quanto às necessidades dos cidadãos.

De acordo com Maximiano (2008), a gestão desempenha um papel fundamental em qualquer nível de utilização de recursos para alcançar objetivos. Sabemos que a gestão é empregada como uma ferramenta de mediação para unir pessoas e instituições, de modo a formar uma aliança que permita que ambas as partes atinjam seus objetivos e atendam às suas necessidades. Segundo Chiavenato (2007), a gestão serve para reunir pessoas e estruturar os recursos organizacionais, visando alcançar objetivos pré-definidos. Gil (2012) argumenta que a ciência da gestão está cada vez mais desafiada a enfrentar um número crescente de problemas decorrentes da transição pela qual o mundo está passando.

A administração pública também passou a reconhecer, assim como a administração privada, a importância das pessoas nas organizações, tanto para seus colaboradores como para seus usuários.

Conforme mencionado por Drucker (1999), é crucial que a organização esteja estruturada de maneira a tomar decisões de forma rápida, fundamentadas na proximidade com o desempenho, o mercado, a tecnologia e todas as mudanças na sociedade. Diante dessa nova realidade, Bergue (2012) argumenta que a Administração Pública precisa operar por meio da identificação de mecanismos capazes de avaliar a satisfação dos usuários, assim como relacionar as causas do desempenho e as formas de aprimoramento dos processos. Essa dinâmica dos tempos modernos cria a necessidade de adquirir novas habilidades e competências para atender às novas demandas que surgem. Da mesma forma, nas empresas privadas, existe a necessidade de aprimorar os serviços e os servidores da administração pública.

A motivação e o engajamento no ambiente profissional visam promover a cooperação entre os colaboradores. Para isso, é necessário estabelecer uma ponte capaz de auxiliá-los a alcançar os resultados desejados. Assim, a gestão de pessoas passa a desempenhar um papel crucial como ferramenta de assessoria

nas relações profissionais. É importante destacar que essas pessoas, que possuem talento, precisam de orientação para produzir os resultados necessários.

As organizações necessitam de gestores que possam guiar seus profissionais em relação às suas funções e atividades, bem como orientá-los sobre como aproveitar suas habilidades para alcançar os objetivos das instituições.

Em seu estudo intitulado “Desafios e soluções para a gestão de recursos humanos no setor público”, Cardoso (2012) afirma que atualmente, há uma maior cobrança sobre a administração pública para adotar ferramentas já utilizadas no setor privado.

Sabemos que as pessoas são detentoras desses conhecimentos e, cada vez mais, as organizações devem avaliar maneiras de incentivar habilidades individuais e promover a satisfação em seus ambientes de trabalho. Conforme mencionado por Dagnino (2012), uma organização é formada pela combinação de pessoas, máquinas, equipamentos, recursos financeiros e outros elementos, e todos esses devem estar alinhados a um objetivo comum.

Seja no setor público ou privado, a gestão de pessoas é estratégica dentro de uma organização, pois é por meio dela que se busca tirar o máximo proveito dos recursos humanos disponíveis.

Nessa nova realidade de transformações, há uma crescente cobrança para que as organizações públicas adotem ferramentas de gestão e gerenciamento utilizadas no setor privado, como instrumentos de aperfeiçoamento para garantir uma melhor qualidade na prestação de serviços no setor público.

De acordo com Bergue (2012), é importante que nós, gestores públicos, estejamos atentos não apenas à compreensão dos comportamentos organizacionais, mas também à formulação de políticas integradas de gestão de pessoas. Devemos reconhecer que, ao tratar da administração pública, suas características se diferenciam significativamente das organizações privadas, e essa distinção tem um forte impacto no comportamento de seus funcionários.

Cardoso (2012) afirma que a gestão de recursos humanos no setor público tem como objetivo adaptar os princípios da administração pública gerencial à realidade dos servidores públicos. Entretanto, sabemos que existe uma certa acomodação por parte dos servidores devido à sua estabilidade no cargo. Segundo Bergue (2012), nessas circunstâncias, as pessoas tendem a se conformar com as atividades e métodos de trabalho estabelecidos, muitas vezes desconsiderando a possibilidade e a necessidade de mudanças.

O Início da Administração no Brasil

A trajetória da Administração no Brasil envolve a fundação do IDORT - Instituto de Organização Racional do Trabalho em 1931. Esse instituto, composto por um grupo de 92 associados, tinha como objetivo promover projetos de modernização no país.

Esse grupo visava desenvolver técnicas e ações para impulsionar o processo de industrialização. Conforme mencionado por Vizeu (2018), a missão do IDORT

era estudar, disseminar e aplicar métodos científicos de organização do trabalho, visando ao progresso econômico e social da sociedade paulista e brasileira.

No serviço público, as técnicas de administração começaram a ser aplicadas com a criação do Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP). Esse órgão, previsto pela Constituição de 1937 e estabelecido em 1938, tinha como objetivo colaborar com a reforma administrativa destinada a organizar e racionalizar o serviço público no país. O DASP estava subordinado à Presidência da República.

Conforme Tenório (2018), o Departamento Administrativo do Serviço Público (DASP), além de suas responsabilidades relacionadas à melhoria da estrutura organizacional do Estado brasileiro, desempenhava também um papel que mais tarde foi atribuído ao Ministério do Planejamento.

É importante destacar que, durante o governo de Getúlio Vargas, com a abertura econômica e a expansão do mercado, a Administração começou a se disseminar ainda mais no Brasil. Isso ocorreu com a chegada da industrialização, bem como com a criação da Fundação Getúlio Vargas (FGV) e da Faculdade de Administração da Universidade de São Paulo. Essas instituições contribuíram para o desenvolvimento do país nas áreas da administração no Brasil.

Alguns Teóricos da Administração ao Longo da História

Ao longo da história, houve notáveis estudiosos das teorias de administração, e entre eles destaca-se Frederick Taylor, considerado o pai da administração científica. Em seu livro de 1911, intitulado “Os Princípios da Administração Científica”, Taylor descreveu a necessidade das organizações coordenarem seu trabalho a fim de economizar tempo e aumentar a eficiência. Ele foi pioneiro no estudo do tempo e do movimento.

Taylor deixou claro em seus estudos que as organizações devem desenvolver suas atividades administrativas com base científica e objetiva. Suas teorias contribuíram para o desenvolvimento de diretrizes a fim de racionalizar o trabalho, dividir responsabilidades e supervisionar as tarefas realizadas. Segundo Chiavenato (2004), a Administração Científica buscava a eficiência por meio da especialização do trabalhador através da divisão das operações em seus elementos constituintes.

As teorias descritas por Taylor foram pioneiras e geraram mudanças que levaram a um maior enfoque no planejamento e no controle dos recursos humanos, visando alcançar os objetivos definidos pelas organizações. Suas ideias inovadoras tinham como objetivo melhorar a produção em massa. O livro “Princípios da Administração Científica”, escrito por Taylor, tornou-se um grande sucesso de vendas.

Mais tarde, Henry Fayol (1989) apresentou uma visão mais ampla das necessidades das empresas, através de uma teoria mais abrangente da administração, analisando as atividades desenvolvidas. Seus estudos definiram as principais funções que um gestor deveria desempenhar e seus conceitos foram a base para a administração clássica.

Fayol abordava as funções técnicas, comerciais, financeiras, contábeis, de segurança e administrativas. Suas teorias foram registradas em seu livro “Administração Industrial e Geral”, escrito em 1916. De acordo com Chiavenato (2006), existem princípios gerais de administração.

No livro de Fayol (1989), é descrito que a administração envolve a capacidade de prever, organizar, comandar, coordenar e controlar, de acordo com Gomes (2005). Enquanto Taylor estava focado em estudar as tarefas de produção da empresa, Fayol direcionava sua atenção para as tarefas relacionadas à organização.

No início do século XX, Henry Ford registrou seus estudos e reflexões sobre administração, baseando-se em suas experiências na empresa. Ford desenvolveu um sistema de produção com o objetivo de aumentar a eficiência em todos os setores produtivos. Seus conceitos modernos de produção em série foram revolucionários para a época e ficaram conhecidos como fordismo. O Fordismo, divulgado por Ford, trouxe novas ideias e conceitos de produção em série de forma mais eficiente, de acordo com Chiavenato (2003). A Administração Científica preconizava a especialização do operário através da divisão das operações em seus elementos constitutivos.

No século XX, também Max Weber deixou sua marca na história da administração com sua teoria da burocracia. Weber defendia que a burocracia era o único meio de tornar as organizações mais eficientes. De acordo com Weber, as organizações formais deveriam apresentar três características principais: formalidade, impessoalidade e profissionalismo.

Weber acreditava que a burocracia tornaria as organizações mais racionais e precisas, reduzindo assim o desperdício de recursos humanos. Outro estudioso do século XX, Elton Mayo, concentrou seus estudos nas relações humanas e nas influências da industrialização, da política e da sociedade sobre a capacidade humana. Mayo é reconhecido como o criador da teoria das relações humanas, atualmente conhecida como teoria do comportamento organizacional.

Segundo Mayo, a colaboração e a cooperação humana precisam ser incentivadas, combinando aspectos materiais e tecnológicos para alcançar maior eficiência e cooperação. Em seus estudos, Mayo ressaltou que o estímulo para a pessoa humana não se limita apenas ao salário, mas também às relações humanizadas dentro das organizações. Essas relações contribuem para a cooperação, resultando no alcance dos objetivos da organização de maneira mais eficiente, por meio da colaboração entre os funcionários.

Podemos afirmar que Taylor, Fayol, Weber e Mayo são alguns dos teóricos que desempenharam um papel importante no desenvolvimento da administração. Suas obras, opiniões e conceitos ainda são amplamente utilizados nos dias atuais.

Características da Administração de Empresas Empregadas na Administração Pública

Nossa sociedade está passando por uma série de mudanças e todas as formas de organização ao longo do tempo estão se adaptando às novas necessidades

que surgem. Segundo Dias (2016), as organizações públicas passaram a buscar o alinhamento com as modernas tendências de gestão existentes atualmente, muitas das quais já consagradas na iniciativa privada.

Conforme Drucker (2001), agora sabemos que a administração é uma função essencial em todas as organizações, independentemente de sua missão específica. De acordo com Maximiano (2007), a sociedade humana é composta por organizações que fornecem os meios para o atendimento de necessidades pessoais.

Ao considerarmos as diferenças entre a administração privada e a administração pública, destacamos que a administração privada está à frente em termos de técnicas, devido às pesquisas contínuas de novas metodologias de gestão que visam obter o melhor desempenho de suas atividades, sejam elas de natureza humana.

Há diversos métodos utilizados no setor privado que são adotados pelos gestores públicos e aplicados em seus ambientes de trabalho. Isso demonstra que os administradores das organizações públicas começaram a adaptar essas ideias com a intenção de melhorar também a qualidade e eficiência dos serviços públicos. Os estudiosos das organizações começaram a propor que o comportamento organizacional é muito semelhante, independentemente de ocorrer em organizações públicas ou privadas.

Percebe-se que a meta da organização é contribuir de forma específica para o indivíduo e a sociedade e, por isso, diferente de um organismo biológico, o sucesso de seu desempenho está sempre além dela. Além disso, é importante ressaltar a observação de Pantoja (2010), que afirma que a administração pública, nas últimas décadas, por diversos fatores, tem se voltado para o campo da administração privada em busca de soluções para problemas aparentemente semelhantes.

A Importância das Pessoas nas Organizações

À medida que o tempo passa, torna-se cada vez mais evidente que as pessoas são elementos indispensáveis para o sucesso das organizações. Os gestores perceberam que as organizações dependem delas para prosperar e, quando não são bem gerenciadas, são as próprias pessoas que podem levar a organização ao fracasso.

De acordo com Chiavenato (2004, p. 10), as pessoas são partes integrantes das organizações. As organizações bem-sucedidas compreenderam isso e tratam seus funcionários como parceiros. Segundo Maximiano (2007, p. 05), as pessoas são o recurso principal das organizações, são grupos de indivíduos que utilizam recursos materiais, como espaço, instalações, máquinas, móveis e equipamentos. Conforme Vieira (2015), são as pessoas que gerenciam, controlam e executam tarefas e processos.

Chiavenato (2004) enfatiza que:

(...) as pessoas devem ser visualizadas como parceiras das organizações. Como tais, elas são fornecedoras de

conhecimento, habilidades, competências e, sobretudo, o mais importante aporte para as organizações: a inteligência que proporciona decisões racionais e que imprime significado e rumo aos objetivos globais (...).

Essa nova percepção da importância das pessoas nas instituições faz com que os gestores comecem a pensar em maneiras de aprimorar os ambientes organizacionais, visando aumentar o engajamento das pessoas e incentivando o desenvolvimento de habilidades e a aquisição de novas competências pelos colaboradores. Segundo Drucker (2001, p. 78), focar na contribuição em si é um elemento poderoso no desenvolvimento pessoal. Para Pereira (2017, p. 129), o planejamento de gestão de pessoas consiste em um processo antecipado de tomada de decisão sobre as pessoas necessárias para que uma organização alcance seus objetivos. Ainda de acordo com Chiavenato (2004, p. 10), as pessoas, como parceiras das organizações, têm a capacidade de conduzi-las à excelência e ao sucesso.

Não é de hoje que se percebe o quão essencial é a qualidade do ambiente de trabalho para que as pessoas realizem suas tarefas e responsabilidades de forma satisfatória.

Conforme Drucker (2001), as pessoas se adequam às demandas que lhes são feitas, e cabe ao gestor concentrar sua atenção na contribuição, elevar as expectativas e os padrões de todos com quem trabalha. De acordo com Pereira (2017), a gestão estratégica das organizações atribui grande importância às pessoas que colaboram para a realização de todas as atividades.

Em tempos de globalização e com a quantidade de informações disponíveis, os usuários de serviços estão cada vez mais exigentes quanto à qualidade dos mesmos. Nesse sentido, é fundamental compreender que são as pessoas que executam tarefas e realizam os trabalhos solicitados, sendo essencial que aqueles que integram as organizações estejam motivados. Segundo Paludo (2010), os efeitos da globalização, das tecnologias e da competitividade global também afetaram as organizações públicas.

Segundo Drucker (1999):

(...) as pessoas devem ser visualizadas como parceiras das organizações. Como tais, elas são fornecedoras de conhecimento, habilidades, competências e, sobretudo, o mais importante aporte para as organizações: a inteligência que proporciona decisões racionais e que imprime significado e rumo aos objetivos globais (...).

É fundamental saber reconhecer que a organização não existe sem pessoas. É indispensável que as organizações, sejam elas públicas ou privadas, estejam cientes da importância das pessoas que colaboram com elas. De acordo com Vieira (2015), alinhar os servidores às estratégias da organização não tem apenas o propósito de oferecer um bom serviço à sociedade, mas também objetiva valorizar o corpo funcional interno. Segundo Drucker (1999), o indivíduo, especialmente o

funcionário qualificado e conhecedor, tem grande influência sobre sua contribuição para a organização e o rendimento de seu conhecimento. Para que a colaboração seja satisfatória, é necessário que os gestores públicos adotem as melhores estratégias e que a organização reconheça a importância do servidor como pessoa. As pessoas precisam ser incentivadas a sentirem-se valorizadas como peças importantes nas organizações.

Nesse sentido, é fundamental buscar ferramentas na gestão de pessoas que auxiliem as organizações a alcançarem seus objetivos. Segundo Vieira (2015), isso leva a obter os melhores resultados, incluindo o reconhecimento da organização por meio de seus colaboradores.

Lima (2013) destaca que:

As pessoas fazem a diferença quando o assunto é o sucesso de uma organização. A valorização das pessoas pressupõe dar autonomia para atingir metas, criar oportunidades de aprendizado, de desenvolvimento das potencialidades e de reconhecimento pelo bom desempenho.

Os gestores precisam compreender que, diante das complexidades do mundo corporativo, o que realmente faz a diferença são as estratégias que incentivam um melhor desempenho das pessoas. Afinal, são elas a melhor estratégia das organizações, pois é por meio delas que se alcança uma maior eficiência e o sucesso da organização.

GESTÃO DE PESSOAS

Hoje em dia, a área que cuida do planejamento, organização, direção e controle das pessoas dentro de uma organização é conhecida como gestão de recursos humanos, ou simplesmente gestão de pessoas. De acordo com Gil (1994, p. 13), a administração dos recursos humanos é um ramo especializado da administração que abrange todas as ações com o objetivo de integrar os trabalhadores.

A gestão de pessoas busca estratégias para potencializar os colaboradores, conforme mencionado por Gil (2012, p. 17). É a função gerencial que busca a cooperação das pessoas que trabalham nas organizações para alcançar tanto os objetivos organizacionais quanto os individuais. Já para Chiavenato (2004, p. 11), a gestão de pessoas é a função que permite a colaboração eficaz das pessoas - empregados, funcionários, recursos humanos, talentos ou qualquer outra denominação utilizada.

A forma como a organização se relaciona com os seus colaboradores pode ter um impacto positivo ou negativo, representando um desafio para a organização encontrar soluções que atendam a ambos os lados.

Drucker (1999) destaca que:

(...) A organização precisa estar estruturada de forma a tomar decisões rapidamente, as quais necessitam ser baseadas

na proximidade em relação ao desempenho, ao mercado, à tecnologia e a todas as mudanças na sociedade, no ambiente, na demografia e no conhecimento, que preveem oportunidades caso sejam vistas e utilizadas.

Hoje em dia, não podemos pensar em uma organização sem considerar a importância das pessoas e a gestão desse recurso para as organizações. Para Drucker (1999), nenhum conhecimento é mais valioso do que outro; cada um é avaliado pela sua contribuição para a tarefa comum. Segundo Chiavenato (2004), as pessoas são fornecedoras de competência com base em seus talentos e são fundamentais como seres vivos e portadores de habilidades essenciais para o sucesso das organizações. Trabalhar em equipe é um desafio, devido à diversidade de conhecimentos e opiniões, mas a gestão de pessoas tem como objetivo buscar em cada indivíduo a sua melhor habilidade.

De acordo com Vieira (2015), é possível contribuir para o progresso de uma instituição ao desenvolver seus colaboradores com métodos, técnicas e práticas determinadas. Essa abordagem busca promover tanto o crescimento da instituição quanto o aprimoramento do próprio funcionário. Segundo Pantoja (2010, p. 12), a qualidade e a adequação dos serviços às necessidades dos usuários são fatores cruciais para o bom desempenho de qualquer órgão ou entidade pública.

Gestão de Pessoas no Setor Público

A aplicação de técnicas de gestão de pessoas nos órgãos públicos é mais recente em comparação com sua utilização nas empresas privadas. Isso ocorre devido à necessidade de adequar as técnicas de gestão de pessoas às regras e leis que regem os serviços públicos. Segundo Drucker (1999, p. 211), o governo exige submissão, criando regras e garantindo seu cumprimento. Por sua vez, Cardoso (2012) afirma que uma diferença entre a gestão pública e a privada é que as organizações públicas estão sujeitas a leis específicas e decisões políticas que as empresas privadas não têm que enfrentar.

De acordo com Dias (2016):

Quando se trata da Administração Pública, não se fala de algo homogêneo ou uniforme. Ao se tomar os três níveis da Administração Pública, pode-se constatar diferenças significativas entre a gestão pública em nível municipal, estadual e federal. A gama das situações intermediárias se dirige ao orçamento, às formas de contratação, ao número e à qualificação de servidores, entre outras, que poderiam ser apontadas.

O grande desafio é fazer com que a atividade pública seja cada vez mais inovadora, mantendo os princípios da legalidade e impessoalidade. Além disso, Denhardt (2013) destaca que a burocracia pública não é apenas um braço do governo, mas também desempenha um papel significativo no processo governamental.

O reconhecimento da importância da gestão de pessoas é compartilhado pelos três níveis do governo, tornando-se um desafio para os gestores federais,

estaduais e municipais devido à dificuldade de aplicação conjunta das regras da administração pública. Dentro das organizações públicas, a gestão de pessoas tem buscado superar obstáculos e promover mudanças efetivas em seus ambientes, atendendo às necessidades da organização e valorizando seus recursos humanos. Consequentemente, aprimora-se a prestação de serviços, atendendo de forma mais eficiente e com qualidade às demandas da sociedade. Segundo Maximiano (2007, p. 05), dado o caráter dinâmico do ambiente organizacional e as constantes mudanças que ocorrem, é essencial adquirir novas competências para sobreviver.

Conforme apontado por Dias (2016), ao buscar uma gestão de excelência, a administração pública reconhece a necessidade de desenvolver políticas e práticas de gestão de pessoas que incentivem o comprometimento do servidor com essa nova abordagem na prestação de serviços. No entanto, como mencionado por Vieira (2015), o servidor muitas vezes se depara com um sistema que oferece poucas alternativas para a mudança desse cenário. Amaral (2006) também destaca uma das dificuldades enfrentadas na gestão de pessoas em organizações públicas: a falta de critérios específicos de qualificação dos servidores, devido à priorização da seleção por meio de concursos, em detrimento da qualificação do servidor.

Além disso, como ressaltado por Dias (2016), a falta de especificidade é um fator que dificulta a implementação das técnicas de gestão no setor público. Em um único setor, existem pessoas com formações diferentes e conhecimentos distintos, o que representa um desafio adicional.

De acordo com Cavalcante (2017), as barreiras relacionadas às pessoas fundamentam-se nas percepções sobre a falta de motivação, carência de habilidades, existência de interesses e objetivos pessoais distintos dos da organização, entre outros aspectos. Já segundo Orsi (2014, p. 48-49), existem os problemas associados à legislação, os quais frequentemente ultrapassam a gestão de pessoas, mas ocasionam impacto direto na atuação dos gestores. Ainda no que se refere ao setor público, conforme apontado por Silva (2017) em relação aos recursos humanos, o inconveniente está relacionado à falta de motivação baseada no mérito, na qual o único mérito que realmente importa é o de ter vencido uma eleição ou ter sido aprovado em concurso público.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo da história da humanidade, as pessoas têm procurado maneiras de suprir suas necessidades. Em outros tempos, muitas vezes usavam produtos que produziam como forma de troca. Com o surgimento da primeira revolução industrial, houve um grande avanço social impulsionado pela industrialização, o que resultou em novos costumes e hábitos sociais. Nessa época, estudiosos começaram a desenvolver métodos e técnicas para estruturar a relação das pessoas com as organizações; assim, surgiram os Recursos Humanos, responsáveis por mediar as relações entre as pessoas e as empresas.

Diversos estudiosos desenvolveram teorias administrativas importantes e enfatizaram a importância dos recursos humanos dentro das organizações. Eles mostraram que, independentemente do tipo de organização - seja ela privada ou pública -, as pessoas são fundamentais para o seu desenvolvimento e para a qualidade dos serviços prestados.

A administração de recursos humanos surgiu da necessidade de aprimorar os vínculos existentes como recurso para conciliar interesses entre a organização e os colaboradores. Essa abordagem tem sido destacada por administradores e gestores como uma ferramenta essencial para que as organizações e as pessoas alcancem seus objetivos.

Comprovada a eficiência da administração de recursos humanos nas organizações privadas, os gestores públicos passaram a buscar formas de aplicar suas técnicas na administração pública. No entanto, existem algumas barreiras impostas pelas características das organizações públicas, devido às regras e políticas específicas que regem as instituições públicas. Essas leis variam de acordo com cada órgão público, o número de servidores e as particularidades das gestões nos âmbitos municipal, estadual e federal.

Um aspecto adicional a ser enfatizado, que dificulta a administração de recursos humanos nas instituições públicas, diz respeito ao processo de seleção de servidores por meio de concursos que priorizam o cargo, em detrimento da qualificação do servidor. Isso contribui para uma diversidade muito ampla e distinta de conhecimentos e habilidades em um mesmo ambiente organizacional. Apesar das dificuldades encontradas pelos gestores públicos, é importante ressaltar que a gestão de pessoas é uma ferramenta crucial para as organizações públicas. Ela possibilita alinhar os indivíduos que compõem esses órgãos, além de valorizar e reconhecer a importância do servidor público. Através de ações que potencializem e estimulem o desenvolvimento de novas habilidades, é possível contribuir para o crescimento individual e, por consequência, melhorar o desempenho dos servidores e a qualidade dos serviços prestados à sociedade.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Helena Kerr do. **Desenvolvimento de competências de servidores na administração pública brasileira**. RSP. v. 57 n. 4, 2006

BERGUE, Sandro Trescastro. **Comportamento organizacional**. 2. ed. reimp. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília] : CAPES :UAB, 2012.

CAMÕES *et al.* **Gestão de pessoas: bases teóricas e experiências no setor público**. Brasília: ENAP, 2010.

CARDOSO, Iara Pinto. Desafios e soluções para a gestão de recursos humanos no setor público. **Revista eletrônica EJE**. n. 5 ano 2, 2012.

CAVALCANTE, Pedro. *et al.* **Inovação no setor público: teoria, tendência e casos no Brasil.** Brasília: Ipea, 2017.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações / Idalberto Chiavenato – 7. ed. rev. e atual.** – Rio de Janeiro: Elsevier, 2003 – 12ª reimpressão.

_____. **Gestão de pessoas: e o novo papel dos recursos humanos nas organizações.** Rio de Janeiro: Campus, 2004.

_____. **Administração nos novos tempos.** 2ª Ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.~

_____. **Administração geral e pública.** Rio de Janeiro. Elsevier, 2006.

_____. **Administração: teoria, processo e prática.** 4. ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2007.

_____. **Recursos Humanos: O capital humano das organizações.** 9ª Edição. São Paulo: Elsevier, 2009.

_____. **O capital intelectual.** 31/06/2008. Disponível em: <https://carreiras.empregos.com.br/mercado/o-capital-intelectual/>. Acesso em: 31 de outubro de 2023.

DAGNINO, Renato Peixoto. **Planejamento estratégico governamental.** 2. ed. reimp. – Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012.

DANHARDT, Robert B. **Teorias da administração pública.** São Paulo: Cengage Learning, 2013.

DIAS, Sirley Aparecida Araújo; *et al.* **Gestão de Pessoas no setor público: contribuições ergológicas.** IV Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais. Porto Alegre, RS, Brasil, 19 a 21 de outubro de 2016.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Administração em tempos de grandes mudanças.** São Paulo: Pioneira; São Paulo: Publifolha, 1999.

_____. **O melhor de Peter Drucker: A sociedade.** São Paulo: Nobel, 2002.

FAYOL, Henry. **Administração industrial e geral.** 10ª Ed. – São Paulo : Atlas, 1989.

FILIPPIN, Eliane Salete; GEMELLI, Inês Maria Picoli. **Gestão de pessoas na administração pública: o desafio dos municípios.** RACE, Unoesc, V.9, n. 1-2, 2010.

FRANCO, Camila Ester; *et al.* **Gestão de pessoas por competência: influência nos custos e na competitividade organizacional.** Race. v. 5, n. 2, 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais.** 1. ed. – 12. Reimpr. - São Paulo: Atlas, 2012.

GOMES, Lucinda Pimental. **A história da Administração**. CRA/CE, CRA em Ação, Ano 1 Nº 07 agosto/setembro de 2005.

LIMA, Paulo Daniel Barreto. **Excelência em gestão pública: a trajetória e a estratégia do GESPUBLICA**. Rio de Janeiro. Qualitymark Editora, 2013.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à administração**. 7. ed. rev. e ampl. – São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Teoria geral de administração: da revolução urbana à revolução digital**. 6. ed. – 4. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2008.

ORSI, Ademar; *et al.*. **Mérito, desempenho e resultados: ensaios sobre gestão de pessoas no setor público**. 1 ed. – São Paulo : FIA/USP, 2014

PALUDO, Augustinho Vicente. **Administração Pública: teoria e questões**. Rio de Janeiro : Elsevier, 2010.

PANTOJA, Maria Júlia; *et al.*. **Gestão de Pessoas: bases teóricas e experiências no setor público**. Brasília : ENAP, 2010.

PEREIRA, Adolfo Plínio. **Uma liderança de valor**. São Paulo: Scortecci, 2017.

PIRES, Alexandre Kalil, *et al.*. **Gestão por competências em organizações de governo**. Brasília: ENAP, 2005.

SILVA, José Maria Alves da. Administração Pública E Cultura Patrimonialista. **Revista Práticas De Administração Pública Santa Maria** - VOL. 1, Nº 1. JAN./ ABR. 2017.

TENORIO, Fernando; WANDERLEY, Sergio. **Furtado Celso: um economista a serviço da gestão pública (1943-1964)**. RAP. V,52, n. 3, 2018,

VIEIRA, Sueli Mendes. Gestão Estratégica de Pessoas na Administração Pública: Um Estudo de Caso na Secretaria de Saúde de Brumando. **Revista NAU Social**. V. 5 n. 9; 2015.

VIZEU, Fábio. IDORT e difusão do management no Brasil na década de 1930. **RAE**. V. 58, nº 2, 2018.

CARTA conjunta do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e do Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Administração - CONSAD por ocasião do Congresso do CONSAD. 2008. Disponível em: www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/seges/consadcarta-1.pdf. Acessado em: 18 de outubro de 2023.



Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde: Conceitos, Ferramentas para Implantação no Serviço Hospitalar

Quality Management in Healthcare Services: Concepts and Tools for Implementation in Hospital Settings

Célio Roberto de Góes

Bacharel em Administração com Habilitação em Administração Hospitalar (Centro Universitário São Lucas, Rondônia), Analista Administrativo – Administração Hospitalar, HU-UNIVASF (Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco. Pós- Graduação em MBA em Gestão Hospitalar pela UNINTER. Mestre em Gestão dos Cuidados em Saúde pela MUST UNIVERSITY.

Resumo: Este estudo abordará o tema Gestão da Qualidade em Serviços de Saúde, utilizando conceitos e ferramentas para implantação nos Serviços de Saúde Hospitalar. Baseado em teorias já publicadas, o estudo tem como objetivo mostrar a importância da qualidade dos serviços de saúde como vantagem competitiva na gestão hospitalar. Pesquisa realizada como método qualitativo, de caráter bibliográfico, que utilizou como base de dados artigos e periódicos do LILACS e do Scielo.

Palavras-chave: gestão hospitalar; qualidade; serviços de saúde.

Abstract: This study addresses the topic of Quality Management in Healthcare Services, focusing on the concepts and tools used for implementation in hospital healthcare settings. Based on previously published theoretical frameworks, the study aims to demonstrate the importance of healthcare service quality as a competitive advantage in hospital management. The research adopted a qualitative approach with a bibliographic design, using articles and scientific journals indexed in the LILACS and SciELO databases as its primary sources.

Keywords: hospital management; quality; healthcare services.

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios o homem já tinha uma ideia de melhoria na qualidade de vida, principalmente na produção de ferramentas, tais como: lanças, flexas, machadinhas entre outras que atendessem suas necessidades para a caça, pesca e agricultura.

Com a descoberta do fogo o homem percebeu que poderia utilizá-lo para cozinhar, o que alterava consideravelmente o sabor do alimento modificando-se os hábitos alimentares, surgindo então uma “ideia de qualidade”, desde então o homem não parou de evoluir.

Milhares de anos mais tarde, com a invenção da máquina a vapor iniciava-se então o movimento de industrialização. A Revolução trouxe um enorme avanço para a humanidade, surgindo as produções em massa. Surge então a necessidade de se estabelecer algumas técnicas para manter a produção de maneira adequada,

com qualidade e com maior eficiência. Surge então as teorias da administração científica padronizando toda a produção das fábricas com a especialização do trabalho e com o estudo dos tempos e movimentos. Já nos anos de 1950 a 1985, com o surgimento dos chamados Gurus da Qualidade iniciou a chamada Era da Qualidade Total, permitindo o uso de métodos de qualidade na linha de produção, conhecidos como Requisitos de Garantia de Qualidade, enxugando ao máximo a produção, ou seja, reduzindo erros, diminuindo os custos operacionais e ao mesmo tempo entregava o produto de qualidade para o cliente. Henry Ford, empresário Americano inventou a montagem em série onde ele conseguiu produzir em massa seu famoso carro Ford T na cor preta nos anos de 1913, considerada uma das maiores inovações tecnológicas da era industrial, permitindo assim que se produzisse em maior quantidade, influenciando mais tarde no preço final dos produtos tornado os carros mais acessíveis as outras classes sociais.

Por volta dos anos 60, a qualidade, já com aspectos orientais, envolveu outras áreas além da produção. Tendo uma visão mais sistêmica da empresa e muito mais abrangente do que o modelo puramente cartesiano, envolvendo outras áreas do conhecimento como a sociologia, psicologia, marketing, informática e outras.

Na década de 1919, foram criados o Colégio Americano de Cirurgiões e o *Minimum Standard for Hospitals*, um modelo criado para realizar auditorias nos hospitais americanos. Já na década de 50, surgiram os primeiros programas de acreditação como a *Joint Commission on Accreditation of Hospitals* e a *Canadian Commission on Hospital Accreditation*. Em 1999, foi criada no Brasil a Organização Nacional de Acreditação (ONA) e em 2001 foi realizada a primeira acreditação em um hospital brasileiro.

A saúde pública brasileira é um serviço que ainda está em evolução. Temos uma legislação de primeiro mundo, mas o que está no papel ainda não é aplicado como deveria nas instituições da saúde pública, o que afeta toda a população que necessita dos serviços públicos de saúde.

A problemática é a seguinte, em uma grande instituição de saúde, de alta complexidade apresenta diversas dificuldades na área da gestão e com isso acaba afetando diretamente os pacientes que ali são atendidos, quer seja pelo nível de satisfação, quer seja por falhas técnicas, administrativas ou operacionais. Ao analisar todo o processo, verifica-se que alguns setores desta instituição possuem um alto desempenho, mas em outros, no quesito de gestão da qualidade, estão muito aquém.

Qual método é utilizado para nivelar os setores ou amenizar os setores mais atingidos desta instituição?

Existe alguma norma utilizada para aplicar aos serviços de gestão da qualidade?

Qual o método mais adequado para o serviço de saúde pública?

Quais as ferramentas utilizadas no processo de planejamento de gestão da qualidade dos serviços de saúde?

A melhoria da qualidade nos serviços de saúde tem sido amplamente discutida em toda a sociedade e muito procurada pelas grandes instituições hospitalares, com o intuito de melhoria, competitividade, lucratividade e, não obstante, agora o setor de saúde pública tem voltado seus olhos para a qualidade nos seus serviços.

Com isso, justifica-se a elaboração deste artigo, para que os gestores dos serviços de saúde possam ter mais uma ferramenta de orientação na elaboração de um programa de implantação de gestão de serviços de saúde, contribuindo assim com a qualidade na prestação dos serviços de saúde, desde uma unidade de pequeno porte até uma unidade de grande porte.

A implantação de um sistema de acreditação possui inúmeras vantagens, ampliando a segurança dos pacientes e profissionais, proporcionando maior eficiência e efetividade do atendimento, desenvolvendo e aprimorando continuamente os RH, aperfeiçoando a utilização dos recursos financeiros e tecnológicos e constituindo-se como caminho da melhoria contínua da assistência.

Não obstante, a busca de uma gestão da qualidade se apoia em modelos que agregam programas cujas estratégias estão em busca permanente de melhoria nas diferentes ações executadas na instituição hospitalar, cujo foco deve ser a satisfação do cliente, levando a atendimentos capazes de oferecer terapêuticas inovadoras e capazes de equacionar o alcance da qualidade e a redução de custos.

A importância de conhecer o tema gestão da qualidade e sua aplicabilidade na área hospitalar poderá propiciar maior eficiência nas ações que envolvem a administração hospitalar e, conseqüentemente, implicar na satisfação dos clientes da organização.

Atualmente há uma necessidade de implantar padrões de controle e gestão da qualidade nos serviços de saúde, conceito que vem crescendo muito nessas últimas décadas. A humanização dos serviços hospitalares priorizando a qualidade no atendimento ao paciente, criação de protocolos que assegurem a qualidade de vida dos pacientes e dos colaboradores.

As organizações também têm se deparado com as exigências em termos de atendimento à legislação vigente, adequada gestão de custos e satisfação dos usuários desses serviços.

O objetivo geral desta pesquisa é discutir os conceitos de gestão da qualidade dos serviços de saúde e os desafios que os gestores enfrentaram com a implantação de um programa de avaliação da qualidade no setor público.

Os objetivos específicos são:

- Levantar dados e informações para discussão do tema escolhido de gestão da qualidade em serviços de saúde;
- Conhecer os conceitos de qualidade bem como suas ferramentas para identificar os problemas, implementar boas práticas na gestão da qualidade dos serviços de saúde;
- Analisar todas as etapas de uma implantação da gestão da qualidade dos serviços de saúde em uma Unidade Hospitalar;

- Finalizar através da apresentação do resultado com base nos dados colhidos dos artigos encontrados com o tema em questão.

METODOLOGIA

Esta pesquisa terá uma abordagem qualitativa, bibliográfica, para levantar as principais informações sobre o tema Gestão da qualidade em serviços de saúde, utilizando fontes disponíveis nas bases de dados bibliográficas LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SCIELO (Scientific Electronic Library Online). Tendo como objetivo discutir a gestão da qualidade em serviços de saúde por meio de dados obtidos junto às fontes bibliográficas.

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE (SGQ) EM HOSPITAIS

De acordo com Alástico (2013), a implantação da Gestão da Qualidade em Hospitais requer o comprometimento da Alta Administração quanto às mudanças necessárias para tal iniciativa, pois são necessários esforços constantes para incorporar, em toda a equipe e em todos os níveis hierárquicos, os conceitos de busca da melhoria contínua.

Segundo Faria (2006), a definição de qualidade é apresentada como uma atividade coordenada para dirigir e controlar uma organização no sentido de possibilitar a melhoria de produtos/serviços com vistas a garantir a completa satisfação das necessidades dos clientes em relação ao que está sendo oferecido.

A questão da qualidade nos serviços de saúde não é um requisito opcional, e sim um item obrigatório para que haja um padrão de qualidade nos serviços de saúde, incluindo também neste contexto os serviços dos hospitais públicos, contribuindo com a humanização da rede pública de saúde.

Abreu *et al.* (2016) dizem que, para que uma organização tenha um serviço de qualidade, é necessário que sua cultura organizacional esteja voltada para a excelência.

Verifica-se então a necessidade do envolvimento de toda a organização na elaboração do planejamento estratégico da Unidade Hospitalar, desde o porteiro até o Diretor-Geral, envolvendo suas crenças, valores, costumes e hábitos, todos adquiridos na instituição.

Os conceitos da cultura da instituição interligados ao planejamento estratégico criam uma identidade própria, que será expressa na missão, visão e valores, tornando-os aceitáveis por toda a comunidade organizacional.

Qualidade, segundo o dicionário Aurélio, é a “propriedade, atributo ou condição das coisas ou pessoas que as distingue das outras e lhes determina a natureza. Dote, virtude.”

Segundo Carvalho *et al.* (2004):

Na área da saúde, a definição de qualidade torna-se mais ou menos ampla dependendo do quão ampla é a definição de saúde e da responsabilidade da equipe clínica no seu atendimento. Significa que os envolvidos nos atos de saúde estão constantemente preocupados quanto às propriedades, benefícios e malefícios dos serviços prestados e desenvolvem atividades de aferição e aperfeiçoamento, para uma maior satisfação dos que necessitam desses serviços. A gestão da qualidade é a adoção de programas desenvolvidos internamente ou segundo padrões externos, capazes de comprovar um padrão de excelência assistencial, a partir da melhoria contínua da estrutura, dos processos e dos resultados.

Percebe-se então a preocupação do autor quanto ao envolvimento de toda a equipe, inclusive a equipe clínica, o pessoal assistencial, que pensa tanto no desenvolvimento das atividades-fim quanto em métodos que avaliem a satisfação dos que procuram os serviços de saúde. Enfatiza que a gestão da qualidade não é um método utilizado para vigilância dos funcionários, para fins de repressão, para saber se estão produzindo ou se aceita ou rejeita um profissional ou outro, mas sim uma ferramenta utilizada para medir a eficiência, buscando sempre a melhoria contínua e, com isso, atingir os mais altos níveis de eficiência na satisfação do paciente, na resolatividade clínica e na lucratividade. É bem sabido que os serviços públicos de saúde não buscam “lucratividade” e sim o benefício que proporcionará à população.

Destarte, Bonato (2011) contextualiza que, para alcançar elevados padrões assistenciais, os serviços de saúde buscam cada vez mais incentivar as iniciativas que respondem a uma necessidade dos clientes, pois a qualidade tornou-se um ponto significativo, conduzindo as instituições para os mercados nacionais e internacionais, projetando assim um crescimento organizacional constante.

Um SGS envolve uma mudança muito brusca no ambiente hospitalar, pois envolve o parque tecnológico, a cultura organizacional adquirida com anos e anos de trabalho e principalmente a forma de gerir toda esta estrutura física e do pessoal.

Com toda essa mudança, os procedimentos e protocolos são alterados, os fluxos de atendimento dos pacientes são modificados. A mudança do sistema de governança hospitalar se dá através do processo de tomada de decisão na estrutura de poder e essas mudanças devem estar sempre alinhadas para o atingimento dos objetivos propostos na fase do planejamento. Vale destacar que, se não houver o apoio da Alta Administração, futuramente haverá uma grande resistência à implantação e certamente será quase impossível sua implementação.

Para Alástico *et al.* (2013), uma estratégia de implantação da gestão da qualidade é focar na educação continuada, com treinamentos dos conceitos, valores, culturas e paradigmas a serem disseminados na unidade hospitalar. Essa disseminação deve iniciar na Alta Administração até chegar aos níveis operacionais. Esta Gestão deverá ser conduzida por um Comitê ou um Departamento voltado para

a Gestão da Qualidade, deve-se optar por implantar indicadores de desempenho apropriado com a realidade da Unidade Hospitalar. A preocupação dos gestores da implantação do SGS é determinar indicadores da qualidade dos serviços que possam expressar o nível de qualidade percebida pelos clientes. Estes indicadores permitem saber quais são os pontos a serem melhorados, servindo como ferramenta gerencial de intervenção e de melhoria do serviço prestado, que é um fator fundamental para a manutenção da qualidade nos serviços de saúde.

SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE

Reforma Sanitária Brasileira

O movimento da Reforma Sanitária Brasileira nasceu no contexto da luta contra a ditadura, no início da década de 1970. Pois na época nem todos os cidadãos brasileiros tinham acesso à saúde pública; somente aqueles que possuíam carteira de trabalho assinada e por categoria profissional, e aqueles que não estavam neste contexto eram atendidos pelas Santas Casas de Misericórdia.

De acordo com o artigo do blog do Portal da Educação, que traz em seu título Reforma Sanitária Brasileira:

O movimento da Reforma Sanitária no Brasil ocorreu no final da década de 70 e culminou na VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986. Essa conferência ocorreu com o intuito de assegurar que a saúde seja um direito do cidadão, um dever do Estado e que seja universal o acesso a todos os bens e serviços de saúde (São Paulo, 2020).

A expressão Reforma Sanitária se deu para referir-se ao conjunto de ideias que se tinham sobre as mudanças e transformações necessárias na área da saúde. Essas mudanças não abarcavam apenas o sistema, mas todo o setor da saúde, em busca da melhoria das condições de vida da população.

Os fundamentos da Reforma Sanitária culminam do fato de todo cidadão, independentemente de ter contribuído, ser trabalhador rural ou não trabalhador, ter direito à saúde, sem qualquer exclusão ou discriminação.

De acordo com Paiva e Teixeira (2014):

A oitava Conferência Nacional foi convocada pela Presidência da República, por solicitação do Ministro da Saúde, em julho de 1985 e realizada em março do ano seguinte, reunindo diferentes setores da sociedade. Suas plenárias contaram com a presença de quase cinco mil participantes, sendo que em torno de mil pessoas eram delegadas, indicadas por instituições e organizações da sociedade. Entre os principais temas da Conferência estavam o dever do Estado e o direito do cidadão no tocante à saúde; a reformulação do sistema nacional de saúde; e o financiamento do setor. Temas específicos, como

a hierarquização dos cuidados médicos, segundo a sua complexidade e especialização, e a participação popular nos serviços de saúde também foram amplamente discutidos.

Para análise do processo de implementação da reforma da política de saúde, parte-se do argumento de que a implantação de uma política exige decisão e iniciativa governamental e instrumentos para efetivá-la, entre os quais a disponibilidade de recursos financeiros e suporte político organizado, particularmente, por parte dos grupos sociais afetados positivamente pela política.

Resumidamente, o movimento da reforma sanitária resultou seguinte:

- A conquista da universalização da saúde (o princípio constitucional que estabelece que todo brasileiro ou estrangeiro que nela reside tenha direito à saúde), com definição do dever do Estado e a função complementar da rede privada de saúde;
- A ideia de que a saúde deve ser planejada com base nas conferências de saúde;
- Formalização dos Conselhos de Saúde como parte do SUS, tendo 50% de usuários na sua composição;
- Formação da Comissão Nacional da Reforma Sanitária, que transformou o texto da constituinte na Lei Orgânica 8080/90.

Sistema Único de Saúde (SUS): Estrutura, princípios e como funciona?

O Sistema Único de Saúde (SUS) é um dos maiores e mais complexos sistemas de saúde pública do mundo, abrangendo desde o simples atendimento para avaliação da pressão arterial, por meio da Atenção Primária, até o transplante de órgãos, garantindo acesso integral, universal e gratuito para toda a população do país. Com a criação, o SUS proporcionou o acesso universal ao sistema público de saúde, sem discriminação. A atenção integral à saúde, e não somente aos cuidados assistenciais, passou a ser um direito de todos os brasileiros, desde a gestação e por toda a vida, com foco na saúde com qualidade de vida visando à prevenção e à promoção da saúde.

A gestão das ações e dos serviços de saúde deve ser solidária e participativa entre os três entes da Federação: a União, os Estados/Distrito Federal e os municípios. A rede que compõe o SUS é ampla e abrange tanto ações quanto serviços de saúde. Engloba a atenção primária, média e alta complexidade, os serviços de urgência e emergência, a atenção hospitalar, as ações e serviços das vigilâncias epidemiológica, sanitária e ambiental e a assistência farmacêutica.

A sua estrutura é composta pela União, Estados e Municípios, conforme o texto da Constituição Federal, no qual cada ente tem suas responsabilidades.

De acordo com o Art. 9. da Lei Orgânica do SUS 8080/90 – Capítulo III, da Organização, da Direção e da Gestão:

Art. 9º. A direção do Sistema Único de Saúde – SUS é única, de acordo com o inciso I do Artigo 198 da Constituição Federal, sendo exercida em cada esfera de governo pelos seguintes órgãos:

I – No âmbito da União, pelo Ministério da Saúde;

II – No âmbito dos Estados e do Distrito Federal, pela respectiva secretaria de Saúde ou órgão equivalente; e

III – no âmbito dos Municípios, pela respectiva secretaria de Saúde ou órgão equivalente (Brasil, 2002).

O gestor nacional do SUS formula, normatiza, fiscaliza, monitora e avalia políticas e ações, em articulação com o Conselho Nacional de Saúde. Atua no âmbito da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) para pactuar o Plano Nacional de Saúde. Integram sua estrutura: Fiocruz, Funasa, Anvisa, ANS, Hemobrás, Inca, Into e os Hospitais Federais.

O gestor estadual/distrital participa da formulação das políticas e ações de saúde, presta apoio aos municípios em articulação com o conselho estadual e participa da Comissão Intergestores Bipartite (CIB) para aprovar e implementar o plano estadual de saúde.

O gestor municipal planeja, organiza, avalia e executa as ações e serviços de saúde em articulação com o conselho municipal e a esfera estadual para aprovar e implantar o plano municipal de saúde.

Vale ressaltar também a importância dos Conselhos de Saúde, em cada âmbito de atuação (Nacional, Estadual/Distrital ou Municipal), atua em caráter permanente e deliberativo, órgão colegiado composto por representantes do governo, prestadores de serviço, profissionais de saúde e usuários, atuam na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros, cujas decisões serão homologadas pelo chefe do poder legalmente constituído em cada esfera do governo.

Cabe a cada Conselho de Saúde definir o número de membros.

Conforme a Resolução 453/2012 do Conselho Nacional de Saúde, da terceira diretriz, inciso II, alíneas a, b e c, estabelece a seguinte composição: 50% de entidades e movimentos representativos de usuários; 25% de entidades representativas dos trabalhadores da saúde e 25% de representação de governo e prestadores de serviços privados conveniados ou sem fins lucrativos.

GESTÃO DA QUALIDADE EM SAÚDE NA ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR

Segundo Santos (2011), para que as organizações de saúde possam funcionar, precisam realizar um planejamento para que assim possam atingir seus

objetivos e metas. O administrador precisa também trabalhar os pontos fortes e fracos da organização e, conseqüentemente, a motivação de toda a sua equipe de trabalho. Os clientes não toleram erros, pois qualquer falha que aconteça atinge diretamente sua vida, ou pior, a sua perda. Dessa maneira, espera-se que a prestação dos serviços médicos hospitalares seja executada da melhor forma e com a maior eficácia possível (Souza; Lacerda, 2009).

Ao longo da experiência de alguns anos no ramo da administração hospitalar nos estabelecimentos de saúde, são deparadas algumas dificuldades, uma delas é a autonomia de gestão que o Administrador Hospitalar de carreira enfrenta. O grande motivo encontrado no setor de saúde pública são os atores políticos nomeados, profissionais que não possuem qualificação técnica, bem como experiência necessária para conduzir uma gestão de saúde pública, reduzindo drasticamente a qualidade dos serviços prestados à população.

Segundo Pereira, Pereira (2015):

Faz-se necessário lembrar que, ao longo da história da administração hospitalar, destacam-se os paradigmas encontrados nesse mercado, por termos categorias médicas que administram as redes hospitalares com visões diferenciadas do administrador, prevalecendo o regime tecnicista no seu gerenciamento em busca de resultado do diagnóstico e da cura do cliente.

É observado que há uma deficiência na não utilização da visão sistêmica no contexto da saúde pública, tendo em vista que o mercado privado já vem vivenciando os conceitos de gestão hospitalar; portanto, são requisitos obrigatórios para cargos da alta gestão.

De acordo com Seixas, Melo (2004):

Alguns autores afirmam que existe uma carência de cursos de administração para a área de saúde, o que torna esse gerenciamento, às vezes, ineficaz na organização hospitalar. Observa-se uma constante renovação na área técnica/médica no âmbito das organizações hospitalares, porém, na área administrativa, o mesmo não ocorre com tanta frequência, o que talvez traga uma acomodação do administrador no sentido de buscar mudança das rotinas de trabalho.

Visto que o conceito de “Qualidade” se destacou no mercado nas décadas de 80 e 90, através das campanhas de marketing das grandes empresas, fazendo com que estas fossem vistas como empresas competitivas e com um futuro sólido, com a necessidade de atender ao cliente e não estar preocupadas somente com o seu produto. Isso gerou uma busca acirrada na implantação de Sistemas de Qualidade como ferramenta na busca de competitividade, eficiência e eficácia de todos os processos desde a gestão até a entrega do seu produto ao consumidor, gerando altos índices de desempenho com resultados de sucesso nessas grandes marcas mundialmente conhecidas.

De acordo com Souza e Lacerda (2009) o mercado de saúde houve uma preocupação tardia com a qualidade pelo fato de que as empresas prestadoras de serviços de saúde por acreditarem que possuíam estrutura e qualidade suficientes e temiam ser muito complexo o gerenciamento das mudanças que o processo de gestão, baseado na qualidade, exigia, e ainda havia uma superestimação dos conhecimentos médicos e que os profissionais da medicina eram bastante resistentes ao trabalho em equipe.

Esta concepção perdurou por algumas décadas, porém os clientes já haviam adquirido o conceito de qualidade no seu cotidiano, passando a exigir os melhores e mais avançados processos de prestação de serviços de saúde. O que levou a uma procura nos grandes centros de saúde onde a cultura organizacional estava arraigada na “Qualidade”.

Segundo Pereira (2015), o serviço de qualidade sempre esteve no ramo do mercado, sendo, porém, o setor de saúde uma das áreas a resistir à implantação desse processo, talvez por conta dos paradigmas enfrentados na história da prestação do serviço de saúde.

Segundo Bonato (2011), sobre a questão econômica, o hospital responde, hoje, pelos maiores custos nos cuidados com a saúde. Por isso, procura diminuir as internações, aumentar os serviços ambulatoriais e a assistência domiciliar, expandir e formalizar o compromisso com a qualidade, satisfazendo o usuário e diminuindo custos.

Vimos neste contexto econômico da saúde que um dos maiores responsáveis pelos altos custos econômicos são os hospitais, por terem uma estrutura muito complexa e um quadro de servidores altamente qualificados, bem como a manutenção de toda essa estrutura é bastante elevada. Com a implantação de um programa de qualidade e segurança do paciente, além de humanizar todo o atendimento, há uma redução dos custos operacionais, proporcionando, assim, eficiência na alocação de recursos nos setores mais críticos do hospital, com isso, elevando a qualidade na prestação de serviços, melhorando, assim, a qualidade de vida dos usuários do SUS.

Podemos, então, concluir que a gestão hospitalar está em constante busca entre a equipe multidisciplinar de saúde, que se preocupa em salvar a vida do seu cliente, e o administrador, que precisa oferecer os recursos materiais, tecnológicos e humanos, buscando manter a saúde financeira nas instituições privadas, bem como na saúde pública, mantendo o equilíbrio econômico-financeiro e tecnológico, beneficiando a população assistida.

Vemos uma nova tendência nos serviços de saúde pública, por conta da pressão da sociedade nas políticas públicas de saúde em busca da qualidade nos serviços prestados para a população.

Conforme Roeder (2008), o gerenciamento de serviço se caracteriza pela forma organizacional que faz com que a qualidade dos serviços seja percebida por seus clientes como uma força que alavanca os seus negócios. A filosofia do gerenciamento de serviços vem apresentar que todos têm um papel específico para

garantir o funcionamento de todo o processo. Assim, toda e qualquer pessoa que esteja em contato direto com o cliente deveria colocar-se no seu lugar, ou seja, com resiliência, fazendo o possível para atender às suas necessidades. A filosofia de administração da qualidade de serviço diz que toda organização deve atuar como um grande serviço de atendimento ao cliente.

Para Roeder (2008), programas de qualidade representam, no momento, o que há de mais novo no mundo da administração hospitalar, podendo-se dizer que esse tipo de gestão na área da saúde deve ser aplicado de acordo com a nova realidade situacional do mercado. A medicina do futuro não será praticada somente agregando novas tecnologias. Faz-se necessária a compreensão urgente da forma adequada e moderna de administrar serviços.

Considerando que o mercado atual da saúde está em constante evolução na prestação de serviços com qualidade. Vale destacar que a Qualidade ou Melhoria Contínua da Qualidade se destaca neste contexto como um modelo de processo que vem suprir as necessidades do mercado de prestação de serviços.

Visto que o processo de implantação de um sistema de qualidade nos serviços de saúde pública deverá ter uma abordagem de mudança cultural de maneira que envolva motivação, compromisso e educação contínua com todos os participantes, a longo prazo, no desenvolvimento progressivo dos processos, padrões e dos produtos.

Avaliação da Qualidade nos Serviços de Saúde

A avaliação da qualidade nos serviços de saúde deve estar alicerçada nos conceitos. Segundo Roeder (2008), o conceito qualidade em instituições hospitalares é apresentada em quatro visões particulares de qualidade: o desejo do paciente de ser tratado com respeito e interesse; a busca, pelo médico, de tecnologias especializadas mais avançadas para o tratamento dos pacientes, aprimorando, assim, seus conhecimentos; a busca, pelo conselho administrativo, em ter os melhores serviços e profissionais da área de saúde para um atendimento eficaz; e a oferta, pelo administrador, de melhores serviços prestados para a implementação de um programa de melhoria continuada através da educação.

De acordo com Roeder (2008), a situação atual vem mostrando que a assistência na rede hospitalar, com qualidade de serviço, tem conduzido discussões sobre os custos elevados do atendimento médico e sobre o consumidor que, cada vez mais, se volta para a defesa de seus direitos aos serviços de saúde, tendo suas reivindicações amparadas pelas leis. Alguns estudos já dizem que a satisfação do cliente está mais em ser tratado como um indivíduo do que no restabelecimento propriamente dito, pois, hoje, o consumidor está à procura de cuidados personalizados, estabelecendo padrões como conforto e privacidade, do que da qualidade técnica.

Com essa exigência dos consumidores, o mercado vai se adaptando, tornando-se altamente competitivo. Com isso, inicia-se um novo ciclo: o da Avaliação da Qualidade na Saúde.

Em meados de 1970, o Ministério da Saúde desenvolveu o tema Qualidade e Avaliação Hospitalar, vindo a publicar Normas e Portarias, a fim de regulamentar essa atividade. Atualmente, o MS trabalha na implantação de um sistema eficaz e capaz de controlar a assistência à saúde no Brasil. A partir de 1989, a acreditação passou a ser elemento estratégico para o desenvolvimento da qualidade dos serviços de saúde na América Latina.

De acordo com Novaes e Paganini (1994), a acreditação é o procedimento de avaliação dos recursos institucionais, voluntários, periódicos, reservados e sigilosos, que tende a garantir a qualidade da assistência através de padrões previamente aceitos.

Para Feldman *et al.* (2005), os padrões mínimos (definindo o piso ou base) ou mais elaborados e exigentes definem diferentes níveis de satisfação e qualificação como complementos. Para Feldman *et al.* (2005), o que reforça a importância da acreditação na avaliação do serviço de qualidade que está sendo prestado na instituição é o fato de ser realizada através de solicitação feita pelo próprio diretor da instituição, por decisão voluntária. Durante esse processo, o planejamento da avaliação será baseado nas características do hospital informadas no impresso da solicitação da avaliação. Nesse momento, os avaliadores verificarão a conformidade da estrutura, dos processos e dos resultados obtidos pela instituição em comparação com os padrões do manual. No decorrer desse processo, essa avaliação se baseará em entrevistas com pacientes e familiares, entrevistas com funcionários do hospital, reuniões e observações diretas por meio de visitas aos diversos setores do hospital, incluindo os prontuários dos pacientes.

De acordo com Bonato (2011), desde 1998, foi constituído o Consórcio Brasileiro de Acreditação de Sistemas e Serviços de Saúde. (CBA), tendo como missão “Contribuir para a melhoria da qualidade do cuidado aos pacientes nos hospitais e demais serviços de saúde no País por meio de um processo de acreditação”.

Após a aprovação dessa avaliação, a instituição obtém o certificado de “Hospital Acreditado”, tendo que demonstrar conformidade com o manual de padrões dessa metodologia. Segundo a Organização Nacional de Acreditação (ONA), acreditar significa “conceder reputação a; tornar digno de confiança”. Dessa forma, a importância de estar acreditado adquire um status de instituição que merece a confiança da sua comunidade. Assim, a “Qualidade” de saúde passa a garantir uma maior atuação no mercado competitivo, porém sem estar à mercê dos interesses específicos das instituições.

Deste modo, podemos declarar que a acreditação, no contexto de avaliação da qualidade nos serviços de saúde, está sendo executada na gestão hospitalar; com isso, vem não só garantir a qualidade desses serviços, mas também fortalecer a importância da “Qualidade” na Administração Hospitalar. Fato esse que contribui para sustentar a eficácia do atendimento que está sendo prestado ao paciente e traz às instituições públicas/privadas de saúde a prestarem um serviço de qualidade para a cliente/paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visto que a atual situação do mercado de saúde apresenta uma certa demanda e tendo em vista que ao longo deste artigo foram apresentados argumentos, vimos que temos um serviço que vem crescendo não só por conta da tecnologia da medicina, mas também pelas mudanças de valores dos clientes assistidos. Chegamos à conclusão de que, a despeito das grandes dificuldades em encontrar dados que evidenciem a realidade do Serviço de Qualidade nos Serviços de Saúde. Pode-se dizer que a Qualidade do Serviço traz uma importante ferramenta na Gestão Hospitalar, partindo do pressuposto de que o gerenciamento deve estar está sempre focada em manter o padrão do atendimento, conquistando o seu espaço no mercado como referência em qualidade dos serviços de Saúde, buscando sempre atender as necessidades dos clientes, vale ressaltar que o conceito de qualidade é importante mostrar a atuação através dos processos que estão sendo utilizados, garantindo que seus serviços estejam sempre em conformidade, buscando continuamente melhorias para sua instituição.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Gilcimara da Costa Gomes. Qualidade nos Serviços Públicos de Saúde. **Saúde em Revista** – Piracicaba, v.16, n 44, Set.-Dez. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.35265/2236-6717-230-12369>
- ALÁSTICO, G.P.; TOLEDO, J.C. **Acreditação Hospitalar: Proposição de Roteiro para Implantação**. Gest. Prod. São Carlos, v.20, n. 4, p. 815-831, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2013005000011>
- AZEVEDO, Antônio Carlos, Avaliação de Desempenho de Serviços de Saúde. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo – SP, 25: 64-71, 1991. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101991000100013>
- BONATO, Vera Lúcia, Gestão de qualidade em saúde: melhorando assistência ao cliente. **Revista O Mundo da Saúde**, São Paulo: 2011; 35(5):319-331.F p. 119.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Manual Brasileiro de Acreditação Hospitalar. 3ª Ed. **Rev. e atual.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2002. (Editora MS). Disponível em: https://fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/02_0060_M.pdf
- CARVALHO, Cristiane O. Mocelin; SARDENBERG, Camila; MATOS, Ana Cristina de C.; NETO, Miguel Cendoroglo; SANTOS, Bento F. C. Qualidade em Saúde: Conceitos, Desafios e Perspectivas. **São Paulo, Jornal Brasileiro de Nefrologia**, Vol. XXVI, nº 4, dezembro de 2004. Disponível em: https://bjnephrology.org/wp-content/uploads/2019/11/jbn_v26n4a05.pdf
- COAN, Emerson Ike. Metodologia do Estudo Científico: **Revista de Direito Mackenzie**. Ano 4. Nº 02, P. 89 – 99.
- FARIA, Caroline. Info Escola. **Princípios da Gestão da Qualidade**. Disponível em <https://www.infoescola.com/administração/principios-da-gestao-da-qualidade>

FELDMAN, Liliane Bauer; GATTO, Maria Alice Fortes; CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm. **História da evolução da qualidade hospitalar: dos padrões à acreditação**. Art. Acta paul. Enferm. 18 (2). Jun 2005. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002005000200015>

MALIK, Ana Maria. Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente: Ações e Resultados. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 40, supl. 1, Salvador BA, Jan/Mar 2016. DOI: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2016.v40.n0.a2668>

NOVAES, Humberto de Moraes; PAGANINI, José Maria. **Padrões e indicadores de qualidade para hospitais [Brasil]**. Washington, DC, Organização Pan-Americana da Saúde. 1994. P. 109. (OPAS/HSS/94.05). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-403551>

PAIVA, C.H.A.; TEIXEIRA, L.A. **Reforma Sanitária e a criação do Sistema Único de Saúde: notas sobre contextos e autores**. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.21, n.1, jan. – mar. 2014, p.15-35. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702014000100002>

PEREIRA, G.S.; PEREIRA, S.S. **A Importância da Qualidade do Serviço na Gestão Hospitalar**. Ver. Eletrôn. Atualiza Saúde. Salvador, v.1, n.1, jan./jun. 2015 p. 109-117 SÃO PAULO. Portal da Educação. Reforma Sanitária Brasileira. Disponível em <https://www.portaleducacao.com.br/portal-play>

ROEDER, Frederico de Carvalho. **Administração hospitalar: Planejamento estratégico na administração de serviços**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Especialização) – Escola de Saúde do Exército, Rio de Janeiro, p. 2-10, 2008. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/225353042/Cd42-1%C2%BA-Ten-Al-Frederico-de-Carvalho-Roeder>

SÃO PAULO. CBA – **Consórcio Brasileiro de Acreditação, associado à JCI (Joint Commission International)**. Disponível em <http://www.cbacred.org.br>

SÃO PAULO. **ONA Organização Nacional de Acreditação**. Disponível em: <https://www.ona.org.br/Inicial>

SANTOS, Neuza Maria dos. Planejamento estratégico: com foco na gestão hospitalar. **Revis. Convibra Administração**, Rio de Janeiro, p. 2-10, 2011.

SEIXAS, Maria Auxiliadora Souza; MELO, Hermes Teixeira de. Desafios do Administrador. **Revista Gestão e Planejamento**. Salvador, v.5 n.9, p. 16-20, 2004. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rgb/article/view/185>

SILVA, Gilberto Tadeu Reis; MOLESINI, Joana Angélica Oliveira. II Seminário Internacional de Gestão Contemporânea de Sistemas de Saúde: a Triade Qualidade, Acreditação e Segurança do paciente. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 40, supl. 1, Salvador BA, Jan/Mar 2016. ISSN (on-line): 2318-2600

SOUZA, Teofânia Cristina de Rezende; LACERDA, Píftias Teodoro. **Planejamento estratégico e qualidade: acreditação hospitalar – um estudo de caso no Hospital Vita Volta Redonda**. V Congresso Nacional de Excelência em Gestão: gestão do conhecimento para a sustentabilidade, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil, p. 2-22, jul. 2009.



Herança Patrimonialista na Administração Pública Federal: O Caso da Universidade Federal de Goiás (UFG)

Patrimonialist Legacy in the Federal Public Administration: The Case of the Federal University of Goiás (UFG)

Sóstenes Soares Gomes

Resumo: O modelo de administração patrimonialista esteve presente na administração pública brasileira por muitos anos. Durante décadas, esse modelo de administração prevaleceu nas rotinas administrativas não só no âmbito federal, mas também no âmbito estadual e municipal. A Universidade Federal de Goiás – UFG, criada na década de 1960, construiu sua cultura organizacional com elementos que caracterizam o modelo patrimonial. Apesar da implementação do modelo burocrático e, seguidamente, do modelo gerencial, marcante no âmbito federal, a universidade ainda adota posturas patrimonialistas em suas práticas administrativas, tanto nas atividades operacionais quanto nas atividades táticas e estratégicas. Diante desse fenômeno, o trabalho teve o objetivo de estudar as implicações de 7 variáveis existentes na cultura organizacional da instituição que utiliza práticas patrimoniais. Para tanto, foi utilizado o método de mapa causal que evidenciou que as 7 variáveis: (práticas e procedimentos patrimoniais; ineficiência administrativa; alunos e usuários insatisfeitos com os serviços; clima organizacional ruim; imutabilidade da cultura organizacional; incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimoniais e gestores inabilitados para lidar com mudanças) estão em loop sistêmico. O trabalho possui abordagem qualitativa, descritiva, cujo método utilizado é o estudo de caso.

Palavras-chave: cultura organizacional; modelo de administração; mapa causal.

Abstract: The patrimonial model of public administration was predominant in Brazilian public administration for many years. For decades, this administrative model shaped organizational routines not only at the federal level but also within state and municipal governments. The Federal University of Goiás (UFG), established in the 1960s, developed its organizational culture around elements characteristic of the patrimonial model. Despite the subsequent implementation of the bureaucratic model and, later, the managerial model, which became prominent within the federal government, the university continues to exhibit patrimonialist practices in its administrative processes, encompassing operational, tactical, and strategic activities. In light of this phenomenon, this study aimed to examine the implications of seven variables embedded in the institution's organizational culture that sustain patrimonialist practices. To achieve this objective, the causal mapping method was employed, revealing that the seven variables—patrimonialist practices and procedures, administrative inefficiency, dissatisfied students and service users, poor organizational climate, organizational culture immutability, employees' inability to break away from patrimonialist practices, and managers' inability to cope with organizational change—are interconnected within a systemic feedback loop. This research adopts a qualitative, descriptive approach and employs a case study as its methodological framework.

Keywords: organizational culture; public administration model; causal mapping.

INTRODUÇÃO

O modelo de administração patrimonial foi muito utilizado no Brasil no período colonial, cuja principal característica estava na figura do monarca, que concentrava as decisões político-administrativas. O foco da gestão estava no benefício econômico-social do clero e da nobreza que permitia os atos de corrupção, empreguismo e nepotismo que comprometiam a eficácia na administração pública. Com a promulgação da república no Brasil, ocorre a preocupação em instituir um modelo de administração que controle os atos administrativos das instituições públicas. Assim, surge a burocracia, um sistema de controle racional legal criado por Max Weber. O excesso de controle instituído pela burocracia afetou negativamente a eficiência do Estado, comprometendo a prestação de serviços à sociedade. Com o intuito de equalizar o controle do Estado por meio da burocracia, surge a proposta de implantação de um modelo de administração conhecido no mundo como New Public Management. No Brasil, ficou conhecido como o termo gerencialismo. Esse modelo de administração iniciou-se no Brasil com os governos de José Sarney, Collor e Itamar Franco, consolidando-se no governo de Fernando Henrique Cardoso. É um modelo de administração que procura aproximar a administração pública da administração privada. Isso porque busca promover a eficiência dos atos administrativos no âmbito municipal, estadual e federal com o mínimo possível de recursos. Apesar da proposta gerencialista na administração pública, imposta por alguns governos e gestores da alta administração pública municipal, estadual e federal, é possível notar práticas e procedimentos do modelo patrimonial na administração das instituições públicas brasileiras.

Na Universidade Federal de Goiás – UFG são nítidos práticas e procedimentos administrativos que remetem ao modelo patrimonial, ainda que de forma suprimida. Não há na instituição um planejamento estratégico que oriente práticas ou procedimentos às unidades administrativas e acadêmicas na resolução de seus problemas rotineiros. Essa cultura organizacional permite que gestores e administradores tomem decisões levando em consideração interesses e sentimentos pessoais. Tais comportamentos ocorrem não somente no âmbito tático e operacional, mas também na administração estratégica da universidade. No entanto, é importante salientar que essa cultura organizacional praticada na UFG tem suas raízes no velho modelo de administração patrimonial em que as instituições públicas, que vivenciaram esse período, ainda não conseguiram se remodelar para o modelo gerencial mesclado com o controle burocrático.

Por outro lado, as imposições legais às quais a administração pública está sujeita exigem que os gestores, administradores e servidores públicos exerçam o controle dos atos administrativos no exercício de suas funções. Há regras legais que não permitem práticas e procedimentos patrimonialistas. A Lei 9594/1997 prevê a autonomia administrativa das universidades e, assim como em outros órgãos públicos, seus gestores, administradores e servidores públicos possuem o poder discricionário para tomarem decisões quando no exercício de suas funções.

É nesse contexto que surgem práticas e procedimentos patrimonialistas cujo nível de aprofundamento vai depender da cultura organizacional da instituição. Assim, esse trabalho pretende responder à seguinte questão de pesquisa: As práticas e procedimentos patrimonialistas existentes na UFG são causados pela falta de um planejamento estratégico voltado para o modelo de administração gerencial devidamente mesclado com o modelo burocrático? A pesquisa procura responder a essa pergunta e identificar as possíveis variáveis que influenciam a cultura organizacional da instituição.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nessa seção serão apresentadas as definições e discussões a respeito da cultura organizacional e dos modelos de administração pública.

Cultura Organizacional

Segundo Alvesson (2013), a cultura organizacional é um sistema de símbolos e significados, existentes dentro de uma organização, em que os indivíduos determinam o ambiente, expressam suas crenças, atitudes e opiniões. O autor explica que a cultura organizacional não determina o consenso de ideias e comportamentos entre os indivíduos, mas permite pensamentos e comportamentos que convivam sem que haja conflitos.

Schein (2010) afirma que a cultura organizacional pode ser entendida como um conjunto de ideias básicas compartilhadas, aprendidas por um grupo de indivíduos à medida que eles solucionavam seus problemas e adaptavam suas práticas e procedimentos a fim de resolver seus problemas do dia a dia. Corroborando, Russo (2010) afirma que esse padrão de ideias básicas está relacionado com valores que determinam os comportamentos que vão sendo incorporados pelos indivíduos, de forma inconsciente e involuntária, de modo que passam a ser considerados processos naturais.

Todavia, para Robbins e Judge (2012), a cultura organizacional é considerada forte quando a maioria dos funcionários possui o mesmo comportamento dentro da instituição e imprime a mesma opinião e os mesmos valores sobre a missão da organização. O autor explica que a cultura organizacional pode ser uma barreira à mudança, pois tem forte influência sobre os funcionários.

Assim, a cultura organizacional é uma variável que descreve o ambiente em que as pessoas trabalham e a influência que o ambiente exerce sobre os indivíduos membros da organização. A consolidação de uma cultura organizacional depende da permanência dos funcionários nas organizações; isso porque a rotatividade dificulta a validação de valores. A cultura evolui de acordo com a busca da organização na resolução de seus problemas (Warrick; Milliman; Ferguson, 2016; Schein, 2009; Robbins, 2005).

Desse modo, a cultura organizacional é percebida pelos funcionários como um conjunto de representações imaginárias sociais que surge nas relações entre

peças, funcionários de empresas e servidores públicos e se manifesta em valores, normas, significados e interpretações, conduzindo as organizações a formatar suas práticas e procedimentos na execução de suas atividades cotidianas (Freitas, 2006).

Modelos de Administração

Durante o período em que o modelo patrimonialista predominava na administração pública brasileira, a figura do monarca concentrava as decisões político-administrativas em suas mãos, o foco da gestão estava no benefício econômico-social do clero e da nobreza, permitindo atos de corrupção, empreguismo e nepotismo, comprometendo a eficácia da administração pública.

Esse modelo de administração refletiu, com a mesma intensidade, no início do período republicano, perdendo forças no decorrer dos anos. Com o intuito de equalizar, modernizar, controlar e nortear a administração por meio de dispositivos legais que formalizam os procedimentos administrativos, surge a administração burocrática. Tal modelo visava também proteger o Estado da corrupção e do nepotismo que desmoralizavam a administração pública.

Por outro lado, a burocracia afetou negativamente a eficácia e eficiência da gestão pública, pois os excessos de regras resultavam na ingerência nos serviços públicos disponíveis à sociedade. Nesse contexto, o modelo de administração gerencial, que propõe a aproximação da administração pública à administração privada, surge com a proposta de melhorar não só a eficácia, mas também a eficiência nos atos administrativos das instituições públicas.

Convém destacar, conforme Abrucco (2007), que atualmente há uma mescla de tais características no serviço público, que opera ainda com resquícios patrimonialistas, dentro de uma estrutura burocrática – principalmente na área educacional – mas se ajustando com auxílio das tecnologias da informação em um modelo gerencial.

Patrimonialismo

O patrimonialismo é uma forma de dominação exercida com base em direito pessoal, mesclada com elementos tradicionais em que a sujeição ao chefe ocorre de forma instável. Além do patrimonialismo, existem outras formas de dominação tradicional que se confundem com a gerontocracia (o poder governamental cabe aos mais velhos), bem como o patriarcalismo (onde o poder é conferido a uma determinada família) e o feudalismo (consiste em contrato de status e é regido pelo sentimento de fidelidade pessoal entre ambos) (WEBER, 1999).

Segundo Weber (1999), no patrimonialismo o poder político se confunde com o poder doméstico do governante, ou seja, o gestor assume o direito de soberano envolvido com a sua percepção do fenômeno para tomar decisões no exercício de suas funções. Assim, os interesses pessoais de gestores, administradores e servidores públicos se confundem com o interesse da administração, pois a forma de administração se baseia no livre-arbítrio e nas considerações pessoais.

Bresser Pereira (1997) entende o patrimonialismo como a incapacidade de distinguir o patrimônio público dos bens privados. O termo patrimonialismo surgiu nos estudos sobre o Brasil cuja finalidade era caracterizar a apropriação de recursos estatais por funcionários públicos, agentes políticos e organizações privadas. Assim, a incapacidade que a administração pública tem de romper com a prática patrimonial promove o surgimento de uma nova modalidade conhecida como neopatrimonialismo ou patrimonialismo moderno. Schwartzman (1988), afirma que é nesse contexto que o estado moderno se constrói às margens das revoluções burguesas se tornando patrimoniais:

Este patrimonialismo moderno, ou “neopatrimonialismo”, não é simplesmente uma forma de sobrevivência de estruturas tradicionais em sociedades contemporâneas, mas uma forma bastante atual de dominação política por um “estrato social sem propriedades e que não tem honra social por mérito próprio”, ou seja, pela burocracia e pela chamada “classe política” (Schwartzman, 1988, p.59-60).

Mesmo com a introdução da burocracia, o nepotismo e a corrupção conviviam claramente na administração pública brasileira. No Estado desenvolvimentista dos anos 30 aos 80, “a administração burocrática era uma forma de apropriação daqueles que pertenciam à nova classe média de burocratas e tecnocratas” em que os excedentes provenientes da economia eram divididos entre os capitalistas e burocratas que utilizavam o controle político do Estado para enriquecimento próprio (Bresser Pereira, 1997, p. 12).

Burocracia

Para Max Weber (1958), a burocracia é definida como um tipo de poder, ou dominação racional-legal, constituído da mesma forma que o patriarcalismo e o patrimonialismo. Entretanto, o sistema burocrático possui elementos que favorecem o capitalismo, como a divisão do trabalho. É realizada de forma racional, com o ideal de alcançar objetivos pré-estabelecidos e administrados conforme critérios de eficiência e foco no aumento de produtividade.

No Brasil, o modelo de administração burocrática teve início nos governos do período de 1930 a 1945, mais precisamente com a criação de órgãos e empresas estatais e a reestruturação do funcionalismo, direcionando a profissionalização da burocracia nos moldes do modelo weberiano clássico. Nesse sentido, regras meritocráticas foram adotadas para valorizar o quadro de pessoal do governo federal, como a implementação de concurso público, estabilidade no emprego e organização de carreira (Cavalcante *et al.*, 2017).

Segundo Carvalho (2011), as mudanças que promoveram a racionalização burocrática do serviço público ocorreram com a criação do Departamento de Administração do Serviço Público – DASP em 1938. Essas mudanças estiveram sob a influência da organização do serviço civil norte-americano.

Apesar do salto de modernidade, com relação ao período patrimonial, a implementação do modelo de administração burocrática apresentou problemas de ineficiência do Estado no processo que levou à necessidade de uma gestão pública mais moderna. Nesse contexto, surge o New Public Management que foi difundido no país com o anseio de reformas mais profundas na administração pública.

Gerencialismo

Segundo Pollitt *et al.* (2002), a reforma gerencial variou conforme o contexto político-institucional em consonância com o sistema político-administrativo e culturas administrativas de cada estado-nação.

Bresser Pereira (1998) aponta diferenças importantes na modernização das estruturas estatais de vários países. Segundo o autor, a reforma administrativa da Grã-Bretanha é a mais equilibrada e mais bem-sucedida, visto que nesse país houve reformulações profundas da administração pública por meio da reestruturação de departamentos de sistemas de informações gerenciais, do controle orçamentário pautado nos centros de custos, da profissionalização dos serviços públicos, da flexibilização institucional, dentre outras.

Segundo Keinert (2007), o termo público significa aquilo que é de todos e para todos, ou seja, a coisa pública (res pública) é de interesse público. Podendo-se entender também como algo ligado às relações econômicas, políticas e sociais que interferem na produção do espaço público. Assim, a autora revela que a administração pública brasileira evoluiu de um paradigma patrimonialista, com a primeira reforma, para o modelo burocrático (racional legal) baseado nos princípios ideológicos de Max Weber e alcançando o gerencialismo.

A autora evidencia que o foco da eficiência da administração pública está nas dimensões econômico-financeiras e institucional-administrativa do Estado, em oposição à dimensão político-cultural. Com o intuito de alcançar essa eficiência, a administração pública vem evoluindo e adotando modelos administrativos que melhor expressam a realidade em que as instituições se encontram.

Apesar do modelo gerencialista ser o indicado para a administração pública atual, para dar respostas às demandas que o mundo moderno impõe, o modo patrimonialista de gerir e governar o Estado ainda faz parte do dia a dia da administração em todos os níveis governamentais (Vieira, 2008).

Segundo (Bouilloud et al.; Lécuyer, 1994, *apud* Gaulejac, 2007, p.64), o novo gerencialismo público surgiu no Brasil no século XXI, marcado pela difusão da gestão definida como: “conjunto de técnicas destinadas a pesquisar a organização da melhor utilização dos recursos financeiros, materiais e humanos para garantir a perenidade da empresa”. O termo é conhecido internacionalmente como *New Public Management*, modelo americano que influenciou países capitalistas a trilharem caminhos mais liberais com ideologias voltadas para desregulamentações, para a concorrência entre agências e serviços, avaliações da performance pelas sanções financeiras das políticas postas em prática, focando nas leis de mercado (Gaulejac, 2007).

Por outro lado, existem divergências na aplicação do modelo gerencial na administração pública. Há aqueles que defendem que o gerencialismo facilita o alcance da eficiência dos atos administrativos, outros defendem que neutraliza o controle do Estado que geralmente ocorre com o modelo burocrático. Alguns defendem que o modelo gerencial deve mesclar-se com o modelo burocrático para que o controle estatal não seja afetado negativamente. Segundo Vogel (2012), a legitimidade, a superioridade ou o não uso do modelo gerencial são produtos de discurso daqueles que defendem e dos que são contra esse modelo de administração. Diefenbach (2009) afirma que a implantação do *New Public Management* nas organizações públicas pode estabelecer uma lógica de mercado, contribuindo para a mercantilização dos serviços públicos. O autor destaca diversos aspectos considerados negativos não só para a instituição pública, mas também para os indivíduos e a sociedade. Aspectos como: inconsistências do conceito; centralização; foco na mudança como capacidade organizacional; padronização e formalização da gestão; vigia e controle dos servidores ao mesmo tempo em que se exige deles proatividade e outras atitudes do *business-like*. O autor conclui que o *New Public Management* pode criar um novo valor para o serviço público baseado na quantificação e monetarização, afetando negativamente o compromisso com a imparcialidade, igualdade social, integridade e equidade, atributos necessários no serviço público (Klein, 2008; Denhardt, 2000).

Tragtenberg (1980) fez duras críticas ao gerencialismo em 1970; segundo ele, a constante utilização do termo *Management* tinha o objetivo de esconder os conflitos e as dificuldades psicológicas sob a suposição de relações organizadas pelas técnicas neutras e pela eficiência. Gaulejac (2007) entende que o gerencialismo nas organizações públicas impõe uma lógica de racionalidade influenciada por modelos matemáticos, criando a necessidade de adequação às condições normais e ideais, buscando otimização e eficácia. Essa busca contribui para que o fator humano seja tido como recurso a ser explorado conforme a lógica produtivista (Gaulejac, 2007).

Por outro lado, o modelo de gestão gerencial é defendido por autores consagrados no tema, como Bresser Pereira (1995), como um modelo que rompe com as velhas práticas patrimonialistas e clientelistas, que procura melhorar o modelo clássico burocrático com hierarquia rígida e centralizada baseada nos processos e não no resultado. O autor explica que o gerencialismo na administração pública brasileira procura trazer a mesma revolução administrativa que ocorreu na administração das empresas do setor privado, por meio da flexibilização da descentralização dos processos de trabalho e decisão, do controle de resultados em vez do controle de processos, e da ênfase na qualidade e eficiência dos serviços prestados aos usuários.

Bresser Pereira (2010, p. 116) afirma que:

Do ponto de vista administrativo, a transição do Estado Burocrático para o Estado Gerencial revelou-se um instrumento fundamental das sociedades modernas para neutralizar a ideologia neoliberal que buscava diminuir o tamanho do Estado, na medida em que, ao tornar mais eficiente (embora jamais tão

eficiente como gostaríamos) a provisão dos serviços sociais públicos ou coletivos, legítima o próprio Estado Social e garante seu aprofundamento futuro.

MÉTODO

A pesquisa possui abordagem qualitativa, pois se trata de uma investigação empírica realizada no local de ocorrência do fenômeno (Vergara, 2011). O trabalho é descritivo, pois, segundo Gil (2008), as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição de características de determinada população ou fenômeno. A estratégia de pesquisa utilizada foi o estudo de caso, pois, conforme Yin (2010), o objeto deste tipo de investigação é uma entidade, pessoa ou um grupo de pessoas.

A técnica utilizada para análise de dados foi o processo de mapa causal, que, segundo De Sordi *et al.* (2014), é uma representação matemática de relações causais entre variáveis. É uma técnica pouco utilizada por pesquisadores brasileiros, mas bastante utilizada por pesquisadores norte-americanos e europeus. A técnica de mapa causal foi utilizada, inicialmente, em ciências sociais aplicadas para estudar padrões de cognição nas organizações (Bugon; Weick; Binkhorst, 1977; Voyer; Faulkner, 1986).

Mapa Causal

Segundo De Sordi *et al.* (2014), o mapa causal pode ser aplicado por pesquisadores que necessitam associar causas e identificar a interferência entre elas. É uma técnica composta de uma matriz quadrada que associa todas as causas entre si, prevendo análises abrangentes. O mapa causal atua no campo dos arquétipos sistêmicos, que exige a observação do funcionamento de todas as variáveis dentro de um sistema. A técnica permite, de forma clara, o entendimento de problemas complexos por meio de algoritmos matemáticos, que, por sua vez, podem indicar causas potenciais para a geração de problemas, como os *loops* explosivos (De Sordi *et al.*, 2014).

Para De Sordi *et al.* (2014), os *loops* são a ocorrência de duas variáveis impactando-se mutuamente. Há formação de *loops* quando uma variável influencia a outra que exerce influência recíproca. O autor classifica os *loops* em três tipos: os *loops* de amplificação de desvios, os *loops* de limitação de desvios e os *loops* explosivos.

- *loops* de amplificação de desvios: As variáveis correlacionadas são diretamente proporcionais e inversamente proporcionais. Podem ser reconhecidos pelas ocorrências monótonas sequenciais existentes no fenômeno.
- *loops* de limitação de desvios: O aumento ou a diminuição de uma variável interfere no funcionamento de uma outra variável correlacionada.
- *loops* explosivos (pacotes explosivos): É o cruzamento dos *loops* de amplificação com os *loops* de limitação, transformando-os em pacotes explosivos.

Nesse trabalho será utilizado o *loop* explosivo para verificar a interferência e geração de problemas das seguintes variáveis: práticas e procedimentos patrimoniais; ineficiência administrativa; alunos e usuários insatisfeitos com os serviços; clima organizacional ruim; imutabilidade da cultura organizacional; incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimoniais e gestores inabilitados para lidar com mudanças.

A pesquisa seguirá os seguintes passos básicos descritos no quadro 1:

Quadro 1 - Síntese sequencial da técnica de pesquisa.

01	Identificação de causas associadas ao problema
02	Identificação de influência entre as causas
03	Identificação das causas que mais influenciam o sistema
04	Identificação de loops sistêmicos

Fonte: De Sordi et al. (2014). Adaptado.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Identificação de Causas Associadas ao Problema

Após a observação participante do pesquisador (servidor da instituição) e em entrevista não estruturada com colegas de trabalho dentro da instituição, o número de causas foi reduzido às 7 variáveis, levando em consideração os fatores sinônimos e os fatores que foram mencionados por apenas uma pessoa. Portanto, as causas associadas aos problemas são: práticas e procedimentos patrimoniais; ineficiência administrativa; alunos e usuários insatisfeitos com os serviços; clima organizacional ruim; imutabilidade da cultura organizacional; incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimoniais e gestores inabilitados para lidar com mudanças.

Identificação de Influência entre as Causas

Para identificar o relacionamento existente em cada variável, adotou-se o seguinte critério. Relacionamento causal será representado pelo número 1 (um), o negativo pelo número -1 (menos um), e a inexistência de relacionamento causal por 0 (zero).

Assim, após a realização da análise cruzada das causas, as variáveis se comportaram da seguinte forma:

Tabela 1 - Síntese da análise cruzada do mapa causal em arquétipo sistêmico.

	1-Práticas e procedimentos patrimoniais	2- Ineficiência administrativa	3 - Alunos e usuários insatisfeitos com o serviços	4-Imutabilidade da cultura organizacional	5-Incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimoniais	6-Gestores inabilitados para lidar com mudanças	7- Clima organizacional ruim
1 Práticas e procedimentos patrimoniais	0	1	1	0	-1	-1	1
2 Ineficiência administrativa	0	0	1	0	-1	1	1
3 Alunos e usuários insatisfeitos com o serviços	0	0	0	0	-1	-1	1
4 Imutabilidade da cultura organizacional	1	1	0	1	-1	1	1
5 Incapacidade dos servidores de romper com as as práticas patrimoniais	1	1	1	1	0	1	1
6 Gestores inabilitados para lidar com mudanças	1	1	1	1	1	0	1
7 Clima organizacional ruim	1	1	1	-1	1	0	0

Fonte: Elaborado pelo autor.

Resumindo o quadro 2, temos:

- A variável (práticas e procedimentos patrimoniais) não se relaciona consigo mesma, portanto, foi atribuído o valor 0 (zero).
- A variável (prática e procedimentos patrimoniais) promove a (ineficiência administrativa), a (insatisfação de alunos e usuários com os serviços) e o (clima organizacional ruim).
- A variável (ineficiência administrativa) não influencia a (variável prática e procedimentos patrimoniais) nem se relaciona consigo mesma. Mas afeta negativamente as variáveis (alunos e usuários insatisfeitos com os serviços) e (clima organizacional ruim).
- A variável (alunos e usuários insatisfeitos com os serviços) não influencia a variável (práticas e procedimentos patrimoniais), nem a variável (ineficiência administrativa). Não se relaciona consigo mesmo, mas influencia o clima organizacional da instituição.
- A variável (clima organizacional) não influencia as práticas e procedimentos patrimoniais, mas interfere negativamente nas variáveis (ineficiência administrativa) e (alunos e usuários insatisfeitos com os serviços) e não se relaciona consigo mesma.

Identificação das causas que mais influenciam o sistema

Para tanto, foi realizado o somatório dos valores absolutos do mapa causal, que informa o quanto ela interfere em outras causas (somatório da linha, *outdegree*) e o quanto ela é influenciada pelas outras causas (somatório da coluna, *indegree*) (Wasserman; Faust, 1994).

Tabela 2 - Mapa causal para o problema “cultura patrimonialista da UFG”.

	1-Práticas e procedimentos patrimoniais	2-Ineficiência administrativa	3-Alunos e usuários insatisfeitos com o serviços	4-Imutabilidade da cultura organizacional	5-Incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimoniais	6-Gestores inabilitados para lidar com mudanças	7-Clima organizacional ruim	Outdegree(Σ valores absolutos da linha)
1-Práticas e procedimentos patrimoniais	0	1	1	0	-1	-1	1	5
2-Ineficiência administrativa	0	0	1	0	-1	1	1	4
3-Alunos e usuários insatisfeitos com o serviços	0	0	0	0	-1	-1	1	3
4-Imutabilidade da cultura organizacional	1	1	0	1	-1	1	1	6
5-Incapacidade dos servidores de romper com as as práticas patrimoniais	1	1	1	1	0	1	1	6
6-Gestores inabilitados para lidar com mudanças	1	1	1	1	1	0	1	6
7-Clima organizacional ruim	1	1	1	-1	1	0	0	5
Indegree (Σ valores absolutos colunas)	4	5	5	4	6	5	6	35

Fonte: De Sordi et al. (2014). Adaptado pelo autor.

O somatório dos valores modulares (absolutos) da linha da tabela 2 informa o quanto as variáveis das linhas são influenciadas pelas outras causas das colunas (somatório da coluna). Segundo Wasserman; Faust, (1994) o *outdegree*, soma das linhas, é a influencia de uma causa sobre as outras causas. O *indegree* representa a soma dos valores absolutos da coluna. Os valores de *outdegree* para as quatro causas das variáveis no mapa causal estão na última coluna e os da variável *indegree* na última linha.

Portanto, a variável *outdegree* para a causa práticas e procedimentos patrimoniais apresenta valor 3, isso significa que essa variável influencia todas as outras variáveis do mapa causal. No entanto, o arquétipo sistêmico do mapa causal evidenciou que as variáveis 2, 3 e 4 não exercem influência na variável 1.

A variável que tem maior influência nas causas descritas no mapa, índice de influência líquida, é obtida a partir da subtração dos graus de saída (*outdegree*) e de entrada (*indegree*) (Nelson; Mathews, 1991).

Esse índice, calculado na tabela 3, é útil para determinar quais as causas possuem o maior potencial para melhorar o desempenho organizacional com o mínimo de esforço possível (De Sordi *et al.*, 2014).

Tabela 3 - Índice de influência líquida.

	1-Práticas e procedimentos patrimoniais	2 -Ineficiência administrativa	3 - Alunos e usuários insatisfeitos com o serviços	4-Imutabilidade da cultura organizacional	5-Incapacidade dos servidores de romper com as prática patrimoniais	6-Gestores inabilitados para lidar com mudanças	7- Clima organizacional ruim
<i>Outdegree</i> (grau de saída)	5	4	3	6	6	6	5
<i>Indegree</i> (grau de entrada)	4	5	5	4	6	5	6
Índice de influencia líquida	1	-1	-2	2	0	1	-1

Fonte: De Sordi *et al.* (2014). Adaptado pelo autor.

A variável imutabilidade da cultura organizacional, cujo índice de influência líquida representa a variável de maior valor. Essa variável influencia as outras seis variáveis. No entanto, é influenciada por apenas uma variável, possivelmente a variável 1 (prática e procedimentos patrimoniais). Assim, é importante a identificação das variáveis que se influenciam reciprocamente em movimento sistêmico, ou seja, em *loop* (De Sordi *et al.*, 2014).

Identificação de Loops Sistêmicos

A identificação de *loops* sistêmicos consiste basicamente em termos matemáticos que procuram a ocorrência de efeitos causais mútuos na linha/coluna da matriz e na coluna/linha da matriz. Se houver ocorrência simultânea, haverá *loop*. Assim, as variáveis (prática e procedimentos patrimoniais 1) influenciam positivamente a (ineficiência administrativa 2), (alunos e usuários insatisfeitos com os serviços 3) e o clima organizacional e vice-versa. A variável (ineficiência administrativa 2) é influenciada pelas variáveis (alunos e usuários insatisfeitos com os serviços 3), (gestores inabilitados para lidar com mudanças 6) e (clima organizacional ruim 7). As variáveis (incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimonialistas 5) e (gestores inabilitados para lidar com mudanças 6) influenciam e são influenciadas pelas variáveis 1, 2, 3, 4 e 7. A variável (clima organizacional ruim) influencia e é influenciada por três variáveis, a (ineficiência administrativa) (alunos e usuários insatisfeitos com os serviços) e a (incapacidade dos servidores romperem com as velhas práticas patrimoniais).

No entanto, para evitar erros e obter credibilidade na análise do *loop*, foi analisado de forma científica, ou seja, por uma operação matricial resultante de (A o AT).

Figura 1 - Operações matriciais para obtenção de *loops*.

$$\begin{aligned}
 A &= \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 & -1 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & -1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & -1 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} & A^T = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 & -1 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & -1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & -1 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & -1 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \\
 A \circ A^T &= \begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & -1 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & -1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & -1 & -1 \\ -1 & -1 & -1 & 1 & 0 & 1 & 1 \\ -1 & 1 & -1 & -1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & -1 & 1 & 0 & 0 \end{pmatrix}
 \end{aligned}$$

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

A operação matricial ocorreu pela multiplicação de cada elemento da matriz A pela matriz A^T , ou seja, $A \cdot A^T$.

Para obtenção da presença de *loops* explosivos no mapa causal em análise, foram analisados alguns indicadores do total de *loops* com valor superior a 1.

Tabela 4 - Matriz de *loops* relacionada às variáveis.

	1-Práticas e procedimentos patrimoniais	2 -Ineficiência administrativa	3 - Alunos e usuários insatisfeitos com os serviços	4-Imutabilidade da cultura organizacional	5-Incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimoniais	6-Gestores inabilitados para lidar com mudanças	7- Clima organizacional ruim
1 Práticas e procedimentos patrimoniais	0	0	0	0	-1	-1	-1
2 Ineficiência administrativa	0	0	0	0	-1	1	1
3 Alunos e usuários insatisfeitos com os serviços	0	0	0	0	-1	-1	1
4 Imutabilidade da cultura organizacional	0	0	0	0	1	-1	-1
5 Incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimoniais	-1	-1	-1	1	0	1	1
6 Gestores inabilitados para lidar com mudanças	-1	1	-1	-1	1	0	0
7 Clima organizacional ruim	1	1	1	-1	1	0	0
Total de <i>loops</i>	-1	1	-1	-1	0	-1	1

Fonte: Elaborada pelos autores.

A presença de valores negativos na matriz de *loops* anula os números positivos, evitando a ocorrência de *loops* explosivos. Por esse motivo, não foram considerados valores absolutos na soma das colunas da matriz de *loops*.

Portanto, as colunas 2 e 7 apresentaram maiores valores de *loops* na matriz. Isso significa que as variáveis (Ineficiência administrativa) e (Clima organizacional ruim) estão em *loop*, ou seja, são as variáveis que mais influenciam o sistema e que mais afetam negativamente a administração da instituição estudada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Universidade Federal de Goiás – UFG, criada na década de 1960, construiu sua cultura organizacional com elementos que caracterizam o modelo patrimonial. Após esse período, houve no país a preocupação dos governos em equalizar a eficiência da prestação de serviços à sociedade. Assim, buscou a implantação do modelo burocrático e gerencial na administração pública brasileira com o intuito de adaptar a cultura organizacional existente.

O trabalho teve o objetivo de estudar as implicações de 7 variáveis na cultura organizacional da UFG com o intuito de responder à seguinte questão de pesquisa: As práticas e procedimentos patrimonialistas existentes na UFG são causados pela falta de um planejamento estratégico voltado para o modelo de administração gerencial devidamente mesclado com o modelo burocrático? A pesquisa evidenciou que as variáveis estão em *loop* sistêmico e que, portanto, promovem a utilização de práticas patrimoniais pelos servidores do setor operacional, administradores do nível tático e gestores que atuam na administração estratégica da universidade. Após a observação participante do pesquisador e em conversa informal com colegas de trabalho das diversas unidades acadêmicas da instituição, pode-se observar comportamentos de servidores, administradores e gestores voltados para as práticas patrimoniais. As variáveis escolhidas para a análise foram: práticas e procedimentos patrimoniais; ineficiência administrativa; alunos e usuários insatisfeitos com os serviços; clima organizacional ruim; imutabilidade da cultura organizacional; incapacidade dos servidores de romper com as práticas patrimoniais e gestores inabilitados para lidar com mudanças. Após a análise dos dados por meio do método causal, concluiu-se que essas variáveis estão em *loop* sistêmico. Isso significa que todas as variáveis estão exercendo influência entre si simultaneamente, ou seja, a prática e os procedimentos patrimoniais provocam a ineficiência administrativa que leva à insatisfação com os serviços prestados, afetando negativamente o clima organizacional da instituição. A inabilidade de lidar com mudanças, por parte dos gestores do nível estratégico, causa a incapacidade dos servidores que atuam nos níveis tático e operacional de romper com as práticas patrimoniais, sendo que as ações de todas essas variáveis implicam diretamente na imutabilidade da cultura organizacional. Entretanto, ficou evidente na análise dos dados que a variável Imutabilidade da cultura organizacional é a que mais impacta no sistema de causa e efeito, pois apresenta índice de influência líquida mais forte. Segundo De Sordi *et al.* (2014), a identificação dessa variável é importante para sabermos qual a variável que tem maior potencial para melhorar o desempenho organizacional com o mínimo de esforço. Assim, para que a universidade consiga melhorar o sistema funcional da instituição, seria necessário começar com essa variável. No entanto, talvez fosse necessário a adoção, pelos gestores do nível estratégicos, a cultura clã que se caracteriza pela flexibilização na mudança da cultura existente na organização, com foco no ambiente interno, integração com a realidade da instituição, além de adotar valores e objetivos compartilhados, coesão entre os servidores dos diversos níveis hierárquicos, participação, senso de pertencimento, desenvolvimento de pessoas, trabalho em equipe, programa de desenvolvimento humano e compromisso corporativo para servidores técnicos administrativos e professores (Cameron, Quinn, 2006).

Concentrar esforços na variável “Imutabilidade da Cultura Organizacional” com o intuito de alcançar um modelo de administração gerencial é de suma importância para que a instituição seja eficiente e eficaz na prestação de serviços. Assim, precisaria mexer pouco com as outras seis variáveis. No entanto, no contexto da UFG, a padronização das rotinas administrativas da instituição com cunho gerencial só seria possível com a iniciativa dos dirigentes da universidade que ocupam cargos

de Reitoria e Pró-Reitorias, do nível estratégico. Assim, a construção e as regras claras de como deve proceder cada procedimento administrativo e a padronização dentro da universidade podem influenciar a cultura patrimonialista, modificando-a conforme a constituição e o amadurecimento da nova cultura. Assim, com base nas implicações das sete variáveis na cultura da UFG, concluiu que as práticas e procedimentos patrimoniais da instituição ocorrem devido à inércia dos gestores da administração estratégica. Talvez por incapacidade de lidar com mudanças culturais ou por oportunidade e conveniência.

No entanto, outras variáveis também podem promover, decisivamente, o uso de práticas patrimoniais pelos servidores da instituição estudada, como por exemplo, a falta de conhecimento dos servidores que atuam no nível operacional, tático e estratégico, dos modelos de administração e a importância do controle racional da burocracia bem como, vontade política dos gestores que ocupam cargos eletivos e conveniência do modelo atual, pois a implementação de mudanças culturais requer esforços e desgastes institucionais. Seria interessante que outras pesquisas explorassem melhor esse tema, principalmente a existência de outras variáveis que impliquem diretamente na inércia dos gestores de organizações públicas em persistirem nas práticas patrimoniais, uma vez que essa prática é recorrente em administrações de prefeituras municipais e outras administrações estaduais e federais.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, F. L. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. **Rev. Adm. Pública** [online], 2007, vol.41, p.67-86.
- ALVESSON, M. **Understanding organizational culture**. London, UK: Sag. 2013.
- BUGON, M.; WEICK, K.; BINKHORST, D. Cognition in organizations: An analysis of the Utrecht Jazz Orchestra. **Administrative Science Quarterly**, v. 22, n. 4, p. 606-639, 1977.
- BRESSER PEREIRA, L. C. Cidadania e res pública: a emergência dos direitos republicanos. **Revista de Filosofia Política**, Porto Alegre, v. 1, p. 99-144, 1997.
- BRESSER PEREIRA, L. C. **A reforma do Estado dos anos 90 – lógica e mecanismos de controle**, Lua Nova. n. 45, p. 49-95. 1998.
- BRESSER PEREIRA, L. C. **A reforma do aparelho de Estado e a Constituição brasileira**. Brasília, Mare/Enap, 1995.
- BRESSER PEREIRA, L. C. Democracia, Estado social e reforma gerencial. **Revista de Administração de Empresas**, 50 (1), 112-116. 2010.
- CAMERON, K. S.; QUINN, R. E.. **Diagnosing and changing organizational culture – Based on the competing values framework**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2006

CARVALHO, E. **O aparelho administrativo brasileiro: sua gestão e seus servidores — do período colonial a 1930**. In: CARDOSO JR., José Celso (Org.). Burocracia e ocupação no setor público brasileiro. Brasília: Ipea, 2011. cap. 1.

CAVALCANTE, P. CARVALHO, P. Profissionalização da burocracia federal brasileira (1995-2014): avanços e dilemas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro 51(1):1-26, jan./fev. 2017.

DE SORDI, J. O. ; NELSON, R. E.; BIANCHI, E. Mapa causal e o ensino de arquétipos sistêmicos. **Organizações em contexto**, São Bernardo do Campo, ISSN 1982-8756 • Vol. 10, n. 19, jan.-jun. 2014.

DIEFENBACH, T. New Public Management in public sector organizations: the dark sides of managerialistic enlightenment. **Public Administration**, v. 87, n. 4, p. 892-909, 2009.

TRAGTENBERG, M. **Administração, poder e ideologia**. São Paulo: Moraes. 1980.

FREITAS, M. E. **Cultura organizacional: identidade, sedução e carisma?** Ed. FGV, 2006.

GAULEJAC, Vicent. **Gestão como doença social: Ideologia, poder gerencialista e fragmentação social**. Tradução: Ivo Storniolo. São Paulo: Ideias & Letras, 2007.

KEINERT, T. M. M. **Administração Pública no Brasil: crises e mudanças de paradigmas**. 2. ed. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2007.

KLEIN, N. **A doutrina do choque: a ascensão do capitalismo de desastre**. trad. Vania Cury. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.

NELSON, R. E.; MATHEWS, K. M. Cause maps and social network analysis in organizational diagnosis. **The Journal of Applied Behavioral Science**, v. 27, n. 3, p. 379-397, 1991.

POLLITT, C.; BOUCKAERT, G. Avaliando reformas da gestão pública: uma perspectiva internacional. **Revista do Serviço Público**, ano 53, n. 3, jul./set. 2002.

ROBBINS, S. P. **Comportamento organizacional**. 9a ed. Pretence Hall, São Paulo. (2005).

ROBBINS, S. P.; JUDGE, T. A. **Organizational Behavior**. 15. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2012.

RUSSO, G. M. **Diagnóstico da cultura organizacional**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

SCHEIN, E. H. **Cultura organizacional e liderança**. Atlas, São Paulo. 2009.

SCHEIN, E. **Cultura Organizacional e liderança**. São Paulo: Atlas, 2010.

SCHWARTZMAN, S. **Bases do autoritarismo brasileiro**. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

VIEIRA, R. E. Administração pública democrática no estado de direito: o novo serviço público no cenário brasileiro. **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**, 4 (4). 2008.

VOGEL, R. Framing and counter-framing new public management: the case of Germany. **Public Administration**, v. 90, n. 2, p. 370-392, 2012.

WARRICK, D. D.; MILLIMAN, J. F.; FERGUSON, J. M. Building high performance cultures. **Organizational Dynamics**, v. 1, i. 45, p. 64-70, 2016.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social network analysis**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

WEBER, M. **Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. Brasília, DF: Editora UnB, v.2, 1999.

WEBER, M. **The social psychology of the world religions**, em Max Weber. Nova York: Oxford University Press. 1958.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre, Bookman, 2010.



A Relevância do Estudo da Contabilidade Tributária Diante da Nova Reforma Tributária: Um Estudo com Alunos de Ciências Contábeis da Universidade do Estado da Bahia – Campus IX

The Relevance of Studying Tax Accounting in Light of the New Tax Reform: A Study with Accounting Students at the State University of Bahia – Campus IX

Ana Cristina Fabrício de Matos

Graduanda em Ciências Contábeis pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Barreiras BA.

Israel Levy Rocha dos Reis

Graduando em Ciências Contábeis pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Barreiras BA

Celso Almeida de Lacerda

Professor orientador, professor do curso de Ciências Contábeis da Universidade do Estado da Bahia-UNEB, Barreiras BA, Mestre em educação.

Resumo: A reforma tributária aprovada pela Emenda Constitucional nº 132/2023 introduz o modelo de IVA Dual (CBS e IBS) e o Imposto Seletivo, transformando profundamente a tributação sobre o consumo no Brasil. Este estudo teve como objetivo compreender a percepção de acadêmicos do 7º semestre de Ciências Contábeis da UNEB – Campus IX acerca da reforma e avaliar em que medida a formação recebida nas disciplinas de Direito Tributário, Análise Tributária e Contabilidade Tributária os prepara para as novas exigências. A pesquisa, de natureza quali-quantitativa, aplicou questionário a 16 estudantes. Os resultados indicam que, embora 75% dos entrevistados acreditem que a reforma ampliará as oportunidades profissionais, apenas 31% declararam ter muito conhecimento sobre o novo modelo. A maioria (93,8%) reconhece falhas na formação, apontando principalmente falta de prática (46,7%) e conteúdo desatualizado (33,3%). Os resultados indicam uma visão altamente positiva dos acadêmicos em relação ao futuro, revelando um cenário promissor para o fortalecimento de sua preparação técnica. Conclui-se que há uma lacuna entre a percepção otimista e a efetiva preparação técnica, sendo necessária uma associação de atividades práticas, ferramentas tecnológicas e o estudo constante das novas normas na grade curricular para impulsionar a formação e o sucesso desses novos profissionais.

Palavras-chave: reforma tributária; formação contábil; IVA Dual.

Abstract: The tax reform approved by Constitutional Amendment No. 132/2023 introduces the Dual VAT model (CBS and IBS) and the Selective Tax, profoundly transforming consumption taxation in Brazil. This study aimed to understand the perception of 7th-semester Accounting Sciences students at UNEB – Campus IX regarding the reform and to assess to what extent the training received in the disciplines of Tax Law, Tax Analysis, and Tax Accounting prepares them for the new demands. The qualitative-quantitative research applied a questionnaire to 16 students. The results indicate that although 75% of respondents believe the reform will expand professional opportunities, only 31% claimed to have extensive knowledge of the new model. The majority (93.8%) acknowledge shortcomings in their training, primarily pointing to a lack of practice (46.7%) and outdated content (33.3%). It is concluded that a gap remains between optimistic perception and practical technical readiness. Consequently, embedding

hands-on activities, technological tools, and ongoing regulatory study into the curriculum is required to drive the development and professional success of these newcomers.

Keywords: tax reform; accounting education; Dual VAT.

INTRODUÇÃO

O sistema tributário brasileiro é historicamente reconhecido por sua extrema complexidade, falta de transparência e elevado grau de insegurança jurídica, sendo frequentemente apontado como um entrave ao crescimento econômico do país. Diante desse cenário de ineficiências e altos custos de conformidade, a aprovação da Emenda Constitucional nº 132, de 2023, marcou um ponto crucial na história fiscal do Brasil, introduzindo uma reforma profunda baseada no modelo de Imposto sobre Valor Agregado (IVA) de padrão internacional.

A reforma busca a simplificação por meio da criação do IVA Dual, composto pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), de competência federal, e pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de competência subnacional, que substituirão cinco tributos disfuncionais: PIS, Cofins, IPI, ICMS e ISS. Essa mudança não é apenas normativa, mas também operacional, introduzindo ferramentas como a “Apuração Assistida” e o uso de documentos fiscais eletrônicos como forma direta de confissão de dívida. Nesse contexto de transformação radical, o profissional da contabilidade assume o papel estratégico de operacionalizar as novas diretrizes e orientar as empresas durante o período de transição, que se estenderá até 2033.

Consequentemente, surge a necessidade premente de avaliar se os acadêmicos do sétimo semestre do curso de Ciências Contábeis da Universidade do Estado da Bahia – UNEB Campus IX, que teve as disciplinas de Direito Tributário, Análise Tributária e Contabilidade Tributária, está sendo capacitado para lidar com as novas exigências técnicas, éticas e tecnológicas impostas por este novo Sistema Tributário Nacional. Sendo assim, este trabalho tem como problemática: Qual é o nível de preparação dos acadêmicos do 7º semestre do curso de Ciências Contábeis da UNEB Campus IX, no que se refere às competências necessárias para lidar com os desafios e as oportunidades advindos da reforma tributária brasileira, após a conclusão das disciplinas de Direito Tributário, Análise Tributária e Contabilidade Tributária?

Parte-se da hipótese de que, apesar de os acadêmicos reconhecerem a relevância da reforma tributária, há uma lacuna entre a formação teórica recebida e as demandas práticas impostas pelas novas ferramentas digitais e pelas legislações complementares, o que pode gerar insegurança quanto à atuação profissional no período de transição.

Este trabalho tem como objetivo geral compreender a percepção dos acadêmicos do 7º semestre do curso de Ciências Contábeis da UNEB – Campus IX, acerca da reforma tributária brasileira, e avaliar em que medida a formação acadêmica recebida os prepara para atender às novas exigências do cenário tributário. Já os objetivos específicos são: contextualizar a Reforma Tributária,

identificar as principais mudanças introduzidas pela reforma tributária e discutir o nível de conhecimento dos acadêmicos do 7º semestre do curso de Ciências Contábeis da UNEB Campus IX acerca da reforma tributária brasileira, adquirido nas disciplinas de Direito Tributário, Análise Tributária e Contabilidade Tributária, verificar a percepção dos estudantes quanto aos impactos da reforma tributária na atuação do profissional contábil.

A reforma tributária brasileira vem redefinindo as práticas profissionais, transformando a contabilidade de uma área tradicionalmente burocrática em uma função cada vez mais analítica e estratégica. A relevância deste estudo reside na necessidade de compreender como os acadêmicos do curso de Ciências Contábeis da UNEB Campus IX percebem esse novo cenário. Investigar o grau de preparação desses acadêmicos no que diz respeito à reforma tributária, bem como analisar de que forma essa formação contribui para o aprimoramento do ensino superior na região, torna-se fundamental para garantir que os novos profissionais estejam aptos a mitigar riscos de conformidade para seus clientes e a aproveitar as oportunidades de consultoria decorrentes da implementação do IVA Dual e do Imposto Seletivo.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Necessidade da Reforma Tributária

A necessidade de uma reforma tributária no Brasil tornou-se um consenso entre estudiosos, empresários e formuladores de políticas públicas, pois o sistema tributário nacional, estruturado principalmente na Constituição Federal de 1988, acumulou uma série de distorções que comprometem severamente a competitividade da economia e a justiça fiscal (Bez-Batti, 2017).

Entre os principais problemas, destaca-se a excessiva complexidade normativa, que exige das empresas um elevado custo de conformidade para apurar e recolher tributos sobre o consumo. Essa complexidade gera insegurança jurídica e fomenta um contencioso administrativo e judicial gigantesco, consumindo recursos que poderiam ser direcionados ao investimento produtivo. (Ribeiro; Coelho, 2025)

A cumulatividade em diversos tributos, como o PIS, a Cofins e o ICMS, representa um dos maiores entraves ao desenvolvimento industrial e de serviços no país, onde frequentemente incidem em cascata, ou seja, um tributo é cobrado sobre o valor que já inclui outro tributo pago anteriormente. Esse fenômeno penaliza setores intensivos em capital e cadeias produtivas mais longas, como a indústria de transformação, tornando os produtos nacionais artificialmente mais caros. (Lemos, 2023)

De acordo com Menezes, Pereira e Candeia (2020), outra evidência da urgência da reforma é a chamada guerra fiscal entre os entes federativos, os estados e municípios, pois na ausência de um sistema harmonizado, estados concedem benefícios fiscais do ICMS de forma unilateral e descoordenada para atrair empresas e investimentos. Essa prática cria distorções alocativas, pois a

decisão de localização produtiva passa a depender menos de vantagens logísticas ou de qualificação da mão de obra e mais de incentivos fiscais temporários.

O resultado é um ambiente de negócios instável, com constantes litígios no Supremo Tribunal Federal e uma perda de arrecadação líquida para o conjunto da federação, onde a reforma surge, portanto, como ferramenta para substituir essa competição predatória por um sistema de cooperação intergovernamental. (Soares; Lima; Moura, 2024).

O atual modelo tributário é reconhecidamente regressivo, penalizando desproporcionalmente a população de menor renda, em que os tributos sobre o consumo, que correspondem à maior parcela da carga tributária brasileira, incidem de forma homogênea sobre bens e serviços independentemente da capacidade econômica do comprador. Isso significa que uma família pobre gasta uma parcela muito maior de sua renda com impostos indiretos do que uma família rica, ao contrário do que ocorre com a tributação direta sobre a renda e o patrimônio, que tem potencial progressivo (Oliveira *et al.*, 2023).

A crescente digitalização e a integração das cadeias globais de valor tornaram o sistema brasileiro, onde o comércio eletrônico e a prestação de serviços digitais por empresas sediadas no exterior expõem as fragilidades de uma tributação que não consegue capturar adequadamente o valor gerado nessas novas modalidades de negócio. A necessidade de um sistema que tribute o consumo no destino tornou-se premente para evitar a erosão da base tributável. Diante desse cenário de complexidade, ineficiência, injustiça e obsolescência, a reforma tributária aprovada em 2023 desponta como a resposta institucional para reordenar as finanças públicas e estimular o desenvolvimento econômico (Soares; Lima; Moura, 2024).

Principais Mudanças Introduzidas pela Reforma e Discussão de seus Impactos

A Emenda Constitucional nº 132, promulgada em dezembro de 2023, introduz um redesenho na tributação sobre o consumo, sendo essa a principal frente de mudanças. O modelo atual, composto por cinco tributos principais (ISS municipal, ICMS estadual, PIS, Cofins e IPI federais), será substituído por um sistema dual de Imposto sobre Valor Agregado (IVA) (Libânio, 2021).

Em âmbito federal, serão criados a Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), que unificará o PIS e a Cofins, e o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de competência compartilhada entre estados e municípios, unificando o ICMS e o ISS, em que essa estrutura dual, inspirada em modelos europeus e canadenses, visa conciliar a autonomia dos entes com a necessidade de harmonização nacional (Rocha, 2026).

A mais relevante inovação operacional é a adoção do princípio da não cumulatividade plena e da tributação no destino, pois pelo novo sistema, o tributo incidirá sobre toda a cadeia produtiva, mas o valor pago na etapa anterior será integralmente creditado pelo contribuinte, eliminando o efeito cascata (Gobetti; Orair; Monteiro, 2023).

No final da cadeia, o imposto será cobrado integralmente apenas do consumidor final, sem que haja saldos residuais não creditáveis, como ocorre frequentemente hoje. Mais importante ainda, a tributação passará a ocorrer no local da residência do consumidor e não mais no local do produtor; isso desestimula a guerra fiscal, pois o benefício de atrair uma fábrica não se traduz mais em arrogação da arrecadação do imposto, que será devida ao ente onde o produto for consumido (Gonçalves, 2024).

Para operacionalizar essa transição de um sistema extremamente complexo para outro mais racional, a reforma previu um longo período de transição, que se estenderá de 2026 a 2032. Durante esse interregno, haverá uma convivência gradual entre os sistemas antigo e novo, com alíquotas de teste sendo implementadas progressivamente enquanto os tributos antigos são reduzidos (Mattei, 2023).

Esse cronograma extenso é uma resposta política à necessidade de adaptação de empresas, estados e municípios, evitando um choque abrupto de arrecadação. Contudo, um ponto central de discussão reside na definição da alíquota padrão do novo IVA dual, estimada pelo governo em torno de 25% a 27%, o que colocaria o Brasil entre os maiores IVAs do mundo, gerando preocupações sobre a carga tributária final sobre o consumo (Goulart, 2025).

Outra mudança é a introdução de regimes específicos e alíquotas reduzidas para determinados setores, cuja definição gerou intenso debate legislativo. A reforma estabelece uma alíquota reduzida em 60% para itens da cesta básica nacional, serviços de educação, saúde, transporte público coletivo e produtos agropecuários.

Além disso, foi criado o “Cashback” para famílias de baixa renda cadastradas no CadÚnico, que receberão de volta parte do IBS e da CBS pagos em contas de serviços essenciais, como energia, água e esgoto. Esse mecanismo tenta atenuar o caráter regressivo do IVA, devolvendo tributos à população mais pobre. Apesar de inovador, a efetividade do Cashback dependerá de uma regulamentação operacional eficiente e de ampla capilaridade do sistema bancário e de pagamentos digitais (Teodorovicz *et al.*, 2025).

O Imposto Seletivo (IS), apelidado de “imposto do pecado”, representa outra inovação relevante introduzida pela Emenda 132. Este tributo federal terá caráter extrafiscal, incidindo sobre a produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços prejudiciais à saúde ou ao meio ambiente, como cigarros, bebidas alcoólicas e açucaradas, veículos poluentes e petróleo, pois a função principal do IS não é arrecadar, mas desestimular o consumo desses itens, alinhando a política tributária a objetivos de saúde pública e sustentabilidade ambiental (Goulart, 2025).

A alíquota do IS será definida por lei complementar e poderá ser variável conforme o dano causado, mas sua efetiva implementação exigirá cuidado para não gerar efeitos colaterais como o contrabando ou a simples migração do consumo para produtos similares não tributados, o que demandará rigorosa fiscalização nas fronteiras (Moura, 2025).

A reforma também introduziu mudanças importantes na tributação sobre a renda e o patrimônio, ainda que em menor escala do que as mudanças no consumo.

A Emenda autorizou o governo federal a instituir, por meio de lei complementar, um Imposto sobre Grandes Fortunas (IGF) nos moldes do previsto na Constituição de 1988, mas até hoje não regulamentado. Além disso, foram estabelecidas bases para a futura reforma do Imposto de Renda, prevendo a tributação de dividendos e juros sobre capital próprio em um futuro próximo.

METODOLOGIA

A presente pesquisa é caracterizada como descritiva e possui uma abordagem quali-quantitativa, possuindo como objetivo avaliar a percepção dos estudantes do 7º semestre do curso de Ciências Contábeis da Universidade do Estado da Bahia, acerca da importância do estudo da contabilidade tributária diante da nova reforma tributária.

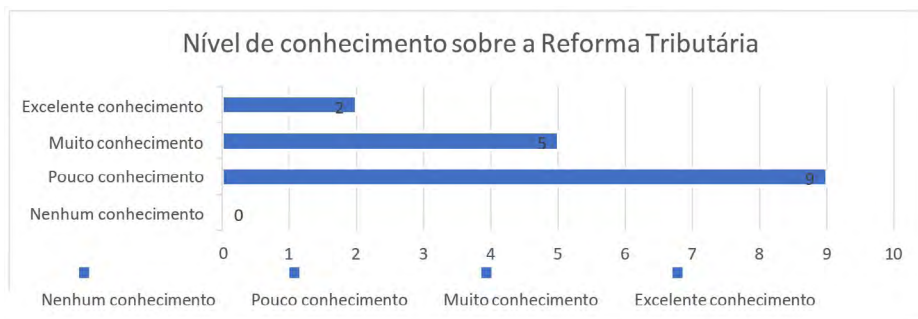
Trata-se de uma pesquisa de campo, realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado elaborado na plataforma Google Forms e disponibilizado aos alunos de forma eletrônica através de grupos virtuais via WhatsApp.

A população do estudo foi composta pelos 29 alunos atualmente matriculados no 7º semestre do curso de ciências contábeis da UNEB Campus IX. Desse total, 16 estudantes responderam ao questionário e formaram a amostra da pesquisa.

Os dados foram organizados e analisados com a finalidade de identificar o nível de conhecimento dos estudantes sobre o novo modelo de IVA Dual, a percepção quanto aos impactos na atuação do profissional contábil e a importância do estudo da contabilidade tributária frente às novas mudanças do sistema tributário. Os resultados apresentam a percepção dos alunos que aceitaram participar da pesquisa e, portanto, não devem ser generalizados para todos os demais alunos do curso de ciências contábeis.

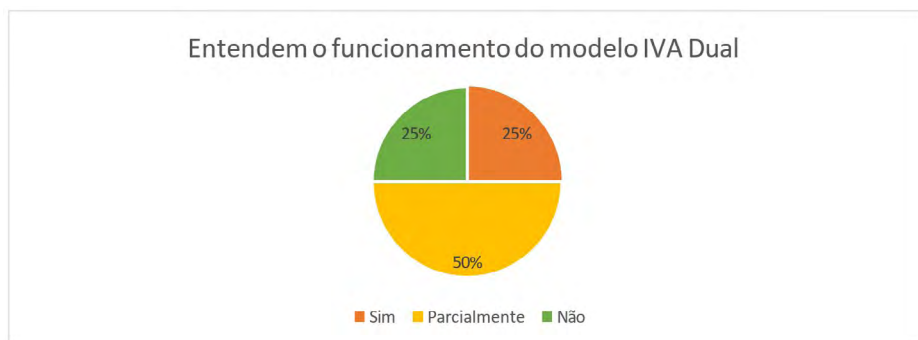
ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa realizada com os acadêmicos do 7º semestre do curso de Ciências Contábeis da UNEB – Campus IX avaliou o nível de conhecimento sobre as diretrizes específicas da reforma. Os resultados mostram fragilidades preocupantes. Ao analisar os dados, constatou-se que a maioria dos estudantes (56%) declarou ter “pouco conhecimento” sobre o modelo IVA Dual (CBS e IBS) e o Imposto Seletivo. Em contrapartida, somente 44% dos alunos afirmaram ter “muito conhecimento” (31%) ou “excelente conhecimento” (13%). Apesar de ser positivo o fato de que nenhum dos respondentes declarou ter “nenhum conhecimento”, os dados ainda sugerem uma lacuna significativa entre a relevância do tema e o nível de conhecimento dos futuros profissionais.

Gráfico 1- Nível de conhecimento dos acadêmicos sobre a Reforma Tributária.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Quando questionados especificamente sobre o funcionamento do modelo IVA Dual, os resultados apontam que três quartos dos estudantes não possuem domínio completo do mecanismo, sendo que 50% entendem parcialmente e 25% afirmam não entender. Apenas 25% afirmaram que entendem o funcionamento do novo modelo. Esse cenário indica que, embora os estudantes reconheçam as potencialidades da reforma para a profissão, o domínio técnico ainda é insuficiente para uma atuação segura, em que a defasagem entre a percepção otimista e o conhecimento efetivo configura um risco real, pois a confiança sem lastro técnico pode levar a equívocos no exercício profissional.

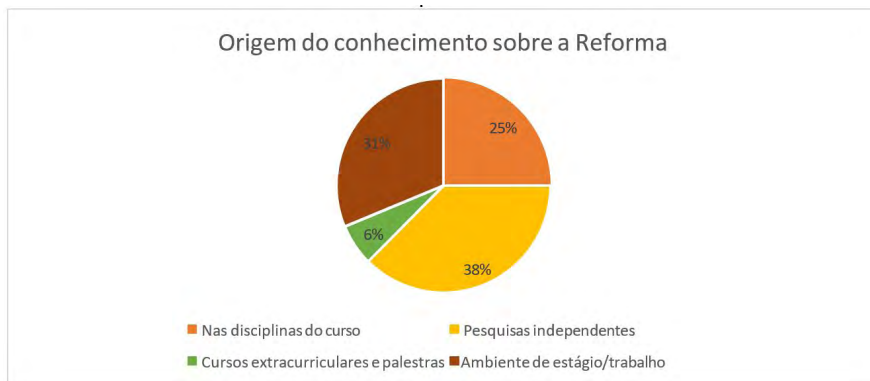
Gráfico 2 - Compreensão do funcionamento do modelo IVA Dual (CBS e IBS).

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A origem do conhecimento sobre a reforma também diz que apenas 25% dos respondentes adquiriram a maior parte do seu conhecimento nas disciplinas do curso, enquanto 38% buscaram informações em pesquisas independentes e mídia, 6% recorreram a cursos extracurriculares e palestras, e 31% no ambiente de estágio ou trabalho. Esse dado sugere que o currículo formal do curso não tem sido a principal fonte de atualização sobre o tema, o que contradiz a expectativa de que a graduação prepare o aluno para as mudanças legais em andamento. Os estudantes estão buscando ativamente informações fora da sala de aula, o que

demonstra proatividade, mas também indica uma lacuna institucional. Essa busca autônoma, embora positiva, pode gerar aprendizado fragmentado, sem a devida mediação crítica que o ambiente acadêmico pode oferecer.

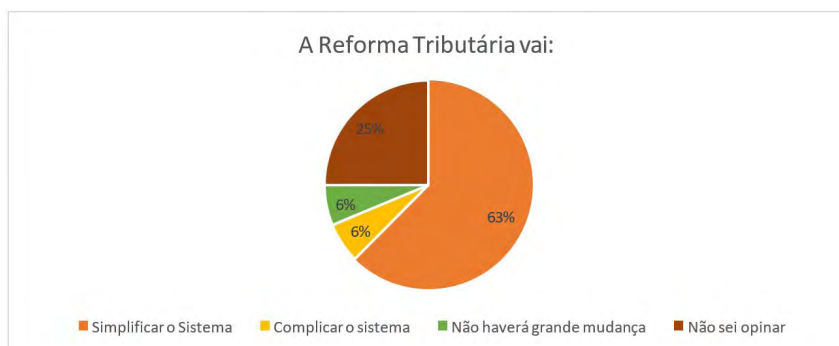
Gráfico 3 - Origem do conhecimento dos acadêmicos sobre a Reforma Tributária.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A pesquisa realizada revelou ainda percepções sobre como a reforma tributária afetará a atuação do contador. Os dados indicam que a maioria dos estudantes (63%) acredita que a reforma simplificará o sistema tributário. Entretanto, os demais resultados refletem a incerteza dos alunos gerada pela complexidade do tema: 25% dos respondentes não souberam opinar, enquanto 6% entendem que poderá complicá-lo ainda mais e 6% não esperam grandes mudanças do sistema. Essa divisão de opiniões reflete a própria ambiguidade da reforma, pois ao mesmo tempo em que unifica tributos e reduz a cumulatividade, introduz novas figuras tributárias como o Imposto Seletivo e o sistema dual de IVA, justificando a falta de consenso.

Gráfico 4 - Percepção dos estudantes sobre os impactos da Reforma Tributária no sistema tributário.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Um achado particularmente relevante diz respeito à percepção sobre oportunidades de carreira para o contador diante do novo cenário tributário, onde 75% dos entrevistados afirmaram acreditar que a reforma trará mais oportunidades

para o profissional contábil, enquanto 25% responderam “talvez” e nenhum respondeu negativamente. Essa confiança pode ser explicada pelo fato de que períodos de transição tributária historicamente exigem intensa consultoria e assessoria especializada, ampliando a demanda por profissionais capacitados. A complexidade inerente a qualquer mudança estrutural na legislação faz com que empresas de todos os portes busquem auxílio contábil para se adaptar às novas regras. Assim, os estudantes demonstram enxergar a reforma não como uma ameaça, mas como uma oportunidade de valorização da profissão, desde que haja preparo técnico adequado.

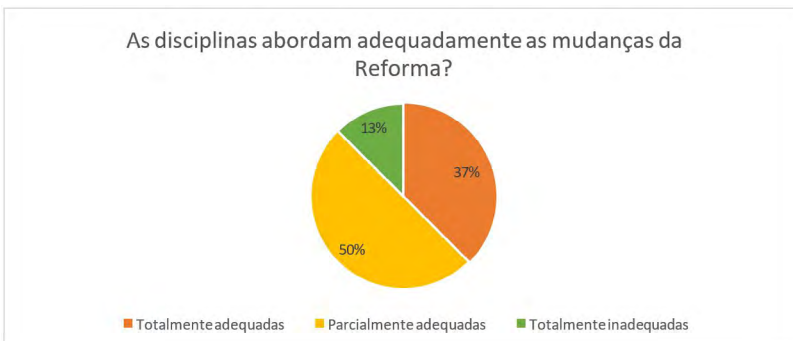
Gráfico 5 - Percepção sobre as oportunidades para o profissional contábil após a Reforma Tributária.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A análise da adequação das disciplinas de Direito Tributário, Análise Tributária e Contabilidade Tributária diante da reforma mostrou que os resultados devem ser analisados considerando a complexidade e o caráter contínuo do processo de implementação da lei. Os dados indicam que a maioria dos estudantes já teve contato com o tema, visto que 87% dos acadêmicos classificaram a abordagem das mudanças, no mínimo, como “parcialmente adequada”, a ponto de que 13% julgaram-na “totalmente inadequada”, pois, na percepção do corpo discente, o curso não tem conseguido incorporar com a devida rapidez e profundidade as transformações legislativas em andamento.

Gráfico 6 - Avaliação das disciplinas quanto à abordagem das mudanças da Reforma Tributária.

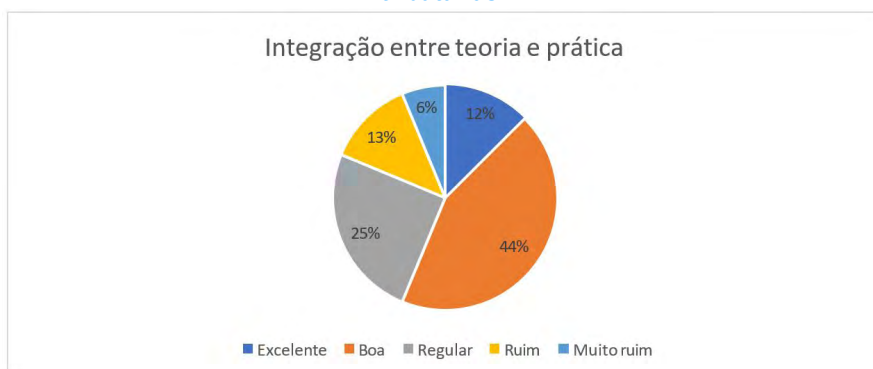


Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Isso aponta, na visão dos alunos, que existe ainda uma defasagem, considerando que o novo sistema tributário foi promulgado em dezembro de 2023 e o período de transição já teve início, exigindo que os futuros profissionais estejam familiarizados com o novo arcabouço normativo. A crítica dos alunos direciona-se não à qualidade isolada das disciplinas, mas à sua capacidade de atualização tempestiva diante de mudanças estruturais.

A avaliação da integração entre teoria e prática nas disciplinas tributárias também apresentou diagnóstico preocupante. 12% dos estudantes classificaram essa integração como “excelente”, 44% consideraram-na “boa”, 25% “regular”, 13% “ruim” e 6% “muito ruim”. Somando-se os percentuais negativos (regular, ruim e muito ruim), chega-se a 46,7% dos alunos insatisfeitos com a articulação entre conceitos teóricos e aplicações práticas. Essa dificuldade é considerada grave no contexto da reforma tributária, pois o novo modelo do IVA dual exige compreensão conceitual e capacidade de operacionalizar cálculos de crédito e débito, identificar alíquotas aplicáveis a cada operação e lidar com regimes especiais.

Gráfico 7 - Avaliação da integração entre teoria e prática nas disciplinas tributárias.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A tradição do ensino contábil brasileiro, muitas vezes centrada na repetição de regras do sistema antigo, não tem conseguido acompanhar a dinâmica das mudanças. (Silva *et al.*, 2020) Os próprios alunos reconhecem que falta ao curso uma abordagem mais aplicada e menos apegada a manuais desatualizados. Outro indicador relevante extraído da pesquisa diz respeito ao conteúdo programático efetivamente ministrado nas três disciplinas analisadas.

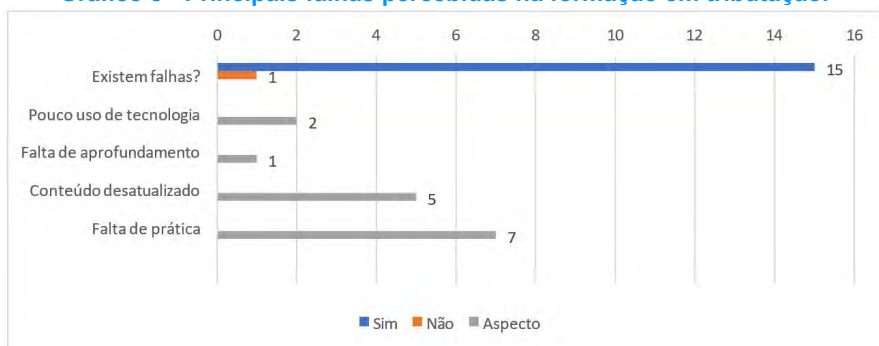
Embora todos os 16 respondentes tenham cursado Direito Tributário (100%), apenas 86,7% cursaram Análise Tributária e 80% cursaram Contabilidade Tributária. Essa diferença sugere que nem todos os alunos do 7º semestre tiveram contato completo com o tripé formativo em tributação, o que pode gerar assimetrias de conhecimento importantes.

A disciplina de Contabilidade Tributária, que deveria ser o espaço natural para o estudo aprofundado do novo sistema de apuração de tributos, é a que apresenta menor percentual de cursamento, o que é sintomático. A estrutura curricular do curso

parece não ter sido revista à luz das novas exigências, mantendo-se um modelo que privilegia o Direito Tributário em detrimento da técnica contábil de apuração. (Cardoso *et al.*, 2025) Essa desproporção pode comprometer a formação do profissional que, no mercado, precisará dominar tanto a interpretação legal quanto os aspectos operacionais da escrituração.

A percepção sobre a atualização do conteúdo merece um olhar específico diante dos dados qualitativos coletados na questão aberta sobre as falhas na formação. Entre os 93,75% dos estudantes que afirmaram existir falhas, 46,66% apontaram a “falta de prática” como o principal aspecto problemático.

Gráfico 8 - Principais falhas percebidas na formação em tributação.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A abordagem das disciplinas também foi criticada no que se refere ao uso de tecnologias e ferramentas digitais aplicadas à tributação, pois, embora a questão específica sobre tecnologia tenha sido direcionada à preparação dos alunos, as respostas abertas revelaram que a falta de instrução sobre sistemas fiscais eletrônicos é um ponto recorrente.

Um estudante afirmou que “a prática torna-se complicada pela falta de instrução clara do governo, deixando ainda ambiguidades para o contador”, mas essa justificativa, se por um lado reconhece as dificuldades normativas da transição, por outro não isenta o curso de sua responsabilidade formativa. As disciplinas tributárias do curso de Ciências Contábeis deveriam ser o ambiente adequado para simular situações práticas utilizando softwares fiscais, acompanhar as notas técnicas e os atos declaratórios que vão detalhando a implementação da reforma, e discutir criticamente as ambiguidades apontadas pelos alunos.

Já quanto à percepção sobre as competências práticas exigidas pela reforma, os estudantes demonstraram autocrítica, pois quando indagados sobre a preparação para lidar com ferramentas digitais, como sistemas fiscais e apuração automatizada, apenas 19% afirmaram sentir-se preparados, enquanto 69% sentem-se preparados parcialmente e 12% declararam não estar preparados.

Gráfico 9 - Percepção dos estudantes sobre a preparação para utilizar ferramentas digitais na área tributária.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

A reforma tributária, ao instituir o IVA dual, exigirá sistemas de apuração mais integrados e tecnológicos, onde a apuração por créditos e débitos em tempo real, somada à necessidade de emissão de documentos fiscais eletrônicos adaptados ao novo modelo, demandará do contador proficiência em tecnologia da informação, assim, os próprios alunos reconhecem que a graduação não tem suprido adequadamente essa demanda, o que representa um alerta para a coordenação do curso.

Quando perguntados diretamente se se sentem seguros para atuar durante o período de transição da reforma, as respostas foram bem divididas, embora a maioria tenha respondido que se sente preparada ou esteja buscando se adequar às mudanças trazidas pela reforma, com respostas textuais que deixam claro o interesse em se profissionalizarem. Um aluno respondeu: “Estou me adequando a nova atualização da reforma”, outro complementou: “devo buscar mais conhecimento, não estou 100% seguro.” Esses depoimentos indicam que os próprios estudantes reconhecem as limitações de sua formação básica e já antecipam a necessidade de complementação por meio de especializações.

Essa hierarquização é reveladora porque o principal déficit apontado não é teórico, mas prático. Os alunos sentem que estudaram os conceitos, ainda que em fase de atualização, mas não tiveram oportunidades suficientes de aplicá-los em situações simuladas ou reais. Essa carência de prática torna-se particularmente grave no contexto da reforma, onde as rotinas de apuração mudarão completamente, exigindo familiaridade com novos cálculos e novos sistemas.

É importante destacar, contudo, que alguns estudantes demonstraram maior confiança, associada principalmente à experiência profissional extra-acadêmica. Um respondente afirmou sentir-se preparado “porque trabalho na área e venho estudando para me adequar”, enquanto outra aluna declarou sentir-se “preparada, me adequando às novas mudanças”. Esses casos isolados indicam que a preparação efetiva não está vindo predominantemente do curso de graduação, mas da combinação entre trabalho prático e estudo autônomo.

Os alunos que já atuam em estágios ou empregos na área contábil têm a oportunidade de vivenciar as mudanças em tempo real, complementando sua formação acadêmica com a experiência do dia a dia. Esse dado sugere uma dualidade preocupante, em que o curso parece funcionar melhor para aqueles que já têm inserção no mercado, enquanto os estudantes que dependem exclusivamente da formação acadêmica ficam em desvantagem competitiva (Cardoso *et al.*, 2025).

O período de transição da reforma tributária, que se estenderá aproximadamente até 2032, foi mencionado em algumas respostas abertas como um agravante da insegurança. Um aluno observou que “a prática se torna complicada pela falta de instrução clara do governo”, referindo-se ao fato de que muitas regras do novo sistema ainda não foram detalhadas por leis complementares e regulamentações infralegis.

Essa incerteza normativa, embora não seja de responsabilidade direta do curso, deveria ser trabalhada pedagogicamente como objeto de estudo. Os alunos deveriam aprender o conteúdo consolidado assim como lidar com situações de transição e ambiguidade normativa. A formação contábil tradicional, baseada na aplicação mecânica de regras fechadas, mostra-se insuficiente para preparar profissionais que atuarão em um ambiente de mudanças estruturais prolongadas (Maldonado, 2021).

É possível afirmar que os acadêmicos do 7º semestre do curso de Ciências Contábeis da UNEB – Campus IX, embora tenham cursado as disciplinas de Direito Tributário, Análise Tributária e Contabilidade Tributária, não se sentem adequadamente preparados para o mercado de trabalho no novo cenário tributário.

As deficiências apontadas concentram-se na falta de atualização do conteúdo, na insuficiência de atividades práticas e no pouco uso de ferramentas tecnológicas durante a formação. Os próprios estudantes reconhecem que uma especialização complementar será necessária, o que evidencia que a graduação, neste momento, não está cumprindo integralmente sua função de formar profissionais prontos para o exercício da profissão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos demonstraram que, embora os acadêmicos reconheçam o potencial da reforma para simplificar o sistema tributário e ampliar as oportunidades para o contador, o nível de conhecimento técnico sobre as novas figuras tributárias, como o IVA dual e o Imposto Seletivo, ainda é preocupantemente baixo. Apenas uma pequena parcela dos estudantes declarou domínio satisfatório sobre o funcionamento do novo modelo, o que indica uma defasagem entre a percepção otimista e a efetiva preparação técnica.

A maioria dos estudantes classificou a abordagem das mudanças tributárias nas disciplinas como parcial ou totalmente inadequada, apontando a falta de atualização do conteúdo e a insuficiência de atividades práticas como os principais problemas. A integração entre teoria e prática foi avaliada como regular ou ruim

por quase metade dos respondentes, o que se agrava diante da necessidade de preparar profissionais para atuar em um período de transição normativa prolongada.

Conclui-se que há necessidade de atualização constante dos conteúdos aplicados principalmente nas disciplinas tributárias do curso nesse período de adaptação ao novo sistema, inserção de laboratórios práticos com softwares fiscais, a realização de seminários periódicos sobre as novidades legislativas e o estímulo a projetos de extensão que aproximem os alunos da realidade profissional. Sugere-se que pesquisas futuras ampliem o escopo para incluir egressos e empregadores, permitindo uma avaliação mais abrangente do impacto da reforma na formação contábil.

REFERÊNCIAS

- BEZ-BATTI, Gabriel. Reforma tributária no Brasil: uma necessidade inadiável. **Revista Ciências da Sociedade**, v. 1, n. 1, p. 68-79, 2017. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistacienciasdasociedade/article/view/374/293>. Acesso em: 19 mai. 2026.
- CARDOSO, Anderson Martins *et al.* Formação docente para o ensino tributário na área contábil: uma análise sob a ótica dos saberes necessários à docência. 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/47987>. Acesso em: 22 mai. 2026.
- GOBETTI, Sergio; ORAIR, Rodrigo Octávio; MONTEIRO, Priscila Kaiser. **Impactos redistributivos (na Federação) da reforma tributária**. 2023. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/entities/publication/768a264a-45a7-483f-9bf0-fa36f1412eac>. Acesso em: 25 mai. 2026.
- GONÇALVES, Marina Krauzer. **Reforma Tributária**. 2024. Disponível em: <https://svr-net20.unilasalle.edu.br/handle/11690/3957>. Acesso em: 22 mai. 2026.
- GOULART, Juliano Giassi. Comparativo de antes e depois da reforma tributária. **Revista NECAT–Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense**, v. 14, n. 28, p. 4-32, 2025. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/revistanecat/article/view/9455>. Acesso em: 28 mai. 2026.
- LEMONS, Felipe; DA SILVA CONTÃO, Thalles. **Perspectivas e desafios da reforma tributária no Brasil**. REMUNOM, v. 12, n. 1, 2023. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/download/1963/2756>. Acesso em: 25 mai. 2026.
- LIBÂNIO, Ana Tereza Pereira. **Eficiência e equidade: impactos econômicos de uma reforma tributária com Imposto sobre Valor Adicionado (IVA)**. 2021. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFMG_6da5ca98fb255ca4c06a583fa92c6df2/Description. Acesso em: 20 mai. 2026.
- MALDONADO, Ana Denise Ribeiro Mendonça. **Dos currículos à formação do cientista contábil: cenários de reformas, inovações e formações**. 2021.

Disponível em: <https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/3846>. Acesso em: 25 mai. 2026.

MATTEI, Lauro. Caminhos e descaminhos para aprovação da reforma tributária no Brasil. **Revista NECAT–Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense**, v. 12, n. 24, p. 1-10, 2023. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/revistanecat/article/view/7309>. Acesso em: 27 mai. 2026.

MENEZES, Wanderlei Amaral Souza; PEREIRA, Arnaldo; CANDEIA, Vítor Sulpino. **Guerra fiscal: Aspectos gerais do problema e análise dos efeitos que a reforma tributária pode causar nesse impasse**. 2020. Disponível em: <http://repositorio.ascses.edu.br/handle/123456789/2828>. Acesso em: 26 mai. 2026.

MOURA, Ana Clara da Silva Vasconcelos *et al.* **Perspectivas da seletividade tributária no Brasil perante a implementação do imposto seletivo pela reforma tributária (EC nº 132/2023) como instrumento de justiça social**. 2025. Disponível em: <https://sistemas2.uespi.br/handle/tede/2183>. Acesso em: 25 mai. 2026.

OLIVEIRA, Ana Vitória Santos Dias *et al.* A (In) Constitucionalidade Intrínseca da Regressividade Tributária no Brasil. **RCMOS-Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 1, n. 1, p. 1-9, 2023. Disponível em: <https://submissoesrevistarcmos.com.br/rcmos/article/view/378>. Acesso em: 24 mai. 2026.

RIBEIRO, Maria Fernanda Cossolosso; COELHO, Leandro Alves. A REFORMA TRIBUTÁRIA E SUA INFLUÊNCIA PRÁTICA SOBRE A PREVIDÊNCIA PRIVADA COM VISTAS À SEGURANÇA JURÍDICA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 5, p. 8276-8299, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/19507>. Acesso em: 24 mai. 2026.

ROCHA, Guilherme Salles Moreira. **Reforma tributária e progressividade da tributação do consumo: desafios para a implementação do cashback no Brasil**. 2026. Disponível em: <https://repositorio.idp.edu.br/handle/123456789/5811>. Acesso em: 19 mai. 2026.

SILVA, Ariany Glenda Barboza *et al.* **A visão e adequação dos contadores diante da nova reforma tributária**. 2020. Disponível em: <https://msrreview.multivix.edu.br/index.php/msr/article/view/237>. Acesso em: 24 mai. 2026.

SOARES, Adriano Fábio; LIMA, Alcântara; MOURA, Pedro Leopoldo. IMPACTOS DA REFORMA TRIBUTÁRIA E O FIM DA GUERRA FISCAL NO ÂMBITO DO ICMS. **Revista Foco (Interdisciplinary Studies Journal)**, v. 17, n. 12, 2024. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/7121>. Acesso em: 28 mai. 2026.

TEODOROVICZ, Jeferson *et al.* Reforma Tributária, tributação sobre o consumo e o sistema de cashback. **REVISTAIUSGENTIUM**, v. 15, n. 2, p. 196-235, 2024. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/iusgentium/index.php/iusgentium/article/view/686>. Acesso em: 19 mai. 2026.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ACADÊMICOS DO 7º SEMESTRE

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB) – CAMPUS IX CURSO: CIÊNCIAS CONTÁBEIS

PESQUISA: REFORMA TRIBUTÁRIA (EC Nº 132/2023) E A FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL CONTÁBIL

Instruções de preenchimento: Leia cada pergunta atentamente e assinale apenas uma alternativa, salvo quando indicado o contrário. Sua participação é voluntária e anônima. Os dados serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos.

PERGUNTAS DE ELEGIBILIDADE

1. Você está regularmente matriculado(a) no 7º semestre do curso de Ciências Contábeis da UNEB – Campus IX?

☐ Sim

☐ Não

2. Você já cursou ou está cursando alguma das seguintes disciplinas: Direito Tributário, Análise Tributária e Contabilidade Tributária?

☐ Sim, já cursei uma ou mais ☐ Ainda não cursei nenhuma

3. Quais das seguintes disciplinas você já cursou? (Marque todas que se aplicam) ☐ Direito Tributário

☐ Análise Tributária

☐ Contabilidade Tributária ☐ Nenhuma

BLOCO 1 – NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE A REFORMA TRIBUTÁRIA

4. Como você avalia seu nível de conhecimento atual sobre as principais diretrizes da nova Reforma Tributária (EC nº 132/2023), tais como o modelo IVA Dual (CBS e IBS) e o Imposto Seletivo?

☐ Nenhum conhecimento ☐ Pouco conhecimento

☐ Muito conhecimento

☐ Excelente conhecimento

5. Você entende como funcionará o modelo de IVA Dual (CBS em âmbito federal e IBS compartilhado entre estados e municípios)?

☐ Sim

☐ Parcialmente ☐ Não

6. Onde você adquiriu a maior parte do seu conhecimento sobre a Reforma Tributária até o momento? (Marque apenas uma opção)

☐ Nas disciplinas do curso (Direito Tributário, Análise Tributária, Contabilidade Tributária)

☐ Pesquisas independentes e mídia (sites, jornais, redes sociais) ☐ Cursos

extracurriculares, palestras ou webinars

☐ Ambiente de estágio ou trabalho ☐ Outros:

BLOCO 2 – PERCEPÇÃO SOBRE IMPACTOS NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Na sua opinião, a reforma tributária vai:

☐ Simplificar o sistema tributário brasileiro ☐ Complicar ainda mais o sistema

☐ Não haverá grande mudança ☐ Não sei opinar

Você acredita que a reforma trará mais oportunidades para o profissional contábil no mercado de trabalho?

☐ Sim

☐ Não

☐ Talvez

BLOCO 3 – AVALIAÇÃO DO CURSO E DAS DISCIPLINAS

As disciplinas de Direito Tributário, Análise Tributária e Contabilidade Tributária abordaram de forma adequada as mudanças advindas do novo cenário tributário?

☐ Totalmente inadequadas ☐ Parcialmente adequadas ☐ Totalmente adequadas

Como você avalia a integração entre a teoria estudada e a prática nas disciplinas tributárias do curso?

☐ Muito ruim ☐ Ruim

☐ Regular ☐ Boa

☐ Excelente

BLOCO 4 – PREPARAÇÃO PARA O MERCADO DE TRABALHO

Você se sente preparado para lidar com ferramentas digitais (ex.: sistemas fiscais, softwares de apuração automatizada, SPED) exigidas na prática contábil atual e futura?

☐ Sim

☐ Parcialmente ☐ Não

Você acredita que existem falhas na sua formação sobre tributação? ☐ Sim

☐ Não

Se você respondeu SIM à pergunta anterior, indique qual aspecto considera mais relevante: (Marque apenas uma opção)

☐ Falta de prática (poucos exercícios aplicados à realidade) ☐ Conteúdo desatualizado em relação às mudanças legais ☐ Falta de aprofundamento teórico

☐ Pouco uso de tecnologia e softwares nas aulas ☐ Outros:

Você se sente seguro para atuar profissionalmente durante o período de transição da reforma tributária (2026 a 2032)? Justifique brevemente sua resposta.

Agradecemos pela sua participação!



Aplicação de Ferramentas de Coaching no Processo de Recrutamento e Seleção de Pessoas

Application of Coaching Tools in the Recruitment and Selection Process

Rafael dos Santos Bispo

Bacharel em Administração pela Faculdade Dom Luiz de Orleans e Bragança (Grupo UNIDOM), Formação técnica em Agente de Projetos Sociais pelo CETEP – Centro Territorial de Educação Profissional do Semi-Árido Nordeste II, além de Agente de Microcrédito e Representante Comercial pelo ITB – Instituto Tecnológico Brasileiro.

Resumo: Formar equipes de alta performance tornou-se um dos maiores desafios dos gestores organizacionais, pois métodos ineficazes fazem com que os recrutadores não percebam, nas técnicas de recrutamento e seleção de pessoas, respostas maquiadas. Nesse sentido, o coaching oferece ferramentas capazes de facilitar o referido processo. Diante do exposto, o objetivo principal desse estudo é apresentar ferramentas de coaching que simplifiquem o método de recrutamento e seleção de pessoas nas organizações. Para isso, objetivava-se realizar um levantamento das principais teorias que alicerçam o coaching executivo, a metodologia de recrutamento e seleção de pessoas e, assim, apresentar ferramentas que colaborem com o processo supramencionado. A metodologia empregada nesta pesquisa é a referência bibliográfica e a sua abordagem de caráter qualitativo descritivo.

Palavras-chave: coaching executivo; recrutamento; seleção; ferramentas de coaching.

Abstract: Building high-performance teams has become one of the greatest challenges faced by organizational managers, as ineffective methods may prevent recruiters from identifying disguised or misleading responses during recruitment and selection procedures. In this context, coaching provides tools that can facilitate this process. Therefore, the main objective of this study is to present coaching tools that can simplify recruitment and selection methods within organizations. To this end, the study aims to review the main theories underpinning executive coaching and recruitment and selection methodologies, and subsequently present tools that can contribute to the aforementioned process. The methodology employed in this research consists of a bibliographic review with a descriptive qualitative approach.

Keywords: executive coaching; recruitment; selection; coaching tools.

INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, com a grande competitividade no mundo dos negócios, as organizações objetivam diferenciar-se, alinhando em suas estratégias não só o posicionamento dos produtos/serviços, mas também os profissionais e seu desenvolvimento para atingir os objetivos desejados, já que estes são responsáveis pelo sucesso organizacional.

Diante desse cenário, surge o *coaching* executivo, que vem se tornando um recurso facilitador da administração de pessoas nas organizações, auxiliando os gestores a identificarem as competências e capacidades de cada colaborador, principalmente no que concerne ao método de recrutar e selecionar pessoas. Na

concepção de Melo, Fernandes, Lima e Reis (2012), o *coaching* se evidencia como um instrumento gerencial que agrega valor e fornece grandes diferenciais aos profissionais.

A expressão *coaching executive* está sendo bem difundida no âmbito empresarial, tornando-se uma ação estratégica, já que este processo propõe-se a formar equipes de alta performance para atuar em função dos objetivos organizacionais. O especialista de *coaching* é o encarregado de motivar e provocar em cada indivíduo a busca de suas potencialidades e fazer desenvolvê-las melhor, tanto as que já se possuem, como as possíveis novas (Selhorst, 2017).

A técnica de *coaching* tem como intuito principal desenvolver relacionamentos em que um indivíduo se compromete a orientar e ajudar outro, seja em busca de uma mudança ou de adquirir novas habilidades. O referido processo é capaz de desenvolver novas competências tanto para o coach, aquele que desenvolve, orienta e treina, quanto para o coachee, aquele que é treinado ou que passa pelo processo de desenvolvimento (Blanco, 2006).

O mercado para buscar profissionais qualificados está cada vez mais limitado, sendo esse um dos maiores desafios para os gestores organizacionais. Nessa perspectiva, o *coaching* executivo oferece ferramentas que possibilitam aos gestores uma maior simplicidade e eficiência no momento de recrutar e selecionar colaboradores. Assim, o problema de estudo visa responder à seguinte indagação: Quais ferramentas de *coaching* podem ser utilizadas para aperfeiçoar o procedimento de recrutamento e seleção de pessoas nas organizações?

O objetivo principal desse artigo é apresentar ferramentas de *coaching* que simplifiquem o método de recrutamento e seleção de pessoas nas organizações. Especificamente, objetiva-se realizar um levantamento dos principais conceitos e teorias que alicerçam o *coaching* executivo, a metodologia de recrutamento e seleção de pessoas e, assim, apresentar ferramentas de *coaching*, tais como os métodos Conhecimentos, habilidades e atitudes; Mudanças e PNL (Programação Neurolinguística) para serem aplicadas no processo supradito.

Para Ferreira (2013), existem diversas táticas que podem ser aplicadas no *coaching*, por exemplo: Modelo CHÁ, Inteligência emocional, Perguntas poderosas, Roda da vida, testes de conhecimentos, A linha da vida, Reconhecimento de competências, modelo de mudança, Feedback 360°, Estabelecimento de Objetivos, Metáforas e Frases Inspiradoras, Escuta Ativa, entre outros.

O presente relatório justifica-se por aspectos de cunho pessoal, profissional e acadêmico. De cunho pessoal, é uma inquietação em relação à forma como os gestores realizam o processo de recrutamento e seleção de pessoas nas organizações, já que muitos acabam contratando colaboradores ou promovendo-os a cargos sem realizar uma análise do perfil adequado para a tarefa disponível, o que acabará impactando os resultados organizacionais futuros.

Quanto ao âmbito profissional, tem como base o contexto atual e as dificuldades que os gestores vivenciam nas empresas ao realizar o método de recrutamento e seleção, pois a contratação do colaborador eficaz poderá alavancar a referida instituição para o sucesso, como também vice-versa.

Já o de cunho acadêmico justifica-se pelo desejo de provocar nos acadêmicos e pesquisadores a busca pelo aprofundamento no tema, que vem sendo alvo de pesquisas, devido às contribuições que a técnica de *coaching* pode oferecer aos líderes organizacionais para estimular, motivar e melhorar o desempenho de suas equipes. Além de buscar contribuir para o avanço bibliográfico com relação ao assunto e agregar consideravelmente à sociedade, mostrando assim que o *coaching* pode proporcionar transformações significativas no procedimento R&S de pessoas.

COACHING EXECUTIVE COMO MÉTODO PARA ALCANÇAR O DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL

As frequentes mudanças no âmbito organizacional requerem dos executivos constantes atualizações para aprimorarem sua eficiência nos resultados, atitudes e decisões. Nesse contexto, surge o *coaching* executivo, que em português significa *coaching* executivo, técnica que prepara, ajuda e capacita os executivos a melhor analisar e decidir em meio às mudanças ambientais, tanto internas quanto externas (Diaz, 2014). A metodologia de *coaching* executivo surgiu no mundo dos negócios por volta do final da década de 1980, através de consultorias e trabalhos psicológicos com executivos organizacionais (Harris, 1999).

De acordo com Milaré e Yoshida (2009), quando um coach (aquele que treina/orienta) utiliza o método de *coaching* com um gestor (coachee - quem recebe as orientações) numa organização, a expectativa é de que o gestor utilize todos os princípios que aprendeu com sua equipe de trabalho, passando, assim, a liderar sob uma nova perspectiva, assumindo, de certa forma, o papel de coach com todos da equipe.

Na concepção de Albuquerque (2002), através do *coaching* executivo, os gestores passam a desenvolver tanto o aspecto tangível (maior produtividade) como o intangível (capital intelectual e o ativo intelectual humano). Em adição, Santana e Caruso (2014), diz que o *coaching* executivo está ligado diretamente ao contexto corporativo, pois:

Visa desenvolver competências, habilidades e comportamentos latentes e não latentes no indivíduo, contribuindo para o autoconhecimento a partir da reflexão, o que atende perfeitamente às necessidades do presente, contribuindo para a evolução do ser e o crescimento da empresa (Santana e Caruso, 2014, p. 12).

Para Sundfeld (2010, p.1), o principal benefício do *coaching* para os executivos empresariais é auxiliá-los na administração dos colaboradores que lhes são subordinados, planejando assim os melhores caminhos a serem percorridos, além de definir metas, ações estratégicas e objetivos, a fim de alcançar bons resultados.

Já para Moura (2012), as consequências da utilização do *coaching* por executivos aparecem como forma de melhorias para a conquista de melhores

resultados e metas pretendidas, tanto para o executivo quanto para os liderados, já que a equipe também passará por mudanças, sendo essas determinadas pelo seu gestor.

Na visão de Paula (2005), o *coaching* executivo trata-se de uma metodologia para ampliar o perfil de liderança, baseada em três pilares (Gestão de carreiras; Desenvolvimento de gestão organizacional e Desenvolvimento de competências emocionais), sendo esses pilares considerados como competências e habilidades essenciais para a prática da liderança.

Gallwey (2013) diz que o aumento da demanda pela utilização do *coaching* nos processos organizacionais é para: alcançar maiores resultados; transformar os hábitos comportamentais não produtivos; desenvolver nos colaboradores a empatia e o autoconhecimento, além de possibilitar um ambiente em que os colaboradores aumentem seu know-how e se desenvolvam.

Segundo Turner (2006), as grandes corporações estão utilizando gradativamente a metodologia de *coaching* executivo no departamento de pessoal para alinhar o processo de *coaching* com os propósitos organizacionais e incorporar o treinamento nos processos do negócio como meio de desenvolvimento dos colaboradores e retenção de talentos, além de ajudar na identificação do melhor perfil no processo de recrutamento e seleção de pessoas.

RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PESSOAS NAS ORGANIZAÇÕES

Os recursos humanos são os componentes mais importantes de uma corporação, pois são eles que irão gerir e operar todos os procedimentos de uma instituição para a conquista das metas e objetivos organizacionais (Fernandes, 2012).

Estratégias de Recrutamento e Seleção (R&S) de pessoas são essenciais para formar uma equipe de alto desempenho. As organizações, independentemente de sua dimensão, têm investido cada vez mais na estruturação da administração de pessoas, tornando-se esta uma ação estratégica, já que esta área lida com um dos principais aspectos para o sucesso organizacional: o recrutamento e seleção de pessoas (Caxito, 2012). Afinal, o que vem a ser o referido processo?

Recrutamento

Segundo Chiavenato (2014, p. 101), recrutamento “é a reunião de diversas atividades desenvolvidas para atrair candidatos qualificados para uma organização”. Já para Limongin-França e Arellano (2002), o processo de recrutamento é a fase preliminar para que uma vaga seja preenchida, ou seja, é um meio que procura empregados e os incentiva a se candidatarem à vaga disponibilizada pela empresa.

Na concepção de Mazon e Trevizan (2000), o ato organizacional de chamar indivíduos que se encontram disponíveis no mercado de trabalho para se

candidatarem a um cargo/função numa empresa, atraindo o maior número possível, é o que vem a ser o método de recrutar pessoas.

O anúncio da disponibilidade de uma vaga de emprego em uma organização pode abranger tanto o mercado interno (Quadro de servidores que já se encontram na empresa – Recrutamento interno) quanto o mercado externo (Pessoas que estão externas à empresa – Recrutamento Externo), como também a combinação dos dois processos citados – Recrutamento Misto (Caxito, 2012).

Para França (2007), recrutamento interno é valorizar os colaboradores que já se encontram na empresa, propiciando lugares para que os mesmos se desenvolvam profissionalmente e se realizem. Já o recrutamento externo para Marras (2000) é a captação de indivíduos que estão no mercado para preencher uma vaga de emprego numa empresa. Enquanto o recrutamento misto, segundo Chiavenato (1995), é a junção do recrutamento interno com o externo, podendo primeiro acontecer o recrutamento interno para depois o externo, como primeiro recrutamento externo para após o interno; e o recrutamento interno e externo ao mesmo tempo.

De acordo com Mazon e Trevizan (2000), existem alguns benefícios e restrições do processo de recrutamento interno e externo; são os seguintes:

Tabela 1 - Benefícios e restrições do processo de recrutamento interno e externo.

	Benefícios	Restrições
Recrutamento Interno	- Processo mais próximo e rápido;	-Pode causar divergências de interesses;
	- Menores custos com o método recrutamento, seleção e treinamento;	- Mágoa nos que não foram promovidos;
	- Aumenta a moralidade e incentiva os colaboradores, devido à promoção de cargos;	- Redução da criatividade e do ato de inovar no trabalho;
	- Motiva os colaboradores para uma boa performance;	
	-Conhecimento anterior do desempenho do funcionário etc;	
	Vantagens	Desvantagens
Recrutamento Externo	- Novas ideias e melhoramentos no trabalho;	- Processo mais caro;
	- Expansão do nível de aptidões e know-how, com a inclusão de novos funcionários;	- Chances de erros maiores;

Recrutamento Externo	- Redução de custos para desenvolvimento pessoal; pois o profissional contratado está teoricamente qualificado;	- Dificil adaptação por parte dos colaboradores;
		- Não adequação da cultura organizacional (hábitos, costumes, cultura etc.)
		- Comportamentos diferentes dos hábitos aceitos pela organização.
		- Empregados antigos podem se sentir desvalorizados etc.

Fonte: Adaptado de Mazon e Trevizan (2000).

Diante das grandes vantagens que o processo supracitado pode oferecer, o recrutamento de pessoas requer um cuidado no seu planejamento, podendo ser exemplificado em três fases: o que a organização precisa em termos de capital intelectual; o que a referida tem a oferecer em termos de RH; e onde encontrar as fontes de recrutamento e quais técnicas devem ser aplicadas (Chiavenato, 1997).

Seleção de Pessoas

Segundo Chiavenato (2014), a seleção de pessoas opera como um filtro que filtra as pessoas que possuem perfil para juntar-se à organização, ou seja, aquelas que possuem as particularidades pretendidas. “É um processo de melhor escolher o candidato para a função” (Chiavenato, 2014). Já para Pontes (1996), seleção “é o método de escolha dos participantes que melhor ocupariam determinado cargo na organização, baseado na avaliação das características pessoais e motivações”.

Ribeiro e Biscoli (2004) acham que a seleção de pessoas se dá através de comparações e escolhas, que são advindas de padrões ou critérios, tais como as características da função a ser ocupada.

Para Milkovich e Boudreau (2000, p.208), a seleção pode ser definida como o meio de coletar e usar as informações que se possuem sobre os candidatos recrutados, sejam eles internos ou externos, para receberem a proposta de emprego. Em adição, Gil (2001) diz que na seleção de pessoas a empresa deve utilizar meios para poder analisar e comparar os perfis dos candidatos, indicando, assim, as melhores habilidades, características e até mesmo o comportamento pessoal ao assumir o cargo.

Na concepção de Araújo (2006), para que a seleção seja eficaz, é necessária a aplicação de algumas técnicas, tais como: provas de conhecimentos, entrevistas, simulações, testes psicológicos, provas de capacidades e testes de personalidade. Em concordância, Pontes (2004) diz que essas técnicas são importantes, pois permitem realizar um levantamento das particularidades de cada candidato através de seu comportamento.

Andrade (2009) elenca abaixo alguns pontos fortes e fracos da seleção de pessoas:

Tabela 2 - Pontos fortes e fracos do processo de seleção de pessoas.

Seleção de pessoas	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
	- Maior interação com os candidatos;	- Impossibilita a comparação de diversos candidatos entre si;
	- Focaliza o candidato como pessoa;	- Subjetivo;
	- Avalia o comportamento e reações do candidato e etc;	- Exige um bom treinamento por parte do entrevistador, além de conhecimento da função a ser preenchida etc.

Fonte: Adaptado De Andrade (2009).

Ainda na concepção de Andrade (2009), além das vantagens supracitadas que o processo seletivo traz para a organização, promove também significativos resultados para os indivíduos: evita a perda de pessoas por não se adaptarem ao cargo indicado, elevação da satisfação por alinhar cada pessoa com a função mais adequada, além de favorecer o colaborador a atingir o sucesso.

FERRAMENTAS DE COACHING APLICADAS NO PROCESSO DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PESSOAS

O objetivo principal de se aplicar ferramentas de *coaching* no método R&S de pessoas é intensificar a eficiência do referido processo. Segundo Chiavenato (2009), para que a excelência seja alcançada pelas organizações na formação de uma equipe de alta performance, é indispensável que se invista em recrutamento e seleção de pessoas, em *coaching* e no aperfeiçoamento do pessoal.

Mendonça (2001, p. 98) diz que o *coaching* utiliza-se de técnicas e ferramentas que visam instigar o sujeito a se conhecer e pensar de forma ampla, em que é possível alcançar a resposta desejada através de si mesmo, ou seja, em um processo de R&S é possível identificar o perfil mais adequado.

Se a quantidade de participantes for superior ao número de vagas, no momento de recrutar e selecionar, a técnica CHA irá avaliar o candidato quanto à capacidade de se desenvolver, mas para isso o recrutador terá de conhecer bem a vaga a ser preenchida e quais pré-requisito a organização deseja, nesse sentido a ferramenta será aplicada através de uma enquête padrão, buscando minimizar a variação das respostas (Melo; Fernandes e Lima, 2012).

Ainda no pensamento de Melo, Fernandes e Lima (2012), levando em conta o processo internamente, a técnica Mudança faz com que o indivíduo pense na situação atual em que se encontra na organização e idealize como iria estar quando conquistasse a ocupação pretendida. Nesse método, o mesmo irá fazer alguns registros em um papel predisposto, em que o recrutador irá analisar os pontos favoráveis e desfavoráveis com a troca de função do colaborador.

Segundo Melo *et al.* (2012), após selecionar alguns candidatos em uma primeira fase, é o ápice de utilizar ferramentas *coaching* que exijam um tempo maior na sua aplicação, análise e em seu resultado, nesse sentido, pode-se aplicar as ferramentas PNL (Programação Neurolinguística) e perguntas poderosas, pois as perguntas formuladas ajudam a direcionar o indivíduo a pensar de forma otimista e construtiva, maximizando o proveito das respostas; já a PNL visa quebrar situações limitantes, por exemplo, relacionadas as rotinas do trabalho, minimizando as chances das respostas serem maquiadas.

Em conformidade com Lages e O'Connor (2010), os exercícios supramencionados têm como finalidade aumentar a percepção (moldes de pensar/agir e mais opções nas respostas) dos pretendentes à vaga.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa é a revisão bibliográfica, na qual foram consultadas várias literaturas e teorias que alicerçam o *coaching* e o processo de recrutamento e seleção. Em conformidade com Marconi e Lakatos (1992), a pesquisa bibliográfica realiza um levantamento de toda a bibliografia já publicada em relação ao assunto, seja através de artigos publicados, livros, revistas, entre outros, auxiliando o cientista na investigação da pesquisa. Em adição, Gil (2008) diz que a característica principal deste tipo de pesquisa é o baseamento em algo que já foi publicado.

Quanto à abordagem da pesquisa, optou-se por um estudo de caráter qualitativo descritivo. Para André (1983), a análise qualitativa visa abranger o caráter total dos fenômenos em sua materialização natural, bem como obter as diferentes acepções de um know-how vivido, auxiliando a compreensão do indivíduo em seu contexto. Na mesma concepção, Marques (2004) fala que nessa abordagem os dados não são matematizados, e que a compreensão da realidade é realizada através dos mapas mentais sujeito-objeto.

Já a pesquisa descritiva, utilizada para narrar particularidades, no caso dessa pesquisa, apresenta ferramentas de *coaching* que simplifiquem o processo de recrutamento e seleção. Segundo Gil (2008), elas possuem como propósito a descrição das características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência. Em complementação, Minayo (1993) diz que a abordagem qualitativa descritiva possibilita uma maior aproximação do sujeito com os fatos do dia a dia e as experiências vividas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da grande competitividade organizacional no mundo dos negócios em que a concorrência está ainda mais acirrada, é imprescindível que os gestores utilizem todas as suas ferramentas para que estejam à frente de seus concorrentes. Nesse sentido, surge a metodologia de *coaching* como ação estratégica empresarial.

A metodologia de *coaching* está sendo progressivamente utilizada pelas organizações, pois estas estão mais conscientes da importância de investirem no seu capital humano, já que os mesmos são os detentores do sucesso organizacional. O *coaching* executivo, por exemplo, pode auxiliar os gestores tanto no recrutamento e seleção de candidatos quanto na melhor forma de liderar os envolvidos no processo organizacional, alinhando os objetivos pessoais de cada colaborador com as metas organizacionais, gerando um jogo de ganha-ganha.

Como formar equipes de alta performance é um dos maiores desafios dos gestores, pois muitas vezes não utilizam métodos eficientes para melhor identificar os perfis adequados para as vagas de emprego disponíveis em uma organização, o estudo, visou encontrar ferramentas *coaching* que propiciem aos gestores clareza na hora de recrutar e selecionar pessoas, na qual pode sugerir a ferramenta CHA; Mudança e a PNL (Programação Neurolinguística), no entanto identificou-se uma grande gama de ferramentas que podem ser unidas ao referido processo.

Sendo assim, as ferramentas de *coaching* unidas ao processo de recrutamento e seleção de pessoas permitem encontrar pessoas altamente capacitadas, como também manter e aproveitar assertivamente os colaboradores já inseridos em uma organização.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, L. G. **A gestão estratégica de pessoas**. São Paulo: Gente, 2002.

ANDRÉ, M. E. D. A. **Texto, contexto e significado: algumas questões na análise de dados qualitativos**. Cadernos de Pesquisa, (45):66-71. 1983.

ANDRADE, Kenia da Mota. **Práticas de recrutamento e seleção nas empresas**. Psicologia IESB, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2009.

ARAÚJO, Luis César G. de. **Gestão de pessoas: estratégias e integração organizacional**. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

BLANCO, Valéria Bastos. **Um estudo sobre a prática de coaching no ambiente organizacional e a possibilidade de sua aplicação como prática de gestão do conhecimento**. Brasília, 2006.

CAXITO, Fabiano de Andrade. **Recrutamento e seleção de pessoas**. 1. ed. rev. Curitiba: Iesde, 2012.

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos**. São Paulo: Atlas, 1997.

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos**. São Paulo: Elsevier, 2009.

DÍAZ, Diana Paola Granados. **Experiência de gestores que passaram pelo processo de coaching executivo**. Porto Alegre, 2014.

FERNANDES, Iolanda Souza. **Recrutamento interno e seleção: uma análise de sua eficácia em uma empresa do Polo Industrial de Manaus (PIM)**. Brasília, 2012.

FRANÇA, Ana Cristina Limongi. **Práticas de Recursos Humanos – PRH: conceitos, ferramentas e procedimentos**. São Paulo: Atlas, 2007.

GALLWEY, Timothy William. **The Inner Game of Tennis**. 3 ed. Nova York: Random House, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001, 307 p.

HARRIS, M. **Look, it's an I - psychologist - no, it's a trainer -no, it's an executive coach**. TIP, 36(3), 1-5, 2009.

LIMONGI-FRANÇA, Ana C.; ARELLANO, Eliete B. **Os processos de recrutamento e seleção**. In: _____. As pessoas na organização. São Paulo: Gente, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Editora Atlas, 1992. 4ª ed. pp.43 e 44.

MARQUES, Heitor Romero. **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico**. Campo Grande: UCDB, 2004.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico**. 3. ed. São Paulo: Futura, 2000.

MAZON, Luciano; TREVIZAN, Maria Auxiliadora. Recrutamento e seleção de recursos humanos em um hospital psiquiátrico de um município paulista. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 8, n. 4, p. 81-87, 2000.

MENDONÇA, R. Coaching não é treinamento. In: PERCIA, A.; SITA, M. **Manual completo de coaching: grandes especialistas apresentam estudos e métodos para a excelência na prática de suas técnicas**. São Paulo: Ser Mais, p.93-99, 2011.

MILARÉ, S. A. & YOSHIDA, E. M. P. **Intervenção breve em organizações: mudança em coaching de executivos**. Psicologia em Estudo, 14(4), p.717-727, 2009.

MILKOVICH, George T.; BOUDREAU, John W. **Administração de Recursos Humanos**. São Paulo: Atlas, 2000.

MINAYO, M. C. **O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde**. Rio de Janeiro: Hucitec; Abrasco, 1993.

PAULA, Maurício de. **Executive Coaching e gestão de carreira**. São Paulo: Scortecci, 2005.

PONTES, Benedito R. **Planejamento, Recrutamento e Seleção de Pessoal**. São Paulo: LTR, 4ª ed., 2004.

PONTES, B. R. **Planejamento, recrutamento e seleção de pessoas**. São Paulo: LTR, 2ª ed. 1996.

RIBEIRO, D. G. V.; BISCOLI, F. R. V. A Busca por novos colaboradores através do Recrutamento e Seleção. **Revista Expectativa**, p. 67-73 (2004).

SANTANA, Thais Lima de; CARUSO, Valéria Guedes. **Formação Continuada No Ambiente Administrativo: Coaching Como Ferramenta Para O Desenvolvimento De Habilidades De Gestores**. Caleidoscópio, v. 1, n. 4, p. 175-195, 2014.

SELHORST, Gisele Aparecida Barboza Neves. **A atuação do coaching nas empresas e seus benefícios e dificuldades na aplicação**. Cacoal, 2017.

SUNDFELD, J.B. Coaching empresarial. **Portal Brasileiro de Qualidade e Gestão da Qualidade Brasil**. Disponível em: <http://www.qualidadebrasil.com.br/artigo/consultoria/coaching_empresarial>. Acesso em: 08 dez. 2017.

TURNER, C. **Executives on executive coaching**. Ivey Business Journal Online. May/June 2006.



Gestão Pública Contemporânea: Gestão de Pessoas Orientada à Eficiência e Alcance de Resultados

Contemporary Public Management: People Management Oriented Toward Efficiency and Results Achievement

Luciano Paulino da Silva

Acadêmico do Programa de Pós-graduação lato sensu "MBA em Gestão de Pessoas no Setor Público" da Universidade Cândido Mendes – UCAM

Resumo: O estudo analisa a Nova Administração Pública brasileira e como as organizações públicas lidam com uma gestão eficiente. As organizações públicas notaram que, atualmente, para se ter um desempenho e alcance de metas, devem focar em recursos humanos e valorização do capital intelectual das pessoas que compõem seus quadros funcionais, pois colaboradores capacitados e valorizados prestam serviços com qualidade. Com a crise financeira do Estado e o desenvolvimento tecnológico, surge a necessidade de uma Administração Pública Gerencial para se reduzir custos e tornar a “máquina pública” mais eficiente para alcançar resultados frente às demandas dos cidadãos/clientes.

Palavras-chave: nova administração pública; administração pública gerencial; recursos humanos.

Abstract: This article aims to analyze how the New Brazilian public administration and public organizations deal with efficient management. Public organizations have noted that, currently, to achieve performance and a range of targets, they should focus on human resources and the exploitation of the intellectual capital of the people who compose their functional frameworks, because skilled and valued employees render services with quality. With the financial crisis of the State and technological development, there is a need for managerial public administration to reduce costs and make the public “machine” more efficient to achieve results outside the demands of citizens/customers.

Keywords: new public administration; managerial public administration; human resources.

INTRODUÇÃO

O estudo orienta-se por leituras sobre a gestão de pessoas na administração pública e por análise conjunta da melhor forma de prestação de serviços e da eficiência dos seus servidores/empregados frente às demandas estabelecidas pela sociedade. A gestão de pessoas está vinculada às funções que serão realizadas por profissionais capazes e de modo eficiente, não somente pela competência técnico-teórica, mas também pela capacidade de os capacitar a gerar resultados com eficiência, atentando para o fato de que a estratégia da organização pública deve preceder à estratégia de pessoas e lhes servir de base para o enfrentamento da realidade do sistema de pessoal público.

METODOLOGIA

O trabalho foi elaborado a partir de pesquisas bibliográficas vinculadas às políticas de recursos humanos em instituições públicas dos três poderes. Desse modo, foram pesquisados autores correlacionados ao estudo da temática em pauta, para assim criar inferências quanto aos conceitos explanados. Os textos encontrados foram fichados e, após análise de dados teóricos presentes, foi realizado o estudo científico, no qual foram colocados todos os cenários em sete seções no intuito de observar conceitos para uma discussão coerente das problemáticas e novas tendências ligadas à Gestão Pública Contemporânea e Gestão de Pessoas nas instituições públicas. São abordados os seguintes temas: Gestão de Pessoas; Gestão de Pessoas na Administração Pública; Sistemas de Gestão de Pessoas; Administração Pública Gerencial; Gestão por Competências; Gestão por Competências na Administração Pública; Gestão da Inteligência Organizacional Pública.

GESTÃO DE PESSOAS

A área de gestão de pessoas foi considerada durante muito tempo como despesa ou simplesmente custo para uma organização. Basta lembrar que, em tempos de crise, a primeira decisão a ser tomada era demitir pessoas. Sua função, sob esse ponto de vista, é puramente controladora, pois exerce um controle relacionado à informação sobre pessoas, tendo estado presente desde a Revolução Industrial (Quijano; Navarro, 1999).

Um dos desafios do alinhamento da Gestão de Pessoas à estratégia da organização é o ambiente. Entendendo que as organizações são um sistema aberto e em constante interação com o ambiente. A função de recursos humanos surgiu nos Estados Unidos sob o nome de administração de pessoal, em 1883, com a criação da Comissão do Serviço Público. Tinha a finalidade de proteger o sistema de mérito contra intromissões políticas (Santos, 2006, p. 97). A expressão gestão estratégica de pessoas ou gestão estratégica de recursos humanos surgiu na literatura internacional na década de 1980, sob diferentes argumentações, seja a partir das críticas ao papel funcional, burocrático, operacional e das fraquezas percebidas na área, seja por pressões ambientais que demonstravam a natureza estratégica de recursos humanos (DUTRA, 2009, p. 27). No Brasil, a administração de pessoal passou a ser organizada em 28 de outubro de 1936, com a Lei do Reajustamento. Naquela época, a organização do serviço de pessoal foi padronizada, contando com as seguintes seções: de administração, de controle, financeira e de assistência social (Santos, 2006, p. 97). Com a globalização, percebem-se grandes mudanças que estão em todas as áreas, inclusive na administração de recursos humanos. Quijano e Navarro(1999) e Mintzberg(1979) definem o ambiente, constituído por áreas e dimensões, que incluem os aspectos econômicos, tecnológicos, políticos, jurídicos, ecológicos, comerciais, socioculturais, assim como os do mercado de trabalho, com características que podem ser de estabilidade, complexidade,

hostilidade e incerteza, flexibilidade ou turbulência.

Compreendendo os autores, observa-se a gestão pública sob essa visão, pode-se entender que, além da estratégia e do ambiente, o tipo de estrutura, a tecnologia e os sistemas de gestão de pessoas que as instituições públicas adotam são determinantes da contribuição dos servidores/funcionários para a efetividade da mesma. Tal responsabilidade deve ser compartilhada entre os próprios servidores/funcionários e a instituição, levando-se em conta os

processos psicológicos e psicossociais que envolvem a atuação das pessoas nas organizações. A Gestão de Pessoas é muito mais que o sentido de recursos humanos, trabalha-se o talento das pessoas e as trata como seres humanos, para proveito de um desenvolvimento pessoal e organizacional, não visando apenas à obtenção de lucro e alcance de metas. Esse

conceito atual enfatiza as pessoas como acionadoras de outros recursos tais como produtivos, mercadológicos, financeiros e tecnológicos, fazendo-as se sentirem parceiras da instituição e não apenas um recurso descartável. O conceito da Gestão de Pessoas é um alicerce para as organizações de sucesso, pois são as pessoas que movem todo o processo organizacional.

Chiavenato (2008) revela que as organizações, públicas ou privadas, precisam igualar competência e talentos para poderem acompanhar a forte e rápida evolução do mundo. Segundo ele, a excelência na prestação de serviços públicos ou privados não depende apenas de aplicar, motivar, conquistar, reter, desenvolver e recompensar talentos, mas, principalmente, de gerir competências e alcançar resultados relevantes por meio delas.

GESTÃO DE PESSOAS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Na área pública se começou a pensar na necessidade de valorização e capacitação do servidor, visando a uma melhoria na qualidade de vida e do trabalho na organização. A criação do Conselho Federal do Serviço Público e do Departamento do Serviço Público – DASP, em 1930, deu-se a primeira ação efetiva para elaboração de um serviço público profissionalizado no Brasil e de modernização administrativa. O DASP foi reorganizado em 1967, tendo como parâmetro os princípios norte-americanos da administração pública, o qual está subordinado ao Presidente da República. No Brasil, em meados da década de 1980, a noção de administração de pessoal começou a ser substituída pela de administração de recursos humanos.

Na gestão pública, esse tipo de administração tem sido descrito como a função de planejar, coordenar e controlar a obtenção de mão de obra necessária à organização pública (Santos, 2006, p. 98). Para Pires et al.(2009), estabelecer um órgão central para a política de recursos humanos, a criação de novas sistemáticas de classificação de cargos e a estruturação de quadros de pessoal, o estabelecimento de regras de profissionalização dos servidores e a constituição de um sistema de carreiras norteadas pelo mérito são as medidas mais importantes desse período. Segundo o mesmo autor, com a edição do Decreto-Lei nº 1713, de

28 de outubro de 1939, substituído então pelo Estatuto dos Funcionários Públicos Civis da União em 1952, foi a primeira tentativa de se regularizar as relações entre o Estado e seus servidores.

Com enorme debate no Congresso Nacional, houve então a adoção do Regime Jurídico Único (RJU) para toda a Administração Direta, Autárquica e Fundacional e a criação da Lei nº 8.112/90, fundamentada na Constituição Federal de 1988. Tal legislação, então, regulariza as relações trabalhistas no setor público. Para entender melhor o processo de gestão de pessoas na administração pública, faz-se necessário observar alguns fatores que o compõem.

Esses fatores descrevem os servidores públicos, cargos e funções, carreiras e as formas de provimento de um cargo público, seu mantimento e vacância.

Segundo Meirelles (2008), servidores públicos são todos os agentes públicos que se vinculam à administração pública, direta e indireta, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios sob regime jurídico estatutário regular, geral ou peculiar, administrativo especial, celetista ou terceirizado, que tenha natureza profissional e empregatícia. Nota-se que nesse conceito, alguns elementos podem influenciar a forma de atuação dos servidores, como, por exemplo, a forma estatutária, na qual os servidores são amparados e que determina as políticas de recursos humanos. O mesmo autor também define o que vêm a ser funções e cargos. É de suma importância a distinção entre esses dois elementos para que se entenda o processo decisório, por parte dos gestores de recursos humanos, para assim estabelecer políticas voltadas para o desempenho das pessoas. Ele ainda acrescenta que cargo público significa o lugar instituído na organização pública, com denominação própria, atribuições e responsabilidades específicas, para ser provido por um titular, na forma estabelecida em lei.

Já a função, ele define como a atribuição ou conjunto de atribuições que a administração pública confere a cada categoria profissional ou comete individualmente a determinados servidores para execução de eventuais serviços. Observa-se, assim, que todo cargo tem função, no entanto, nem toda função possui cargo. As funções do cargo são definitivas, mas as funções autônomas são provisórias, visando atender apenas em caráter eventual.

SISTEMA DE GESTÃO DE PESSOAS

Vale iniciar este tópico falando do GesPública – Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização, institucionalizado em 2005, criado pelo governo federal, ligado ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. De acordo com Lima (2007, p. 51), o GesPública é um “modelo de gestão cujo propósito é contribuir para a qualidade dos serviços e para a geração de ganhos sociais”, tendo por princípio básico ser excelente sem deixar de ser público.

Se tratarmos especificamente do trabalho que envolve diretamente o servidor/funcionário público, encontraremos no componente 6 resumidamente uma descrição: Primeiro bloco: liderança, estratégia e planos, cidadãos e sociedade;

Segundo bloco: pessoas e processos; Terceiro bloco: resultados de controle, que servem para acompanhar o atendimento e à satisfação dos cidadãos/clientes aos serviços e a ação do Estado; Quarto bloco: informação e conhecimento, representa a inteligência organizacional ou capital intelectual das pessoas que compõe uma organização. Este programa visava aumentar a eficiência e a economia de recursos, melhorando processos administrativos e atendimento às demandas da sociedade.

Após essa breve explanação acerca do GesPública, que, infelizmente, o próprio Estado desprezou, salienta-se que toda organização que tem consciência da relevância da gestão de pessoal e talentos para o alcance de êxito nos seus processos preocupa-se em elaborar um sistema de gestão de pessoal que o auxilie de forma independente.

De acordo com Marras (2007), tal sistema será composto de subsistemas, tais como sistemas de informação gerenciais, pois os mesmos facilitam o desenvolvimento do quadro de pessoal nas instituições, pois respondem individualmente por cada uma das funções da administração de pessoal. Eles se referem às áreas de recrutamento e seleção, passando pelo treinamento e desenvolvimento, estrutura de carreira, estratégia de capacitação, estruturas de incentivos e avaliação, estratégia de realocação e redistribuição, salários e cargos, deste último até mesmo a vacância. Segundo Feitoza (2009), os subsistemas ou subáreas são atividades intimamente relacionadas que se dirigem às práticas correspondentes aos processos de gerenciamento de profissionais de uma organização. Os subsistemas também são usados para definir, descrever e analisar cargos, tal análise é muito importante, pois permite a escolha ou recrutamento de acordo com as competências desejadas, necessárias à estratégia organizacional.

De modo geral, as administrações públicas não valorizam a área de recursos humanos, enquanto outras empresas do setor privado estão tratando esta área como sendo estratégica para a organização em busca de seus resultados. O setor público trata-o como um setor que contrata e demite pessoas, esquecendo que ele deve buscar a qualificação dos servidores, além de servir como elo entre estes e a administração, podendo torná-lo um diferencial competitivo. Um dos instrumentos é a implantação de um sistema de gestão de recursos humanos, que ajuda na prevenção de atos ou procedimentos que podem resultar em erros ou em atos de improbidade administrativa, contribuindo assim para a eficiência da gestão administrativa.

Para que um sistema de gestão de recursos humanos funcione com maior eficiência, não basta simplesmente implantá-lo para atender à imposição constitucional, é necessário comprometimento e vontade política, principalmente do gestor público, para criar e manter um sistema de gestão de recursos humanos que evite ineficiências, erros, fraudes e irregularidades. Segundo o Professor Barragan (folha dirigida, ano XXXIII nº 2712/2018, p. 4), a produtividade sempre foi um balizador para a avaliação de desempenho de qualquer funcionário, seja ele público ou privado. No setor público, com a aprovação de novas regras de demissão de servidor estável por insuficiência de desempenho aprovadas pela Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ) do Senado Federal. Segundo a norma,

as regras serão aplicadas em todos os níveis de governo e em todos os Poderes. O autor destaca que com as novas regras, as avaliações de desempenho serão anuais e realizadas por uma comissão, devendo ser efetuadas entre 1º de maio de um ano e 30 de abril do ano subsequente.

Na avaliação do servidor serão considerados diversos fatores como produtividade, inovação, qualidade do serviço, responsabilidade, capacidade de iniciativa e foco no cidadão. O servidor será classificado de modo decrescente como “superação”, “atendimento”, “atendimento parcial” e “não atendimento”. Para fins de demissão, o servidor público estável sairá do serviço público quando não obtiver o conceito de “não atendimento” nas duas últimas avaliações ou se não atingir o conceito “atendimento parcial” na média das últimas cinco avaliações. Ele destaca que neste novo cenário de “corte de despesas públicas”, em que se aventuram os Governos brasileiros municipais, estaduais e federal, alguns servidores poderiam temer uma possível perseguição política por parte dos avaliadores, porém, com instituição de uma comissão avaliadora, ao invés de chefe imediato, tal possibilidade fica muito mitigada, ficando o procedimento para a demissão ou exoneração dos servidores permanecerá sob o manto protetivo dos princípios constitucionais do devido processo legal, ampla defesa e contraditório, a serem adotados no respectivo processo administrativo disciplinar.

A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA GERENCIAL

A Administração Pública Gerencial ou New Public Management (NPM), surgiu na metade do século XX na Inglaterra, no Brasil seu marco inicial foi na década de 1960, com a institucionalização do Decreto-Lei nº 200/1967. Foi uma resposta à crise do Estado, como modo de se enfrentar a crise fiscal, como estratégia para reduzir o custo e tornar mais eficiente a administração dos imensos serviços que cabiam ao Estado prestar.

São características da Administração Gerencial, segundo Bresser-Pereira (1998) e Pacheco (2003): procura pela obtenção de resultados valorizados pelo cidadão/cliente; gera a accountability (transferência e responsabilização); define indicadores de desempenho; orienta-se por resultados, sendo multifuncional e flexível nas relações de trabalho.

Segundo Bresser-Pereira, do Plano Estrutural, ela identifica a reforma do núcleo estratégico do Estado, ocorre aí a valorização das carreiras públicas de alto nível que o integram. Com essa nova cultura administrativa, surge um Estado que começa a governar por empreendedorismo, o qual se orienta para gerar mais receitas do que despesas e instituir no setor público o conceito de lucro.

Sendo assim, ocorre a reforma constitucional e da legislação corrente (1995/1998), ocasionando a valorização do servidor/funcionário público, com novas políticas de recursos humanos, fortalecimento de carreiras estratégicas, revisão da política de remuneração e intensificação do processo de capacitação. Tais fatos promoveram uma mudança cultural na esfera pública, surgindo então o Novo Serviço Público.

Denhardt (2012, p.265) apresentou os sete princípios-chave para o novo serviço público, conforme síntese resumida a seguir: servir cidadãos e não consumidores; perseguir o interesse público; dar mais valor à cidadania e ao serviço público do que ao empreendedorismo; pensar estrategicamente e agir democraticamente; reconhecer que a accountability não é algo simples; servir em vez de dirigir e dar valor às pessoas e não à produtividade.

GESTÃO POR COMPETÊNCIA

Fleury e Fleury (2001, p.188) definem competência como “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Os órgãos públicos que prestam serviços ao cidadão deverão estar focados na obtenção da eficiência e da eficácia, conseguindo a efetividade que significa a competência no atendimento às necessidades e expectativas da sociedade. O gestor público da área de recursos humanos tem definidas as competências que incluem, segundo Schikmann (2006, p. 22), conhecimentos, habilidades e atitudes.

A gestão por competências não é uma novidade nas organizações nem será um método para o futuro, ela já é usada como inovação organizacional e é considerada um conjunto de ferramentas que forma uma metodologia de apoio à Gestão de Pessoas.

Brandão e Guimarães (1999, p.2) sugerem que a gestão por competência divida o trabalho de suas equipes segundo as competências. Conclui-se então que este conjunto de ferramentas incentiva e envolve a alta direção e também os gestores de capital humano, facilitando decisões compartilhadas.

GESTÃO POR COMPETÊNCIAS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

No que se relaciona à gestão por competências na administração pública, Pires et al.(2009) preceituam que a composição do quadro de servidores/funcionários deve estar antes embasada na contratação de pessoal que não apenas demonstre o domínio de saberes técnicos sobre matérias específicas, mas também tenha um conjunto de habilidades e atitudes compatíveis com suas futuras atribuições.

Para Pires, existe uma enorme dificuldade de se implementar no setor público o modelo de gestão citado, já que existem inúmeras restrições quanto à realização de processos seletivos,

Pois os mesmos não avaliam determinados comportamentos e atitudes. Entretanto, para a adoção da gestão por competências, o autor propõe que algumas questões relativas às fases mais importantes dos concursos públicos sejam levadas em conta. Essas fases são compostas, principalmente, por recrutamento e

seleção externa, movimentação e lotação e seleção interna. Ele também destaca a necessidade de análise de lacunas de competência nas equipes de trabalho, para que assim o recrutamento atraia candidatos com requisitos desejáveis, elaborada por publicações orientadas a grupos específicos. Pires et al. (2009) conceitua que as atividades de recrutamento e seleção são de suma importância para a construção e implementação da gestão por competências. Para ele, se tais atividades forem coordenadas, as organizações públicas terão maiores chances de recrutar profissionais que estejam alinhados com os objetivos organizacionais.

Englobam-se à Gestão por Competências a Gestão do Conhecimento e a Estratégia Organizacional, que é dividida em Gestão do Capital Intelectual, sendo esta a soma do conhecimento de todas as pessoas que compõem uma organização, o que proporciona benefícios administrativos e a aprendizagem organizacional, como um processo contínuo de detectar e corrigir erros, criando uma organização que aprende e que gera conhecimentos.

A inteligência organizacional, como um processo analítico, transforma informações públicas desagregadas em conhecimento estratégico relevante acurado e utilizável. A inteligência pública é a inteligência organizacional no ambiente do setor público, sendo a Educação Corporativa um novo contexto organizacional que redefine o perfil do trabalhador da era do conhecimento, um profissional que aprenda de forma não convencional e que saiba trabalhar cooperativamente para gerar soluções inovadoras.

GESTÃO DA INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL PÚBLICA

O termo Inteligência Organizacional é oriundo do termo Inteligência Empresarial, definido como um sistema de monitoramento de informações internas e externas direcionado ao êxito ou sucesso das organizações. Tal conceito integra diversos níveis de inteligência individual, de

Equipe organizacional em uma estrutura para criar empresas inteligentes com sete dimensões-chave, a saber: visão estratégica, destino compartilhado, apetite para mudanças, sentido coletivo de energia, entusiasmo, motivação e disposição para fazer um esforço extra para que se tenha sucesso.

Dumont, Ribeiro e Rodrigues (2006, p. 35) enfatizam a importância de se criar um Centro Estratégico de Inteligência; com sua atuação, tal centro proporcionaria aos governos federais, estaduais e municipais administrar melhor a gestão pública de seus recursos humanos e materiais. Entra nesse conteúdo a Inteligência Artificial, que se define como: capacitar o computador a executar funções que são desempenhadas pelo ser humano, valendo-se do conhecimento e do raciocínio (Dumont; Ribeiro; Rodrigues, 2006, p. 286).

Para os autores citados, a utilização de técnicas de inteligência artificial permite fazer análises complexas sobre as tendências da organização, simular cenários, fazer previsões ou compreender melhor o funcionamento dos processos gerenciais. Atualmente, os governos vêm implantando sistemas gerenciais que

promovem, na esfera pública, melhorias como o uso da biometria na autenticação de documentos, a manutenção do E-GOV, postos de atendimento na internet e outras melhorias. Um Estado que proporciona às suas instituições a transformação de um grande volume de informações em conhecimento lhes dará suporte à tomada de decisões e à implementação de ações de melhoria no desempenho governamental, promovendo a inteligência pública nas instituições.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em razão das rápidas transformações, causadas pela globalização, que ocorrem no cenário mundial e na sociedade, torna-se necessário que se desenvolva uma gestão pública inovadora, com gestores públicos capacitados para enfrentar os desafios que se apresentam cada vez mais dinâmicos e complexos. Uma gestão pública moderna deve utilizar os sistemas gerenciais para medição de seu desempenho, a fim de otimizar os custos, bem como possibilitar corrigir, treinar e avaliar as ações de seus servidores/funcionários e proporcionar uma melhor gerência de pessoal e prestação de serviços. A gestão de recursos humanos no serviço público em qualquer esfera de governo visa prestar serviços tanto internamente como externamente e auxiliar o gestor de recursos humanos na correta aplicação dos recursos, a fim de beneficiar os cidadãos através de bens e serviços públicos. Com a aplicação da gestão de recursos humanos no serviço público, o sistema de gestão pública fica fortalecido, ficando menos vulnerável a erros, fraudes e desperdícios. O sistema de gestão de recursos humanos deve agir de modo preventivo e, na ocorrência de eventuais erros ou irregularidades, introduzir mecanismos ou procedimentos para que não haja repetição.

As ações de gestão de recursos humanos de um órgão público não devem ser unicamente e exclusivamente do gestor, mas sim de todos os órgãos, departamentos, enfim, de todas as pessoas que ali trabalham, coordenadas por uma unidade central ou por unidades setoriais de gestão ou, muitas vezes, por um assessor, consultor de gestão, quando a administração for de menor porte.

Outro aspecto importante quando se fala na profissionalização/capacitação dos servidores de modo geral, a capacitação é por meio de cursos presenciais e à distância. Isso pode contribuir para a sua melhor eficiência e o funcionamento do sistema de gestão, pois o gestor detém os recursos humanos e também é dele que partem as principais decisões na organização do sistema de gestão. O gestor de recursos humanos no serviço público ou qualquer membro de sua equipe é passível de responder por atitudes ou omissões dentro da gestão pública. Nesta atividade, é preciso que o gestor esteja atento para que o custo do procedimento de gestão não seja maior que o benefício, a não ser em alguns procedimentos estritamente necessários e estratégicos. Isso não significa que a gestão não precisa ser feita, mas que esta seja menos rigorosa.

Mesmo com todos esses procedimentos, não quer dizer que não possam existir erros, falhas ou irregularidades intencionais ou não, pois o ser humano é passível de falhas e nenhum sistema é perfeito. O tema é amplo e exigiria mais

tempo para mais pesquisas bibliográficas. O que não se pode deixar de considerar é o fato de que os conceitos expostos ao longo deste estudo foram de sobremaneira relevantes para apontar que as instituições públicas das três esferas devem dar maior importância à Gestão de Pessoal, pois o profissional servidor representa muito para a sociedade e para a Administração Pública.

REFERÊNCIAS

- ARRAGAN. **Folha dirigida**, ano XXXIII nº 2712. P. 4, 2018.
- BRANDÃO, Hugo Pena, **Gestão por Competências e Gestão do Conhecimento**.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Reforma do Estado para a Cidadania**, Editora 34, 1998.
- CARBONE, Pedro Paulo; BRANDÃO, Hugo Pena; LEITE, João Batista Diniz; VILHENA, Rosa Maria de Paula. **Gestão por competências e gestão do conhecimento**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 176 p. (Série Gestão de Pessoas). ISBN 978-85-225-0719-1
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração geral e pública**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- CRISTINA DE CASTRO, Ana. OSÓRIO DE CASTRO, Claudia. **Gestão pública contemporânea**. ed. Curitiba: Intersaberes, 2014.
- DENHARDT, Robert. **Teorias da Administração Pública**. ed. Cengage Learning, 2012.
- DUMONT, Danilo M., RIBEIRO, J. Araújo, RODRIGUES, Luiz A. **Inteligência Pública na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro, Ed. Revan 2006.
- DUTRA, Joel Souza. **Gestão de Pessoas: Desafios Estratégicos das Organizações Contemporâneas - 2009** – Ed. Atlas; Ed. FGV, 1999.
- FEITOSA, João Paulo Machado. **Tendências em gestão de pessoas no serviço público**. 2009.
- FLEURY, Afonso, Maria Tereza Leme. **Construindo o conceito de competência**. Ed. Atlas, 2001.
- HENRY, Mintzberg. **The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research**. Pearson, 1979. (Traduzido no Brasil como **Criando Organizações Eficazes: Estrutura em Cinco Configurações ou A Estruturação das Organizações**).
- LIMA, Paulo Daniel Barreto. **A Excelência em Gestão Pública: A Trajetória e a Estratégia do Gespública**, 2007 -Ed. Qualitymark.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de recursos humanos**. 12. ed. São Paulo: Futura, 2007.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 34. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

PACHECO, Regina Sílvia. Artigo Administração Pública. **Revista de Administração de Empresas RAE**, 2003.

PIRES *et al.* **Gestão por competências em organizações de governo**. Mesa-redonda de pesquisa e ação, 1999. Disponível em: www.enap.gov.br. Acesso em 21 de novembro de 2018.

QUIJANO, Aníbal. **Colonialidade do Poder**. Simpósio sobre a colonialidade do poder e seus âmbitos sociais, Binghamton University, Nova Iorque, abril de 1999.

SANTOS, Clezio Saldanha dos. **Introdução à Gestão Pública**. [S.l.]: Saraiva, 2006.

SCHIKMANN, Rosane. **Gestão estratégica de pessoas e planos de carreira**. Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2006.



O Sistema de Iva Dual e o Mecanismo de Split Payment: A Reestruturação da Máquina Pública e da Arrecadação na Reforma Tributária

The Dual VAT System and the Split Payment Mechanism: Restructuring Public Administration and Tax Collection under the Tax Reform

Júlia Schneider

Resumo: A promulgação da Emenda Constitucional nº 132/2023 representou o marco reformista mais profundo do sistema tributário brasileiro desde a redemocratização, redefinindo as bases da tributação sobre o consumo. O novo arranjo abandona o modelo fragmentado e cumulativo de PIS, COFINS, IPI, ICMS e ISS para instituir o IVA Dual, composto pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), de competência federal, e pelo Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), de competência compartilhada entre Estados, Distrito Federal e Municípios. Paralelamente, introduz-se o Imposto Seletivo (IS), voltado a desestimular o consumo de produtos nocivos à saúde e ao meio ambiente. O núcleo tecnológico e arrecadatório dessa engrenagem é o split payment (pagamento dividido), que assegura a retenção e o repasse automático dos tributos na liquidação financeira. Este estudo analisa a arquitetura jurídica do IVA dual, as especificidades do IBS, da CBS e do IS, as transformações operacionais na máquina pública e os impactos sistêmicos na arrecadação e no fluxo de caixa corporativo, amparado em arcabouço doutrinário e normativo de vanguarda.

Palavras-chave: reforma tributária; IVA Dual; IBS; CBS; IS; split payment; arrecadação tributária; EC nº 132/2023.

Abstract: The enactment of Constitutional Amendment No. 132/2023 represented the most profound reform of the Brazilian tax system since the country's return to democracy, redefining the foundations of consumption taxation. The new framework replaces the fragmented and cumulative model based on PIS, COFINS, IPI, ICMS, and ISS with a Dual VAT system, comprising the Contribution on Goods and Services (CBS), under federal jurisdiction, and the Tax on Goods and Services (IBS), under shared jurisdiction among the States, the Federal District, and Municipalities. In parallel, the Selective Tax (IS) is introduced to discourage the consumption of products harmful to health and the environment. The technological and revenue-collection core of this framework is the split payment mechanism, which ensures the automatic withholding and transfer of taxes upon financial settlement. This study analyzes the legal architecture of the Dual VAT system, the specific features of the IBS, CBS, and IS, the operational transformations within public administration, and the systemic impacts on tax collection and corporate cash flow, drawing on a cutting-edge doctrinal and regulatory framework.

Keywords: tax reform; Dual VAT; IBS; CBS; IS; split payment; tax collection; Constitutional Amendment No. 132/2023.

INTRODUÇÃO

O Estado brasileiro conviveu por décadas com um modelo de tributação sobre o consumo amplamente criticado pela cumulatividade em cascata, pela complexidade das obrigações acessórias e pela infundável “guerra fiscal” interestadual e intermunicipal (Harzheim, 2024). O sistema anterior baseava-se em cinco tributos principais distribuídos entre a União (PIS, COFINS, IPI), os Estados (ICMS) e os Municípios (ISS), gerando um monumental contencioso administrativo e judicial e conferindo às empresas um largo intervalo temporal entre a venda e o recolhimento do imposto.

Com o advento da Emenda Constitucional nº 132/2023 e a posterior consolidação pela regulamentação complementar (a exemplo da LC nº 214/2025), o ordenamento jurídico pátrio migrou para o padrão internacional de Imposto sobre Valor Adicionado (IVA), estruturado sob a modalidade dual (Alexandre; Arruda, 2026). A reforma não se limitou a unificar tributos; ela redefiniu o pacto federativo fiscal ao introduzir três novas figuras tributárias: CBS, IBS e IS, cujo sucesso operativo reside na aplicação da tecnologia de split payment na liquidação financeira das operações.

O objetivo deste estudo é examinar a arquitetura jurídica e a sistemática do IVA dual, o desenho institucional do IBS, da CBS e do IS, as profundas alterações operacionais na máquina pública por meio do split payment, bem como os impactos diretos na arrecadação do Estado e na gestão do setor produtivo.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente estudo, utilizou-se a metodologia de pesquisa qualitativa e exploratória, fundamentada em uma rigorosa revisão bibliográfica e documental do direito tributário e da ciência das finanças públicas. A abordagem metodológica pautou-se na análise dedutiva do arcabouço normativo constitucional e infraconstitucional superveniente à Reforma Tributária do consumo no Brasil.

O levantamento de dados e embasamento teórico estruturou-se a partir do exame direto dos seguintes pilares normativos e doutrinários:

- **Legislação e Normas Aplicáveis:** Análise analítica da Emenda Constitucional nº 132/2023, da Lei Complementar nº 214/2025 (regulamentadora do IBS, CBS e IS) e da Lei Complementar nº 227/2026 (instituidora do Comitê Gestor do IBS).
- **Revisão de Literatura e Doutrina Especializada:** Mapeamento de produções acadêmicas, monografias, livros e artigos científicos de juristas e economistas contemporâneos (como Alexandre & Arruda, Schoueri, Becker, Harzheim, Machado Segundo, Tôres e relatórios internacionais da OCDE/OECD).

- **Análise de Casos Operacionais e Modelos Financeiros:** Avaliação técnica dos fluxos operacionais de liquidação financeira e das modalidades tecnológicas do mecanismo de *split payment* no arranjo bancário e de pagamentos brasileiro.

Por meio dessa sistemática metodológica, procedeu-se à categorização e comparação dos regimes tributários (Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real) e à identificação das mutações sistêmicas na arrecadação estatal e no comportamento das cadeias de suprimento corporativas.

A SISTEMÁTICA DO IVA DUAL E OS FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS

O conceito de IVA baseia-se na incidência de um imposto plurifásico não cumulativo sobre o valor adicionado em cada etapa da cadeia de circulação de mercadorias e prestação de serviços (Bomfim, 2025). A grande inovação da EC nº 132/2023 foi a adoção de um IVA Dual, que separa a tributação federal da subnacional em duas esferas normativas distintas, porém perfeitamente harmonizadas em suas bases de cálculo, fatos geradores e regras de não cumulatividade plena (Mitsubishi; Leão; Dexheimer, 2024).

Princípios Estruturantes do Novo Modelo

Princípio do Destino: O imposto passa a pertencer ao ente federado onde se localiza o consumidor final da mercadoria ou serviço, erradicando os incentivos econômicos da guerra fiscal focada na origem produtiva.

Não Cumulatividade Plena: Todo o imposto pago na etapa anterior gera crédito automático e amplo para o adquirente, independentemente de restrições setoriais ou físicas, eliminando o efeito em cascata (OECD, 2018).

Neutralidade Econômica: O sistema busca não distorcer as decisões de investimento, produção e organização logística das empresas (Elali, 2025).

AS NOVAS FIGURAS TRIBUTÁRIAS: IBS, CBS E IS

Tabela 1 - A arquitetura da reforma substitui os tributos tradicionais do consumo por três novos pilares constitucionais.

TRIBUTAÇÃO DO CONSUMO	
IVA FEDERAL (CBS) (Substitui PIS, COFINS e IPI)	IVA SUBNACIONAL (IBS) (Substitui ICMS e ISS)
IMPOSTO SELETIVO (IS) (Desestímulo a produtos nocivos à saúde e meio ambiente)	

Fonte: autoria própria.

A Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS)

De competência exclusiva da União, a CBS unifica a arrecadação do PIS, da COFINS e, com ressalvas direcionadas à preservação da Zona Franca de Manaus, do IPI (Alexandre; Arruda, 2026). Possui base ampla de incidência sobre operações com bens materiais e imateriais, direitos e serviços, operando com alíquota única de referência federal, salvo as exceções constitucionais expressas (como saúde, educação e insumos agropecuários).

O Imposto sobre Bens e Serviços (IBS)

De competência compartilhada entre Estados, Distrito Federal e Municípios, o IBS unifica o ICMS estadual e o ISS municipal. Trata-se de uma ruptura histórica no federalismo fiscal brasileiro, pois converte tributos com milhares de legislações municipais e estaduais díspares em um único imposto com legislação básica uniforme em todo o território nacional (Machado Segundo, 2026).

O Imposto Seletivo (IS)

Conhecido doutrinariamente como o “imposto do pecado” (sin tax), o Imposto Seletivo é um tributo federal de extrafiscalidade acentuada. Incide sobre a produção, extração, comercialização ou importação de bens e serviços nocivos à saúde e ao meio ambiente (como cigarros, bebidas alcoólicas, defensivos agrícolas e minerais extraídos).

Diferente da CBS e do IBS, o IS não integra a base de cálculo destes mesmos IVAs, possui caráter seletivo e monofásico, e não gera créditos para as etapas posteriores da cadeia produtiva, cumprindo estritamente uma função regulatória e de desestímulo ao consumo de externalidades negativas (Orair, 2024).

O SPLIT PAYMENT COMO EIXOS TECNOLÓGICO E ARRECADATÓRIO

Se o IBS, a CBS e o IS formam a estrutura normativa do novo sistema, o split payment (pagamento dividido) constitui sua espinha dorsal operacional e tecnológica.

Os Fundamentos da Adoção pelo Fisco e o Combate à Inadimplência

A decisão estratégica do Fisco brasileiro de adotar o split payment decorre da necessidade imperiosa de solucionar um dos maiores gargalos históricos da arrecadação nacional: a inadimplência estrutural e apropriação indébita de tributos sobre o consumo (Torres, 2024).

No modelo tributário anterior, o imposto cobrado do consumidor final embutido no preço das mercadorias e serviços muitas vezes não era repassado aos

cofres públicos. Contribuintes em dificuldades financeiras ou empresas de fachada (frequentemente utilizando laranjas e estruturas de sonegação deliberada) utilizavam o montante arrecadado do consumidor como capital de giro informal, encerrando as atividades antes que o Fisco pudesse executar a cobrança a posteriori (Schoueri, 2025).

Ao instituir o split payment, a administração pública transfere o momento do recolhimento tributário para o exato instante da liquidação financeira. Dessa forma, neutraliza-se o risco de inadimplência, garante-se a eficácia imediata do princípio da não cumulatividade (uma vez que só há crédito se houver o recolhimento na origem) e protege-se o erário contra fraudes corporativas sistêmicas (Becker, 2025).

A Tipologia do Split Payment: Os Dois Modelos Iniciais

Para viabilizar a transição tecnológica no complexo sistema financeiro e comercial brasileiro, a regulamentação complementar estabeleceu, a princípio, a convivência de dois tipos principais de split payment, com dinâmicas operacionais distintas (Brasil, 2025):

1. **O Split no Arranjo de Pagamento (Direto no Meio de Pagamento):** Voltado primordialmente para as transações liquidadas por meio de cartões (crédito e débito), Pix e vouchers. Nesse formato, a instituição de pagamento, o adquirente ou o subadquirente — no momento em que processa a transação e antes de repassar o saldo ao lojista — realiza a cisão automática dos valores correspondentes ao IBS e à CBS com base nos metadados da Nota Fiscal eletrônica vinculada, direcionando o imposto diretamente às contas públicas.
2. **O Split na Instituição Bancária (Via Transferência / Boleto / TED):** Aplicado a operações liquidadas por instrumentos de transferência bancária tradicional, como boletos de cobrança, TEF e ordens de pagamento. Nessa modalidade, o banco emissor ou recebedor do pagamento identifica a chave da nota fiscal e executa a separação dos recursos no ato da compensação interbancária, dividindo a ordem de pagamento em duas pontas: uma destinada ao Fisco e outra líquida para o fornecedor.

O Fluxo Prático da Operação

No exato momento em que ocorre a liquidação financeira por um desses dois tipos, o sistema realiza as seguintes etapas em frações de segundo:

- **Identificação Fiscal:** Consulta à Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) ou à Nota Fiscal de Consumidor (NFC-e) para apurar os valores devidos de IBS, CBS e eventuais adicionais (Bomfim, 2025).
- **Segregação Automática:** Retém o montante exato correspondente aos tributos, enviando-os diretamente à conta do Tesouro Nacional (no caso da CBS e do IS) e à conta do Comitê Gestor (no caso do IBS).

- **Repasse Líquido:** Transfere o saldo remanescente de forma imediata para a conta corrente do fornecedor do bem ou serviço.

A REESTRUTURAÇÃO DA MÁQUINA PÚBLICA, OS IMPACTOS NOS REGIMES TRIBUTÁRIOS E A NOVA DINÂMICA DE CRÉDITOS

A transição para o IVA dual e a implementação sistêmica do split payment impõem uma mutação profunda na arquitetura da administração pública e na dinâmica corporativa. Além da reengenharia estatal, a reforma altera drasticamente o posicionamento econômico das empresas conforme o regime de apuração adotado, inaugurando uma nova era competitiva focada na geração de créditos tributários (Harzheim, 2024).

A Mutação da Fiscalização Estatal e a Gestão Interfederativa

Historicamente, a máquina pública estruturou-se sob o modelo de fiscalização a posteriori, dependendo de auditorias contábeis retroativas e contenciosos administrativos morosos (Avila, 2024). Com o split payment, a administração tributária migra para a prevenção ativa e a arrecadação em tempo real (Becker, 2025):

- **Supressão do Contencioso de Inadimplência:** O passivo tributário decorrente de inadimplência deliberada deixa de existir, aliviando o contencioso administrativo e liberando quadros fiscais para atuar em inteligência contra fraudes complexas (Baleeiro, 2024).
- **A Gestão do Comitê Gestor do IBS (CGIBS):** A autarquia interfederativa centraliza a distribuição de receitas do IBS de forma automatizada, eliminando as antigas disputas judiciais de fronteira entre Estados e Municípios (Xavier, 2025).

As Mudanças nos Regimes Tributários Nacionais

A arquitetura do IVA dual afeta de maneira distinta cada perfil de contribuinte no Brasil, exigindo adaptações estruturais em todos os portes empresariais (Alexandre; Arruda, 2026):

A. O Simples Nacional e o Dilema da Competitividade (Efeito “Cadeia Abaixo”)

As micro e pequenas empresas optantes pelo Simples Nacional continuam a recolher seus tributos unificados em guia única (DAS). Contudo, a reforma introduz um desafio mercadológico crítico: o tratamento do crédito fiscal (Machado Segundo, 2026). Por padrão, as empresas do Simples Nacional recolhem menos tributos na sua carga consolidada, o que significava, no modelo antigo, a impossibilidade de transferir créditos integrais aos adquirentes (Coelho, 2025). Sob o novo IVA, se um adquirente empresarial (Lucro Real ou Presumido) comprar de uma empresa do Simples sem que haja o repasse proporcional do imposto correspondente,

ele perderá o direito ao crédito pleno, tornando o insumo da pequena empresa financeiramente mais caro para o mercado corporativo (B2B) (Tôrres, 2024).

B. O Simples Nacional Híbrido (“Fora do Sistema” vs. “Dentro do Sistema”)

Para mitigar a perda de competitividade das micro e pequenas empresas nas vendas para outras empresas (B2B), a regulamentação complementar previu a modalidade do Simples Nacional Híbrido (Brasil, 2025). Nesse arranjo, a empresa optante pelo Simples pode optar por calcular e destacar o IBS e a CBS por fora da guia unificada tradicional (nos moldes do regime normal de apuração de IVA), permitindo que seu cliente downstream (adquirente) aproprie-se integralmente do crédito tributário gerado na operação (Mitsuhashi; Leão; Dexheimer, 2024). Trata-se de uma faculdade estratégica essencial para que os pequenos negócios não sejam sumariamente excluídos das cadeias de suprimento de médias e grandes corporações (Travassos, 2024).

C. O Lucro Presumido: Fim da Cumulatividade e Adequação às Alíquotas Plenas

As empresas enquadradas no Lucro Presumido, que historicamente operavam sob regimes de PIS/COFINS cumulativos (com alíquotas reduzidas, porém sem direito a créditos amplos), perdem essa característica isolada (Schoueri, 2025). Com a extinção das antigas contribuições e a entrada da CBS e do IBS, o Lucro Presumido passa a apurar os novos IVAs de forma idêntica ao regime não cumulativo padrão, calculando o imposto sobre o faturamento bruto, mas tendo direito à apropriação de créditos sobre as aquisições de insumos onerados pelo split payment (Elali, 2025). O grande desafio contábil para este segmento será a adaptação tecnológica imediata para evitar a bitributação ou o represamento de créditos em suas planilhas de custos (Martins, 2024).

D. O Lucro Real: A Maturidade do Crédito Amplo e a Pressão de Caixa

Para as empresas do Lucro Real, o novo sistema traz a não cumulatividade plena, eliminando restrições setoriais de créditos que vigoravam no PIS/COFINS, adotando o conceito amplo de insumo (Harada, 2025). Em contrapartida, a introdução do split payment impõe uma pressão severa sobre o fluxo de caixa corporativo. O capital de giro informal decorrente do intervalo entre a venda e o recolhimento do tributo deixa de existir, exigindo planejamento financeiro de precisão cirúrgica para honrar compromissos operacionais enquanto o imposto é retido instantaneamente na liquidação financeira (Orair, 2024).

A Nova Corrida Corporativa por Empresas Capazes de Gerar Maior Crédito

Uma das consequências econômicas mais fascinantes e imprevistas da reforma tributária é a mudança radical no comportamento de compras das grandes empresas (B2B). Em um ecossistema regido pelo IVA não cumulativo e pelo split payment, o imposto pago na origem converte-se diretamente em moeda de crédito para o elo seguinte (Becker, 2025).

Anteriormente, muitas corporações buscavam fornecedores com menor carga tributária efetiva (muitas vezes na informalidade ou em regimes simplificados que geravam poucos créditos) para baratear o custo nominal de aquisição (Fernandes; Souza, 2024). Sob a nova regra, comprar de um fornecedor que não gera créditos penaliza o adquirente do Lucro Real ou Presumido, pois este pagará o IVA cheio na ponta seguinte sem poder fazer o abatimento adequado (Bomfim, 2025).

As grandes corporações passam a priorizar rigorosamente parceiros comerciais altamente formalizados e estruturados (muitas vezes no Lucro Real ou optantes pelo Simples Híbrido) que garantam a emissão perfeita de documentos fiscais integrados ao split payment (OECD, 2018). A capacidade de um fornecedor gerar um fluxo limpo e previsível de créditos tributários torna-se um diferencial competitivo de mercado tão relevante quanto o próprio preço final do produto ou serviço (Travassos, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reforma tributária inaugurada pela EC nº 132/2023 consolida uma mudança paradigmática no Estado brasileiro. A adoção do IVA dual — estruturado na CBS federal, no IBS subnacional gerido pelo Comitê Gestor e no IS de caráter extrafiscal — simplifica radicalmente a tributação sobre o consumo e alinha o país às melhores práticas internacionais.

Integrado a essa arquitetura, o split payment ergue-se como a ferramenta tecnológica indispensável para garantir a eficácia do princípio do destino, eliminar a sonegação estrutural e automatizar a arrecadação em tempo real. Ademais, os reflexos nos regimes tributários evidenciam que o Simples Nacional, o Lucro Presumido e o Lucro Real exigirão reestruturações profundas, destacando-se a inovação do Simples Híbrido e a nova dinâmica mercadológica em que a busca por fornecedores geradores de crédito robusto passa a ser o motor da competitividade corporativa.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, Ricardo; ARRUDA, Tatiane Costa. **Reforma Tributária: A Nova Tributação do Consumo no Brasil**. 3. ed. Salvador: JusPodivm, 2026.

AMARO, Luciano. **Direito Tributário Brasileiro**. 23. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2024.

AVILA, Humberto. **Teoria da Ilegalidade Tributária**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2024.

BALEEIRO, Aliomar. **Uma Introdução à Ciência das Finanças**. 19. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2024.

BECKER, Daniel. **A Tecnologia a Serviço da Arrecadação: O impacto prático do split payment na nova ordem tributária**. São Paulo: RT, 2025.

BOMFIM, Larissa S. B. A Reforma Tributária aprovada pela Emenda Constitucional nº 132 e seus impactos na tributação sobre o consumo. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE**, v. 11, n. 12, p. 1677-1690, dez. 2025.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023**. Altera o Sistema Tributário Nacional. Brasília, DF, 2023.

BRASIL. **Lei Complementar nº 214, de 2025**. Institui o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), a Contribuição Social sobre Bens e Serviços (CBS) e o Imposto Seletivo (IS). Brasília, DF, 2025.

BRASIL. **Lei Complementar nº 227, de 2026**. Institui o Comitê Gestor do Imposto sobre Bens e Serviços (CGIBS). Brasília, DF, 2026.

COELHO, Sacha Calmon Navarro. **Curso de Direito Tributário Brasileiro**. 16. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2025.

ELALI, André. Neutralidade tributária ativa: o teste decisivo da reforma do consumo. **Revista da Associação Paulista de Estudos Tributários (APET)**, São Paulo, 2025.

FERNANDES, Juliana; SOUZA, Carlos. O impacto da reforma tributária de 2025 no direito tributário e no pacto federativo. **Repositório Institucional Ânima**, 2024.

HARADA, Kiyoshi. **Direito Financeiro e Tributário**. 32. ed. São Paulo: Atlas, 2025.

HARZHEIM, Amanda Vieira. Reforma Tributária no Brasil: simplificação e modernização do sistema com a Emenda Constitucional nº 132/2023. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, São Paulo, v. 31, n. 182, p. 223-240, jan./fev. 2024.

MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. **LC 214/2025 Comentada: Reforma Tributária - IBS, CBS e IS**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2026.

MARTINS, Ives Gandra da Silva. **A Reforma Tributária e seus Impactos Constitucionais**. São Paulo: Noeses, 2024.

MITSUHASHI, Marcelo; LEÃO, Roberto; DEXHEIMER, Lucas. **O IVA Dual e os Reflexos no Cenário Econômico Nacional**. São Paulo: Almedina, 2024.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Consumption Tax Trends 2018: VAT/GST and Excise Rates, Trends and Policy Issues**. Paris: OECD Publishing, 2018.

ORAIR, Rodrigo. **Reforma Tributária: Visão geral e impactos redistributivos na administração pública**. Nota Técnica / Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE-SC), 2024.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Direito Tributário**. 15. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2025.

TÔRRES, Heleno Taveira. **Direito Constitucional Tributário e a Reforma de**

2023. São Paulo: RT, 2024.

TORRES, Ricardo Lobo. **Tratado de Direito Constitucional Financeiro e Tributário**. 6. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2024.

TRAVASSOS, Claudia. **A Nova Tributação do Consumo: Impactos Práticos da Reforma**. Rio de Janeiro: Forense, 2024.



Inovação na Gestão Pública e a Revolução do Teletrabalho: O Caso da Controladoria-Geral da União

Innovation in Public Management and the Telework Revolution: The Case of the Office of the Comptroller General of Brazil

Alisson Cardosos Alves

Resumo: O presente estudo analisa a trajetória de implementação e consolidação do teletrabalho na Controladoria-Geral da União (CGU), com ênfase no Programa de Gestão de Demandas (PGD) como instrumento de inovação e modernização da gestão pública. A pesquisa aborda a evolução conceitual do teletrabalho, seu marco regulatório no âmbito da Administração Pública Federal e as transformações organizacionais decorrentes da substituição do controle de presença por uma gestão orientada a resultados. Metodologicamente, caracteriza-se como estudo de caso, fundamentado em análise documental de legislações, normativos internos, relatórios institucionais e entrevistas com servidores envolvidos na concepção, implantação e gestão do programa. Os resultados evidenciam que o PGD possibilitou a estruturação de atividades com entregas previamente pactuadas, acompanhamento informatizado e avaliação de desempenho, favorecendo ganhos de produtividade, flexibilidade e qualidade de vida. Entre os fatores que contribuíram para sua implementação destacam-se o apoio da alta administração, o comprometimento dos servidores, a digitalização dos processos e a existência de sistemas de controle e monitoramento. Em contrapartida, foram identificados desafios relacionados à resistência de algumas chefias, às limitações de integração entre sistemas e às exigências normativas. Conclui-se que a experiência da CGU constitui uma referência para a Administração Pública Federal, demonstrando que a consolidação do teletrabalho depende da maturidade dos sistemas de informação, do envolvimento das lideranças, da definição objetiva das entregas e do fortalecimento de uma cultura organizacional orientada a resultados.

Palavras-chave: teletrabalho; gestão pública; Programa de Gestão de Demandas; inovação; gestão por resultados.

Abstract: This study analyzes the implementation and consolidation of telework at the Office of the Comptroller General of Brazil (CGU), with emphasis on the Demand Management Program (PGD) as an instrument for innovation and modernization in public management. The research addresses the conceptual evolution of telework, its regulatory framework within the Brazilian Federal Public Administration, and the organizational transformations resulting from the shift from attendance-based control to results-oriented management. Methodologically, the research is characterized as a case study based on documentary analysis of legislation, internal regulations, institutional reports, and interviews with civil servants involved in the design, implementation, and management of the program. The results show that the PGD enabled the structuring of activities through previously agreed deliverables, computerized monitoring, and performance evaluation, contributing to increased productivity, flexibility, and quality of life. Factors supporting its implementation included senior management support, employee engagement, process digitalization, and the availability of control and monitoring systems. Conversely, challenges were identified regarding resistance from some managers,

limitations in system integration, and regulatory requirements. The study concludes that the CGU experience represents a reference for the Brazilian Federal Public Administration, demonstrating that the consolidation of telework depends on mature information systems, leadership engagement, clearly defined deliverables, and the strengthening of a results-oriented organizational culture.

Keywords: telework; public management; Demand Management Program; innovation; results-oriented management.

INTRODUÇÃO: O NOVO PARADIGMA DA GESTÃO PÚBLICA

As transformações econômicas e sociais iniciadas no último quarto do século XX impuseram redefinições profundas nas estruturas estatais. A necessidade de racionalizar recursos e responder com celeridade às demandas da sociedade impulsionou o surgimento da New Public Management (Nova Gestão Pública), modelo orientado pela substituição dos ritos burocráticos tradicionais por mecanismos de gestão focados em eficiência, eficácia e mensuração de resultados.

No cenário brasileiro, as reformas administrativas dos anos 1990 convergiram com a expansão acelerada das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Essa combinação viabilizou a descentralização física das atividades laborais, abrindo caminho para a superação do paradigma da presença física contínua como sinônimo de produtividade.

O teletrabalho emergiu, assim, não apenas como uma modalidade alternativa de prestação de serviços, mas como uma ferramenta estratégica de gestão de pessoas e de modernização institucional. Apesar de impulsionar a eficiência e transformar estruturas burocráticas em modelos flexíveis, a expansão do teletrabalho no setor público enfrenta resistências organizacionais.

No âmbito do Poder Executivo Federal, a Controladoria-Geral da União (CGU), órgão encarregado pelo desenvolvimento da transparência da gestão pública, posicionou-se como vanguardista ao estruturar, ainda em 2014, o seu Programa de Gestão de Demandas (PGD). Este estudo analisa a trajetória de concepção, implementação e consolidação do PGD na CGU, extraindo lições metodológicas, normativas e operacionais valiosas para o setor público.

Destaca-se ainda que o programa de teletrabalho utilizado pelo órgão fortalece o vínculo entre a instituição e seus colaboradores, proporcionando que aspectos menos importantes não influencie o alcance dos resultados, uma vez que tira o foco dos procedimentos e foca nos resultados

A CONSTRUÇÃO DO TELETRABALHO: CONCEITOS, FUNDAMENTOS E DINÂMICAS ORGANIZACIONAIS

Conceituação e Evolução Histórica

A primeira notícia que se tem a respeito de trabalho fora da organização foi em 1957, nos Estados Unidos, na companhia Estrada de Ferro Penn. A organização utilizava-se do sistema de telégrafo privado para gerenciar funcionários que estavam distantes da sede da empresa, criando operações descentralizadas

O teletrabalho compreende a realização do trabalho fora do ambiente presencial corporativo, de forma periódica ou permanente, utilizando recursos telemáticos e de tecnologia da informação. Concebido conceitualmente na década de 1970 — sob a perspectiva de substituir os deslocamentos diários (*telecommuting*) por soluções de telecomunicação —, o trabalho remoto evoluiu substancialmente com a massificação da internet, da computação em nuvem e de ecossistemas digitais integrados.

No Brasil, o teletrabalho teve início oficialmente em 1997, por meio da realização do seminário 'Serviço *Home Office/telecommuting* - Perspectivas de trabalho para o 3º Milênio' (Mello, 1999). Em 2011, por meio da alteração do art. 6º da Consolidação das Leis do Trabalho, os efeitos jurídicos do teletrabalhador foram equiparados aos servidores convencionais. E em 2017, o teletrabalho foi regulamentado pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

A atuação à distância pode assumir diferentes formatos e dinâmicas:

- **Regimes de Execução:** Integral (atividades realizadas totalmente à distância) ou parcial (alternância programada entre atuação remota e presencial).
- **Arranjos Espaciais:** Home office (residência do servidor), escritórios virtuais e centros locais ou satélites de telesserviço.

Estrutura e Cultura Organizacional

O sucesso de um modelo de teletrabalho passa pela necessidade de mudanças nos processos organizacionais e nas pessoas, assim, a implementação do trabalho a distância exige que a cultura organizacional seja compatível com a modalidade.

A transição para o teletrabalho transcende a mera disponibilização de tecnologia; ela exige revisões estruturais e culturais profundas. Organizações centralizadas e pautadas pelo controle rigoroso de frequência encontram barreiras severas na adaptação ao modelo remoto. O êxito da modalidade pressupõe:

1. **Gestão Descentralizada:** Delegação de autonomia operacional às unidades e equipes.
2. **Liderança Orientada ao Desempenho:** Estilos de gestão abertos, pautados no apoio técnico e no alinhamento contínuo de expectativas.

3. **Cultura de Resultados:** Foco no cumprimento de metas formais e na qualidade das entregas, em substituição ao mero cumprimento de horário no posto presencial.

Vantagens e Riscos do Trabalho Remoto

A literatura e a prática administrativa revelam que a adoção do trabalho remoto repercute em múltiplas dimensões:

- **Dimensão Institucional (Benefícios):**
 - Elevação da produtividade global;
 - Otimização de custos com infraestrutura física;
 - Retenção e atração de talentos qualificados;
 - Modernização e digitalização de processos;
- **Dimensão do Servidor (Benefícios):**
 - Flexibilidade e autonomia de horários;
 - Qualidade de vida e redução de tempo no trânsito;
 - Diminuição do estresse diário.
- **Pontos Críticos e Riscos:**
 - Dificuldades de adaptação e controle por parte das lideranças;
 - Isolamento social e perda do sentimento de pertencimento;
 - Sobreposição entre o ambiente pessoal e profissional;
 - Desafios relacionados à segurança da informação.

O aumento da flexibilidade gera maior controle por parte dos gestores, que, a partir da própria tecnologia disponibilizada para a realização do trabalho, monitoram o cumprimento das metas. Como forma de reduzir a incidência dos pontos críticos apontados, faz-se necessária a adaptação da estratégia organizacional a essa nova modalidade de trabalho, o desenvolvimento de novas práticas, processos e comunicação, os quais devem ser integrados à cultura organizacional.

O MARCO REGULATÓRIO NO SETOR PÚBLICO BRASILEIRO

Na administração pública, a reforma administrativa iniciada na segunda metade da década de 1990 destacava a importância da substituição da cultura burocrática por uma cultura gerencial, voltada para uma gestão eficiente, focada na produtividade e na qualidade na prestação dos serviços públicos.

Os fundamentos normativos do teletrabalho na esfera federal ancoram-se no Decreto nº 1.590/1995, que facultou aos órgãos do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal (SIPEC) a dispensa do controle de assiduidade, desde que condicionada à submissão a um programa de gestão estruturado.

Anos mais tarde, a Instrução Normativa (IN) nº 01/2018 do Ministério do Planejamento regulamentou nacionalmente o dispositivo, fixando seis etapas

metodológicas obrigatórias para a implementação dos programas e estabelecendo as modalidades autorizadas: por tarefa, semipresencial e teletrabalho integral.

Apesar do respaldo normativo, a implementação prática nos órgãos públicos federais ocorreu de forma heterogênea. Entidades precursoras como SERPRO, Receita Federal, Advocacia-Geral da União (AGU) e o Tribunal de Contas da União (TCU) pavimentaram o caminho ao demonstrar que a flexibilização da jornada, associada a metas objetivas, resultava em ganhos substanciais de desempenho.

PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO DE CASO

A escolha do órgão ocorreu devido à experiência da instituição na adoção do teletrabalho desde 2015 e à divulgação, conforme exigência do Decreto 1.590/95 e da IN 01 de 2018, dos resultados alcançados trimestralmente. Considerando os resultados de alto ganho de produtividade apresentados, outros órgãos passaram a ter interesse em conhecer o programa, tornando o órgão um exemplo de *benchmarking*.

Para compreender como ocorreu o processo de implementação e gestão do teletrabalho no âmbito da Controladoria-Geral da União (CGU), a investigação focalizou a Diretoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (DIPLAD) — especificamente a Coordenação-Geral de Integração e Desenvolvimento Institucional (CODIN), unidade gestora do programa no órgão.

A triangulação dos dados deu-se por meio de análise documental da legislação federal, portarias internas da CGU, normativos operacionais e relatórios trimestrais do PGD publicados oficialmente, bem como entrevistas realizadas com Auditores Federais de Finanças e Controle que colaboraram com a concepção e com a implantação e também com aqueles que atuavam, no momento da pesquisa, com a gestão do PGD.

A EXPERIÊNCIA DA CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO: O PGD NA PRÁTICA

As Forças Geradoras do Programa

A implantação do teletrabalho na CGU, ocorrida em 2014, resultou da convergência entre duas demandas estratégicas:

1. **Vetor Institucional (*Top-Down*):** Existia por parte da alta administração o interesse no desenvolvimento de uma ferramenta/programa voltado para uma gestão mais profissional e para resultados, paralelamente o órgão necessitava reter talentos, uma vez que havia evasão de servidores para outros órgãos públicos que ofereciam melhores condições de trabalho
2. **Vetor do Corpo Técnico (*Bottom-Up*):** Os servidores pressionavam por maior autonomia de jornada e pela eliminação do controle rígido de

frequência, considerado ultrapassado para atividades precipuamente intelectuais e analíticas.

Fundamentando-se na previsão de dispensa do controle de presença de assiduidade, regulada pelo Decreto nº 1.590, o órgão iniciou estudos sobre como seus colaboradores poderiam valer-se do decreto. Para tanto, a CGU constituiu um Grupo de Trabalho responsável por mapear a viabilidade jurídica e operacional, culminando no desenho do **Programa de Gestão de Demandas (PGD)**.

Arquitetura Operacional do PGD

O PGD da CGU diferencia-se pelo foco na estipulação prévia de entregas mensuráveis. O modelo atua em duas vertentes principais:

- **PGD Pontual:** Modalidade predominante, de formato parcial, voltada à realização de atividades rotineiras ou específicas pactuadas entre o servidor e sua chefia imediata.
- **PGD-Projetos:** Criado em 2019 (Portaria nº 2.246), focado na gestão de entregas complexas alinhadas a projetos estratégicos de longo prazo.

A dinâmica do PGD Pontual estrutura-se em um fluxo análogo a um “mercado digital de tarefas”:

Fluxo Operacional do PGD Pontual

1. **Mapeamento e Catálogo de Serviços:** As unidades definem o rol de atividades e estabelecem o tempo-padrão e o esforço necessário de acordo com a complexidade da tarefa.
2. **Pactuação do Plano de Trabalho:** O servidor seleciona os itens no sistema, gerando um débito de horas proporcional às obrigações pactuadas para o período.
3. **Execução Remota e Acesso a Sistemas:** As tarefas são executadas via web, sustentadas pela completa digitalização dos processos da CGU.
4. **Avaliação de Desempenho e Qualidade:** O gestor avalia o cumprimento do prazo e atribui uma nota em escala Likert de 1 a 5, apresentando índices históricos de aprovação superiores a 98%.

Sistemas de controle e de gestão informatizados permitem que a unidade supervisora tenha controle sobre as atividades pactuadas entre chefes e servidores e uma visão gerencial que permite observar a contribuição do PGD para o alcance dos objetivos organizacionais. Constata-se que são empreendidos esforços permanentes, por parte da alta administração e dos colaboradores, para que o PGD permaneça apresentando resultados positivos.

Mapeamento de Fatores Críticos e Desafios

A análise das etapas de implementação do PGD na CGU permitiu categorizar os elementos determinantes para o sucesso e os entraves operacionais observados:

- **Fatores Facilitadores:** Forte patrocínio da alta direção; elevado nível de maturidade técnica dos processos institucionais; digitalização completa

do acervo documental; e desenvolvimento de dashboards e painéis gerenciais na DIPLAD para monitoramento global do programa em tempo real.

- **Desafios e Gargalos:** Ausência de integração automática entre o sistema do PGD e o sistema de ponto eletrônico presencial (gerando retrabalho administrativo para gestores); resistências culturais pontuais em chefias intermediárias; e ambiguidades normativas derivadas do conflito entre o modelo consolidado na CGU e as exigências posteriores da IN nº 01/2018.

Quando não há um pacto entre as partes para execução das atividades por meio do PGD pontual, os servidores realizam suas atividades presencialmente. Desse modo, quando não trabalham fora da sede, os colaboradores são obrigados a utilizar o ponto eletrônico para controle de assiduidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do Programa de Gestão de Demandas da Controladoria-Geral da União evidencia que a modernização da gestão pública exige a ruptura de dogmas burocráticos tradicionais. Ao migrar o eixo do controle presencial para a gestão fundamentada na entrega de resultados e na transparência de desempenho, o órgão obteve ganhos expressivos de produtividade, reteve quadros qualificados e incrementou a qualidade de vida do seu corpo funcional.

Verificaram-se fatores que tiveram influências positivas (apoio da alta administração; comprometimento dos servidores; unidade supervisora e o próprio sistema do PGD) e negativas (resistência de chefias; comportamento de alguns servidores; a burocracia do órgão e a própria IN nº 01MP/SGP) no processo.

A criação de sistemas de controle e de gestão informatizados permitiu que a unidade supervisora tivesse controle sobre as atividades pactuadas entre chefes e servidores e uma visão gerencial que permite observar a contribuição do PGD para o alcance dos objetivos organizacionais. Constata-se que são empreendidos esforços permanentes, por parte da alta administração e dos colaboradores, para que o PGD permaneça apresentando resultados positivos.

Constata-se que o modelo de implementação e a gestão do programa de gestão da CGU fortalecem o vínculo entre a instituição e seus colaboradores, proporcionando que aspectos menos importantes não influenciem o alcance dos resultados.

A trajetória da CGU consolida-se como um caso de referência (*benchmarking*) para a administração pública federal brasileira, demonstrando que a maturidade dos sistemas de informação, o envolvimento das lideranças e a clareza nas pactuações são pilares indispensáveis para a sustentabilidade do teletrabalho no setor público.

Após essa pesquisa, de acordo com levantamentos realizados em diversos órgãos que compõem o SIPEC (Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal), existiam apenas estudos iniciais referentes à construção do plano de

gestão, conforme estabelecido na legislação. Contudo, a partir do ano de 2022, foram criadas novas legislações que permitiram a implementação do PGD em outros órgãos do Poder Executivo Federal.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 1.590, de 10 de agosto de 1995**. Dispõe sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Instrução Normativa nº 01, de 31 de agosto de 2018**. Estabelece procedimentos para a implementação de programas de gestão no SIPEC.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. A reforma do Estado nos anos 90: lógica e mecanismos de controle. **Revista de Cultura e Política**, n. 45, p. 49-95, 1998.

KUGELMASS, Joel. **Teletrabalho**: novas oportunidades para o trabalho flexível. São Paulo: Atlas, 1996.

MELLO, A. **Teletrabalho (telework)**: o trabalho em qualquer lugar e a qualquer hora. São Paulo: Beca e-Work, 1999.

NILLES, Jack M. **Fazendo do Teletrabalho uma Realidade**. São Paulo: Futura, 1997.

ROCHA, Cristina T. M.; AMADOR, Fernanda S. **O teletrabalho**: conceituação e questões para análise. Caderno EBAPE.BR, v. 16, n. 1, p. 152-162, 2018.



Sistemas de Informação e a Arquivologia: O Valor dos Documentos Digitais

Information Systems and Archival Science: The Value of Digital Documents

Luciano Paulino da Silva

Graduado em Administração e Gestão de Tecnologia da Informação, Discente do curso de Pós-Graduação em Arquivologia, da Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo (FAMEESP).

Resumo: O estudo analisa como os Arquivos e os Sistemas de Informação Digitais, tem ênfase no papel fundamental e cada vez maior nas organizações e na sociedade, tendo como foco que os arquivos são de importância para o gerenciamento do conhecimento e tende a tornar-se o desenvolvimento da sociedade e das organizações em um processo sistematizado, no qual são aplicadas técnicas e métodos seguros para controlar com desempenho a complexidade inerente aos grandes sistemas de informação digitais e as informações deles extraídas.

Palavras-chave: sistemas de informação; arquivologia; documentos digitais; conhecimento.

Abstract: The study analyzes how Archives and Digital Information Systems have an emphasis on their fundamental and increasingly increasing role in organizations and society, focusing on the fact that archives are important for knowledge management and tend to make the development of society and organizations in a systematized process, in which safe techniques and methods are applied to efficiently control the complexity inherent in large digital information systems and the information extracted from them.

Keywords: information systems; archival science; digital documents; knowledge.

INTRODUÇÃO

O estudo orienta-se em leituras sobre desafios que a emergência e consolidação da Era da Informação vem colocando, quer no plano científico, quer no plano profissional, mais do que reinvenção é hoje exigida, aos profissionais da informação em geral e aos arquivistas em particular, uma efetiva amplitude de olhar e agir sistemicamente sobre o objeto de estudo e trabalho, um novo paradigma em Ciência da Informação e, conseqüentemente, para as áreas disciplinares aplicadas que a integram e as áreas de estudo que com elas se desenvolvem para as demandas organizacionais e da sociedade. O Sistema de Informação tem papel fundamental e cada vez maior, possibilitando o cruzamento de informações e dados na sociedade. Os procedimentos de segurança da informação devem ser sempre usados como uma vantagem competitiva.

De fato, reflete uma abrangência na qual a gestão de documentos em suporte de papel e digital no desenvolvimento de bases de dados inclui o armazenamento e recuperação de informação e mesmo a economia da informação, entre o custo da informação e o seu valor no setor econômico da informação.

O enfoque sobre Documento Arquivístico Digital, e seus requisitos para gestão, preservação e acesso, considerados como fundamentais à manutenção da sua integridade e autenticidade, perpassando pelos sistemas de Gestão Arquivística de Documentos Digitais e o papel dos Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis, os nossos Arquivos Permanentes Digitais, suas funcionalidades e vantagens se comparados ao Armazenamento em Bancos de Dados ou somente em Mídias de Armazenamento. Assim como a abordagem da Nuvem, a Cloud Computing ou a Web 4.0, seus benefícios e as preocupações que devem ser convertidas em requisitos para a guarda e/ou gestão e preservação e acesso de Documentos Orgânicos, considerando a confiabilidade e a autenticidade como garantia para a tomada de decisões nas organizações apoiadas pelos sistemas de informação, principalmente os digitais.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo baseou-se na metodologia da abordagem qualitativa, quanto aos meios, é bibliográfica e, quanto aos fins, é descritiva. Foram utilizadas as técnicas de levantamento bibliográfico e análise documental. O levantamento bibliográfico foi realizado em duas bases de dados, uma nacional e outra internacional. A escolha das bases de dados se deu por sua relevância científica para a área de Ciência da Informação e Arquivologia.

TEORIA GERAL DE SISTEMAS (TGS)

Com o transcorrer do tempo, as organizações se tornam cada vez mais dependentes dos Sistemas de Informação (SI), ferramentas indispensáveis para gerir a complexidade dos negócios na atualidade. Como tal, é capaz de subsidiar a gerência na tomada rápida de decisões e auxiliar os demais colaboradores da organização na realização das operações do dia a dia da empresa, por meio de informações oportunas.

Conforme os princípios da TGS, um sistema pode ser compreendido como um conjunto de componentes interdependentes, inter-relacionados, estruturados e ordenados de tal forma que compõem um todo unificado, visando a atingir determinado objetivo.

Um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados, podendo ser automatizados ou não, que coletam, processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisão, a coordenação e o controle de uma organização. Como qualquer outro sistema, o SI inclui a entrada (input) que envolve a captação ou coleta de fontes de dados brutos de dentro da empresa ou de um ambiente externo. O processamento envolve a conversão dessa entrada bruta em uma forma mais útil e apropriada. A saída (output) envolve a transferência de informação processada às pessoas ou atividades que a usarão (processa os inputs e produz outputs, que são enviados

para o usuário ou para outro sistema) e pode conter também um mecanismo de feedback que controla a operação. O Sistema de Informação, tanto manual quanto automatizado, possui três atividades:

- a. **Entrada:** são dados inseridos ou coletados, por exemplo, nome do cliente, CPF, etc.
- b. **Processamento:** converte os dados da entrada em informação mais significativa.
- c. **Saída:** transfere as informações processadas às pessoas que as utilizarão.

AMBIENTES E DIMENSÕES DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Sistemas de informação são muito mais do que computadores; para usá-los com eficiência, é preciso entender as dimensões organizacionais, humanas e tecnológicas que os formam. Um sistema de informação é capaz de oferecer soluções para importantes problemas ou desafios de que a organização necessita.

Os sistemas de informação caracterizam-se como parte integrante das organizações. As organizações têm uma estrutura composta por diferentes níveis e especializações. A responsabilidade e autoridade em uma organização são dispostas na forma de uma hierarquia (estrutura piramidal) com responsabilidades e autoridades crescentes. Nos níveis superiores desta hierarquia está o pessoal de cunho administrativo, profissional e técnico, enquanto que nos níveis inferiores está o pessoal operacional. Já as funções especializadas como vendas, marketing, manufatura, produção, finanças, contabilidade etc., são ocupadas por pessoas devidamente treinadas para este fim.

Uma organização implementa um Sistema de Informação para atender a diferentes demandas de especializações e níveis, onde executa e coordena o trabalho por meio de hierarquia e de seus processos de negócios, isto é, comportamentos e tarefas logicamente relacionados para a execução do trabalho. Desenvolver um novo produto, preencher um cadastro ou contratar um novo funcionário são exemplos de processos organizacionais. Neste viés, os Sistemas de Informação automatizam muitos processos de negócios.

Os Sistemas de Informação se tornam inúteis caso não existam pessoas capacitadas para desenvolvê-los, mantê-los e sem quem saiba usá-los quanto às informações ali presentes, para atingir os objetivos da organização. A tecnologia hoje é relativamente barata, mas os recursos humanos são muito caros. Como apenas o ser humano é capaz de resolver problemas organizacionais e converter a Tecnologia da Informação (TI) em soluções úteis, cabe a este “entender a lógica” das muitas situações enfrentadas pela organização. Um sistema de informação é um sistema composto de pessoas e computadores que processam ou interpretam informação. Ele consiste em seis componentes principais interligados, que dependem uns dos outros: Recursos de Hardware, Software e Redes; Dados; Procedimentos e Pessoas. Também é a tecnologia da informação e comunicação

que uma organização utiliza e como as pessoas interagem com esta tecnologia em apoio aos processos de negócio e sociais.

INFORMAÇÃO

A informação é um elemento básico para a humanidade desde sua existência. Atualmente, a informação consiste em um dos principais patrimônios de uma organização e da sociedade. A informação é o dado modificado de sua forma crua e sem sentido, permitindo ao gestor uma tomada de decisão assertiva. A informação é um patrimônio que agrega valor à organização.

Informação quer dizer dados apresentados em uma forma significativa e útil para as pessoas. Dados, ao contrário, são sequências de fatos brutos que representam eventos que ocorrem nas organizações ou no ambiente físico, antes de terem sido organizados e arranjados de uma forma que as pessoas possam entender e usar.

GESTÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

A Gestão da Informação (GI), que surge no final dos anos 70 e que é assumida como sinônimo: o Processamento e Administração de Dados; a Gestão de Sistemas de Informação e a Gestão de Tecnologias de Informação; a Informática de Gestão; a Reengenharia de Processos; a Gestão de Bibliotecas; a Gestão de Arquivos e a Gestão de Documentos, quer pela via arquivística, quer pela via tecnológica.

Com o foco conceitual, os autores como Black, Muddiman e Plant (2007) fazem remontar a emergência do conceito de GI ao período do pós-1ª Guerra Mundial, associando-a à constituição formal, colocando o aparecimento do termo “gestão da informação” a partir de 1950, expandindo o âmbito teórico e conceitual da Documentação. No campo das Organizações, a GI surge ligada à identificação e potenciação de recursos informacionais, à capacidade de informação, de aprendizagem, de tomada de decisão e de adaptação às mudanças ambientais (Garvin, 1993). Trata-se de uma GI que, iniciando-se com a ‘gestão de documentos’ (em papel), abarca progressivamente a ‘gestão da tecnologia’ (automatização), a ‘gestão de recursos de informação’, a análise, seleção e organização de informação estratégica, bem como a fase da respetiva gestão, evidenciando os vários modelos e diferentes formas de compreender e aplicar o “ciclo da informação” em contexto organizacional.

TIPOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Sistemas de Informações Gerenciais

O termo SIG (Sistemas de Informações Gerenciais) refere-se ao estudo dos

Sistemas de Informação nas empresas e na administração, como também designa uma categoria específica de Sistemas de Informação, que visa à transformação de dados em informações, sendo estas utilizadas na estrutura decisória da empresa, os Sistemas de Informações Gerenciais constituem-se, desta forma, como um método que torna disponível para os gestores da empresa informações essenciais para o processo de tomada de decisão, além de permitir maior suporte para funções de planejamento, operação e controle da organização. Todo o sistema é composto basicamente por três etapas denominadas de entrada, processamento e saída, considerando um SIG, a entrada será sempre por meio de dados, que irão passar em determinado momento por uma etapa de processamento, sendo a saída gerada como produto de informação (resultado do processamento). Há ainda neste ciclo uma etapa denominada de feedback ou realimentação, que corresponde à análise da saída gerada e reentrada de dados.

Sistemas de Processamento de Transações (SPT)

Os Sistemas de Processamento de Transações (SPT) correspondem aos sistemas de informação que têm por objetivo executar e registrar transações rotineiras que a organização demanda, pertencentes aos seus processos de negócio. As operações rotineiras que ocorrem em um ambiente organizacional envolvem transações de diversos tipos, como, por exemplo, o fechamento de um pedido do cliente, a matrícula de um aluno na universidade, a emissão de uma receita por um médico, etc. As transações constituem os eventos básicos da vida de uma organização.

Esses eventos geram dados que são coletados, processados, armazenados e distribuídos pelos sistemas de informação. Essas operações incluem cálculos e decisões estruturadas e geram atualizações nos dados armazenados, emissão de relatórios e envio de dados para outros sistemas.

O conjunto formado pelos bancos de dados dos diversos Sistemas de Processamento de Transações forma o banco de dados corporativo de uma organização. Este banco de dados corporativo é um importante elemento no desenvolvimento de outros tipos de Sistemas de Informação, na medida em que armazena a história da organização na forma de dados gerados ao longo da rotina diária da mesma. Quando uma organização decide utilizar a Tecnologia da Informação, os Sistemas de Processamento de Transações tendem a ser os primeiros a serem informatizados. Isso se deve, em parte, ao fato de que os benefícios da automação das operações rotineiras de uma organização são bastante visíveis; a melhoria do desempenho organizacional decorrente de um processamento mais rápido, de uma capacidade de armazenamento maior e da obtenção de resultados mais precisos é evidenciada pelo uso da informática e das telecomunicações.

Sistemas de Apoio à Decisão (SAD)

Os Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) podem ser descritos como Sistemas de Informação computadorizados que fornecem apoio interativo de informação aos

gestores e profissionais de empresas durante o processo de tomada de decisão. Um processo de modelagem computadorizado para apoiar a tomada de decisão empresarial semiestruturada e não estruturada. É possível descrever os sistemas de apoio à decisão considerando as funções de um Sistema de Informação, do ponto de vista interno, os dados são obtidos a partir de Sistemas de Processamento de Transações e dos Sistemas de Informações Gerenciais, já os dados externos são obtidos a partir de fontes externas e representam a situação do ambiente de atuação da organização.

Sistemas de Informação Executiva (SIE-SSE)

Também conhecidos como Sistemas de Suporte Executivo (SSE), os Sistemas de Informação Executiva (SIE) constituem-se como Sistemas de Informação que combinam diversas características dos Sistemas de Informações Gerenciais e dos Sistemas de Apoio à Decisão. Estes representam um tipo especial de sistema cuja função é permitir ao gestor selecionar a melhor maneira de visualização de informações desejadas sobre o contexto organizacional. O objetivo do SIE é o de fornecer aos executivos dos escalões superiores de uma organização informações estruturadas e consolidadas sobre os fatores críticos de sucesso do negócio, de forma simplificada, objetiva e amigável.

Sistemas Especialistas

Uma das aplicações mais práticas e amplamente implementadas da Inteligência Artificial nas organizações é o desenvolvimento de Sistemas especialistas e Sistemas de Informação baseados no conhecimento. Um sistema de informação baseado em conhecimento adiciona uma base de conhecimento aos principais componentes encontrados em outros tipos de sistemas de informação computadorizados (O'Brien, 2009). Um sistema especialista é um sistema de informação baseado no conhecimento de um especialista (ou de um grupo de especialistas) sobre uma área de aplicação específica e complexa para atuar como um consultor especializado para os usuários finais. Eles devem ser capazes de explicar a um usuário seu processo de raciocínio e suas conclusões (O'Brien, 2009). Desta forma, os Sistemas Especialistas podem fornecer aos usuários apoio à decisão na forma de conselho de um consultor especialista em uma área específica.

Sistemas de Gestão Integrados (SGI/ERP)

Os Sistemas de Gestão Integrados, também conhecidos como sistemas de planejamento de recursos empresariais (Enterprise Resource Planning – ERP), são utilizados para integrar processos de negócios nas áreas de manufatura e produção, finanças, contabilidade, vendas, marketing e recursos humanos em um único sistema de software. Dessa forma, a informação anteriormente distribuída em sistemas distintos é armazenada em um único banco de dados, onde, a partir deste, pode ser utilizada em diferentes partes da organização. Os ERPs são sistemas que abrangem todas as áreas funcionais, executam processos de negócios que se estendem por toda a organização e incluem todos os níveis de gerência. Os sistemas integrados

ajudam as organizações a se tornarem mais flexíveis e produtivas ao coordenarem seus processos de negócios de maneira mais estreita e integrarem os grupos de processos, concentrando-se, assim, na administração eficiente de recursos e no atendimento ao cliente. O ERP é o passo seguinte na evolução dos modelos de gestão, na medida em que parte dos princípios e fundamentos desenvolvidos desde a década de 1950, mas apresenta um maior grau de sofisticação das metodologias, técnicas e ferramentas empregadas. Essa sofisticação se deve, em grande parte, à evolução da própria Tecnologia da Informação, que passou a contar com SGBDs (Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados ou DBMS, DataBase Management Systems), linguagens de quarta geração, arquitetura cliente-servidor e a disseminação da microinformática e das redes de computadores.

Sistemas de Gestão Escolar ou de Gestão Educacional

Uma das principais decisões que um gestor pode tomar com o objetivo de otimizar processos e prover avanços consideráveis em uma instituição de ensino é a escolha de um sistema de Gestão Escolar (ou Sistema de Gestão Educacional) apropriado ao ambiente em que atua. Nesta ótica, a implantação de um bom Sistema de Gestão Escolar pode trazer inúmeros benefícios à organização, que vão desde a organização da secretaria até o controle das finanças e a comunicação com os pais dos alunos (WPENSAR, 2017). Um Sistema de Gestão Escolar nada mais é do que um programa de computador (software) desenvolvido com o objetivo de realizar todo o controle dos processos de uma instituição.

GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS (GED)

Ter um sistema de GED, Gerenciamento Eletrônico de Documentos, em sua empresa não significa somente guardar arquivos eletrônicos. Ter um sistema de GED significa ter nas mãos a capacidade de gerenciar todo o capital intelectual da empresa. É a tecnologia do GED que torna o eBusiness uma realidade, pois alicerça todas as informações referentes a qualquer etapa de qualquer processo de negócio.

O conceito de GED é uma espécie de leque em constante abertura. Isso se deve às muitas tecnologias a ele relacionadas que dele fazem parte. A evolução do GED confirma sua importância. No princípio, a tecnologia de GED enfatizava basicamente a digitalização de um documento gerado em papel através de um scanner.

Assim, ele poderia ser visualizado na tela do computador, inclusive em rede. Atualmente, a maioria das empresas tem uma imensa quantidade de documentos que já nascem eletrônicos: são documentos em Word, Excel, desenhos de engenharia, e-mails. Esse novo mundo de documentos digitais, sem gerenciamento, implica muitas cópias de diversas versões, duplicação de arquivos, provocando a má utilização de espaço em discos e custos desnecessários com armazenamento. Para controlar todo esse grande volume de informações digitais, quer sejam ou não originalmente eletrônicas, o conceito sobre o que é GED ampliou-se como que

automaticamente. Gerenciar documentos é cuidar de toda a vida informacional da empresa.

Qual a Finalidade do GED

Gerenciamento eletrônico de documentos ou Gestão eletrônica de documentos (GED) é uma tecnologia que provê um meio de facilmente gerar, controlar, armazenar, compartilhar e recuperar informações existentes em documentos. Os sistemas GED permitem aos usuários acessar os documentos de forma ágil e segura, via navegador Web, por meio de uma intranet corporativa.

A capacidade de gerenciar documentos forma a grande massa de conhecimento de uma empresa; o GED permite preservar esse patrimônio e organizar eletronicamente a documentação, assegurando o acesso à informação sempre que necessária.

A ARQUIVOLOGIA E OS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DIGITAIS

Entre as atribuições da profissão de arquivista, regulamentada pela Lei nº 6.546 (Brasil, 1978), no art. 2º, destaca-se a “orientação do planejamento da automação aplicada aos arquivos”. Essa automação aplicada aos arquivos, já citada na década de 70 pela Lei, toma agora uma dimensão muito ampla, contemplando fenômenos contemporâneos de transformação digital nas novas formulações para Arquivologia. Tratar documentos como dados abre o caminho para o emprego de ferramentas analíticas poderosas para permitir novos modos de investigação e pesquisa, pois um conjunto de tabelas de um banco de dados, que registra e apoia uma atividade-meio ou fim desenvolvida por um órgão, é um documento arquivístico.

Dessa forma, o arquivista colabora diretamente na organização dos documentos considerando necessidades de recuperação, tendo como base os seus dados e metadados constituintes. Além disso, a organização adequada dos documentos e seus respectivos metadados desde a coleta impacta diretamente no fator de qualidade, trazendo confiança no uso dos dados ali contidos. O arquivista poderia fazer um tratamento dos dados quanto à anonimização ou pseudonimização conforme estabelece a LGPD (Brasil, 2018).

O fator de disseminação requer do arquivista uma formatação de modelagem dos dados e metadados dos documentos para uso de ferramentas específicas de software para as áreas de information and knowledge visualization. O fator preservação pode exigir do arquivista uma descrição dos dados por meio de metadados adequados para uma organização e posterior recuperação com melhores níveis de revocação e precisão. Lyon *et al.* (2015) fizeram um estudo sobre os requisitos e funções solicitadas para a contratação de data archivist (arquivista de dados), data librarian (bibliotecário de dados) e data steward/curator (administrador/curador de dados) nos Estados Unidos.

A coleta de dados é uma função que também aparece para o bibliotecário de dados, enquanto a autoria na Web, que lida com as questões de direitos autorais,

é compartilhada com o administrador/curador de dados. O cargo de administrador/curador de dados, muitas vezes associado ao arquivista, lida com a própria gestão de dados, garantindo a sua qualidade, e são requisitados conhecimentos em banco de dados relacional. Além disso, ele compartilha com o bibliotecário de dados a função de organizar a visualização de dados.

Finalmente, aparecem para os três cargos: conhecimentos sobre padrões de metadados, experiência ou conhecimento para a compreensão na perspectiva do pesquisador, conhecimento de dados de pesquisa e familiaridade com pacotes de software estatísticos de análise de dados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mundo altera-se por força de um desenvolvimento tecnológico e de uma automatização que introduzem, de fora para dentro, uma mudança que nos tradicionais serviços de informação desloca o foco na custódia e no documento para o foco na produção, no acesso e na informação, alterando o fenômeno em estudo, não só na vertente tecnológica mas também na social e comportamental, abalando afirmações disciplinares, tipificações de serviços e configurações de perfis profissionais, isto é, formas de olhar, pensar e agir em torno da informação.

Os arquivistas, bibliotecários, documentalistas e museólogos perfilam-se cada vez mais como “gestores” que têm o fluxo de dados digitais como objeto e denominador comum, juntando-se-lhes os informáticos, por força da indissociabilidade entre as plataformas tecnológicas e o sistema de informação organizacional que estas suportam. Sendo a informação algo de muita importância para uma organização ou pessoa, os softwares que integram os sistemas de informação devem ser criados com todos os requisitos desejáveis de segurança. A união entre internet e computadores gerou um estouro: a necessidade de compartilhar informações, recursos, programas e equipamentos, a questão da segurança e do desempenho dos softwares que compõem os sistemas de informação passaram a ser encaradas como prioridade.

Considerando a velocidade com que as práticas estão mudando, o desenvolvimento e o uso de software podem frequentemente parecer mais uma arte do que uma ciência. Conforme as ferramentas e metodologias de software se tornam cada vez mais disponíveis, há uma maior oportunidade para a arquivologia digital, que é uma área muito importante nos dias atuais, quando a tecnologia e a preservação de informações têm papéis imensuráveis na vida das pessoas e de diversas empresas. Com o aumento de dados e documentos eletrônicos dia após dia, torna-se relevante o cuidado para garantir a preservação de informações e o acesso facilitado a elas no futuro, desde trocas de e-mails até arquivos extremamente sigilosos, por exemplo. Nesse sentido, a arquivologia digital se ocupa diretamente da preservação dos documentos digitais. Em suma, graças aos sistemas de informação digitais, é através desta tecnologia que diversas pessoas e organizações conseguem garantir a preservação e ter uma gestão facilitada de documentos e conhecimento na era digital.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, E. de O. **Sistemas de informação**: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. São Paulo: Saraiva, 2004.
- BLACK, Alistair. MUDDIMAN, Dave, PLANT, Helen. **The Early Information Society**: Information Management in Britain before the Computer. ,Ashagat Publishing , 2007.
- LAURINDO, F.J.B. **Tecnologia da Informação**: Eficácia nas Organizações. 1. ed. São Paulo: Futura, 2002.
- LGPD. **Lei Geral de Proteção de Dados**, 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 23 out. 2023.
- LYON, David. **Surveillance After Snowden**. Editora John Wiley & Sons, 2015.
- GED: **Gerenciamento Eletrônico de Documentos** - Roquemar Baldam, Rogério Valle e Marcos Cavalcanti - Editora: Érica.
- O'BRIEN, James A. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet**. Editora Saraiva SP (2ª edição brasileira), 2009.
- PINTO, Maria Manuela. **Do Conhecimento à Gestão do Conhecimento Explícito**. In: 1ªs Jornadas dos Arquivos Municipais das Cidades do Eixo Atlântico: Porto - Identidade, Memória, Património, Conhecimento, 2009, Porto. Vila Nova de Gaia: Arquivo Municipal Sophia de Mello Breyner, 2009.
- SERRA JÚNIOR, Lamberto Ricarte. **O Papel do Arquivista na Gestão do Conhecimento**. In: Congresso Nacional de Arquivologia, 2., 2006, Porto Alegre. Anais [...]. Porto Alegre, 2006. p. 1-16. Disponível em: https://www.aargs.com.br/IICNA/palestras/lamberto_ricarte.pdf.
- SANT'ANA, Ricardo César Gonçalves. Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da ciência da informação. **Informação & Informação**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 116–142, 2016. DOI: 10.5433/1981- 8920.2016v21n2p116. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27940>. Acesso em: 23 nov. 2023.
- STAIR, M. R.; REYNOLDS, G. W. **Princípios de Sistemas de Informação**. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- WPENSAR. **O que é Gestão Escolar?** Niterói, RJ. E-book. Disponível em: <https://blog.wpensar.com.br/gestao-escolar/o-que-e-gestao-escolar/>, 2017. Acesso em: 8 ago. 2023.



Permanência Feminina em Cursos STEM de um Instituto Federal: Desafios Relacionados à Economia do Cuidado

Women's Retention in STEM Courses at a Federal Institute: Challenges Related to the Care Economy

Danielle de Cássia da Silva Malcher Lobato

Mestra em Gestão Pública (UFPA) e Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). Orcid: 0000-0003-1009-0671.

Ana Vitória Oliveira Costa

Estudante e bolsista de Projeto de Pesquisa no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). Orcid: 0009-0000-5049-6102.

Thiago Lobato Rodrigues

Técnico Administrativo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA). Orcid: 0009-0002-4394-5795.

Resumo: A permanência feminina em cursos das áreas de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática) constitui um desafio no contexto educacional brasileiro, especialmente diante das desigualdades de gênero relacionadas à Economia do Cuidado. Este estudo investiga os fatores que influenciam o acesso, a permanência e a evasão de mulheres nos cursos de Licenciatura em Matemática e Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS) do IFPA Campus Paragominas. A pesquisa adota abordagem metodológica mista, combinando análise quantitativa de dados do SIGAA/IFPA e investigação qualitativa por meio de questionários aplicados a 27 das 48 alunas matriculadas nos cursos (2023–2025). Os resultados evidenciam que a Licenciatura em Matemática apresenta maior participação feminina no ingresso, mas taxas de evasão elevadas; já o TADS apresenta menor adesão feminina, porém maior estabilidade entre as matriculadas. Os dados indicam que a sobrecarga de atividades domésticas e de cuidado, associada às desigualdades estruturais de gênero, interfere diretamente no desempenho acadêmico e na continuidade dos estudos. Identificou-se ainda que limitações no apoio institucional, dificuldades acadêmicas e baixa representatividade feminina em áreas tecnológicas contribuem para desmotivação e insegurança. Conclui-se que a ampliação do acesso feminino às áreas de STEM não garante, isoladamente, condições efetivas de permanência e conclusão acadêmica, sendo necessárias políticas institucionais integradas voltadas ao acolhimento estudantil, à equidade de gênero e ao fortalecimento da permanência feminina no ensino superior. O estudo contribui para as discussões relacionadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente o ODS 4, Educação de Qualidade, e o ODS 5, Igualdade de Gênero.

Palavras-chave: mulheres em STEM; permanência feminina; economia do cuidado; indicadores de gênero; equidade de gênero.

Abstract: Female persistence in STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) courses constitutes a challenge in the Brazilian educational context, particularly considering gender inequalities linked to the Care Economy. This study investigates the factors influencing access, persistence, and dropout among women enrolled in the Mathematics Teaching Degree and the Systems Analysis and Development Technology (TADS) program at IFPA Campus

Paragominas. A mixed-methods approach was adopted, combining quantitative analysis of SIGAA/IFPA data and qualitative research through questionnaires applied to 27 of the 48 female students enrolled in the programs, covering the period from 2023 to 2025. Results show that the Mathematics program has higher female enrollment but high dropout rates, whereas TADS shows lower female enrollment but greater stability among enrolled students. Findings indicate that the overload of domestic and care-related activities, associated with structural gender inequalities, directly affects academic performance and continuity of studies. Limited institutional support, academic difficulties, and low female representation in technological fields were also found to contribute to demotivation and insecurity. The study concludes that expanding female access to STEM alone does not ensure effective conditions for persistence and degree completion, highlighting the need for integrated institutional policies focused on student support, gender equity, and strengthening female retention in higher education. This research contributes to discussions related to the Sustainable Development Goals, particularly SDG 4, Quality Education, and SDG 5, Gender Equality.

Keywords: women in STEM; female persistence; care economy; gender indicators; gender equity.

INTRODUÇÃO

As áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) desempenham papel estratégico no desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social contemporâneo. Entretanto, a expansão dessas áreas não tem sido acompanhada pela superação das desigualdades de gênero. As mulheres permanecem sub-representadas em diferentes campos de STEM. A UNESCO (2021) destaca que essa desigualdade está relacionada a estereótipos de gênero, normas sociais, expectativas culturais e barreiras institucionais que influenciam as escolhas educacionais e profissionais das mulheres.

As desigualdades de gênero, contudo, não se restringem ao acesso aos cursos acadêmicos. Elas podem se manifestar ao longo da trajetória acadêmica, afetando a participação, a permanência e a conclusão. Eccles (1994, 2007) demonstra que escolhas e persistência educacionais são influenciadas por expectativas de sucesso e pelo valor atribuído às atividades, aspectos construídos socialmente. Cheryan *et al.* (2017) acrescentam que estereótipos e características associadas aos ambientes de STEM podem afetar o sentimento de pertencimento das mulheres.

Essas perspectivas permitem compreender a evasão como um processo multidimensional, que não pode ser explicado exclusivamente pelo desempenho ou por decisões individuais.

No caso das mulheres, as condições de permanência também podem estar relacionadas à divisão desigual das responsabilidades domésticas e de cuidado. Hirata (2016) destaca que o cuidado é socialmente distribuído de forma desigual segundo relações de gênero, classe e raça. Federici (2019) evidencia a histórica feminização e invisibilização do trabalho reprodutivo, enquanto Fraser (2016) relaciona o cuidado às contradições entre produção econômica e reprodução social. Assim, responsabilidades com filhos, familiares, trabalho doméstico e outras

atividades de cuidado podem reduzir a disponibilidade de tempo para estudos, participação acadêmica e integração institucional. Dados do IBGE (2024) confirmam a permanência de desigualdades na distribuição do trabalho doméstico e de cuidado entre homens e mulheres no Brasil.

Essa discussão é particularmente relevante em cursos de STEM, nos quais pertencimento, participação acadêmica, representatividade e apoio institucional podem influenciar a permanência feminina (Stolee *et al.*, 2022; Schiebinger; Riegle-Crumb; King, 2020). Dessa forma, as responsabilidades de cuidado não devem ser compreendidas como causa isolada da evasão, mas como uma dimensão que pode interagir com dificuldades acadêmicas, condições econômicas, trabalho remunerado, pertencimento e suporte institucional, ampliando a vulnerabilidade das estudantes.

No contexto brasileiro, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia constituem importantes espaços de democratização do acesso à educação pública. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), por meio de seus campi, oferece cursos superiores em diferentes áreas, incluindo formações relacionadas às STEM. No Campus Paragominas, os cursos de Licenciatura em Matemática e TADS, únicos cursos superiores em STEM, permitem analisar diferentes configurações de participação e permanência feminina em áreas científicas e tecnológicas.

Embora a presença de mulheres nesses cursos represente uma dimensão importante do acesso, a análise conjunta de ingresso, permanência e evasão permite identificar desafios que não são evidenciados apenas pelas matrículas. A comparação entre Matemática e TADS possibilita observar diferentes padrões de participação feminina e investigar fatores associados às suas trajetórias acadêmicas, considerando aspectos relacionados às dificuldades acadêmicas, pertencimento, representatividade, responsabilidades de cuidado e percepção de apoio institucional.

Diante disso, este estudo analisa a permanência de mulheres em cursos relacionados às STEM no IFPA Campus Paragominas, com foco na Licenciatura em Matemática e no curso de TADS. Busca-se analisar os padrões de ingresso, permanência e evasão feminina e compreender como fatores acadêmicos, sociais, institucionais e relacionados à Economia do Cuidado podem influenciar essas trajetórias. Ao articular gênero e STEM, permanência no ensino superior e Economia do Cuidado, o estudo contribui para ampliar a compreensão das desigualdades de gênero na educação superior e para subsidiar estratégias institucionais voltadas à permanência e à equidade.

REFERENCIAL TEÓRICO

Mulheres nas áreas de STEM e desigualdades de gênero

As áreas de STEM ocupam posição estratégica no desenvolvimento científico,

tecnológico, econômico e social das sociedades contemporâneas. Entretanto, a participação das mulheres nesses campos permanece marcada por desigualdades de gênero, especialmente nas áreas relacionadas à computação, engenharia e tecnologias digitais. A UNESCO (2021) destaca que, embora tenha ocorrido uma ampliação da participação feminina na educação superior, as mulheres continuam sub-representadas em determinadas áreas de STEM, evidenciando a permanência de barreiras sociais, culturais e institucionais que interferem em suas escolhas educacionais e profissionais.

Para Schiebinger, Riegler-Crumb e King (2020), as desigualdades de gênero em STEM não podem ser explicadas exclusivamente por características individuais das estudantes. Elas estão relacionadas a processos sociais que influenciam desde a formação das expectativas educacionais até as experiências vivenciadas nos ambientes acadêmicos e profissionais. Nesse sentido, a participação feminina deve ser analisada considerando as estruturas sociais e institucionais que historicamente associam determinados campos científicos e tecnológicos à masculinidade.

A construção social das expectativas de gênero ocorre desde os primeiros processos de socialização. Meninas e meninos são frequentemente expostos a diferentes expectativas em relação às suas capacidades, interesses e escolhas profissionais, o que pode influenciar a identificação das meninas com áreas relacionadas à matemática, à tecnologia e às ciências. A UNESCO (2017) ressalta que estereótipos de gênero, normas sociais e expectativas familiares constituem importantes fatores que podem limitar a participação feminina nas áreas de STEM.

Além das barreiras de acesso, as experiências desenvolvidas durante a formação podem afetar a continuidade das mulheres nesses campos. King (2016), ao analisar a persistência de estudantes em STEM, demonstra que a permanência não deve ser compreendida apenas a partir da entrada nos cursos, uma vez que diferentes condições podem produzir trajetórias acadêmicas distintas entre homens e mulheres. Dessa forma, o ingresso feminino representa apenas uma das dimensões da equidade, sendo necessário considerar também as condições que possibilitam a continuidade e a conclusão da formação.

Outro aspecto relevante refere-se à percepção que as próprias estudantes desenvolvem sobre suas capacidades. Stolee *et al.* (2022) identificam que diferenças de gênero na autoavaliação de habilidades podem afetar a persistência das mulheres, especialmente em áreas relacionadas à computação. Mesmo quando apresentam condições objetivas de desempenho semelhantes, estudantes mulheres podem apresentar menor confiança em suas próprias capacidades, situação que pode ser agravada em ambientes predominantemente masculinos.

Nesse sentido, a sub-representação feminina em STEM deve ser compreendida como um processo que se desenvolve ao longo de toda a trajetória educacional. Conforme apontam Almukhambetova, Torrano e Nam (2023), a chamada “leaky pipeline” evidencia a perda progressiva de mulheres ao longo das diferentes etapas de formação e desenvolvimento acadêmico e profissional. Assim, políticas voltadas à igualdade de gênero precisam ultrapassar a preocupação exclusiva com o ingresso e incorporar mecanismos de permanência, pertencimento,

apoio acadêmico e desenvolvimento de trajetórias profissionais.

Permanência acadêmica, pertencimento e persistência em STEM

A permanência acadêmica constitui uma dimensão fundamental para compreender a participação feminina no ensino superior. Permanecer não significa apenas manter a matrícula ativa, mas envolve a continuidade dos estudos, a participação nas atividades acadêmicas, o desenvolvimento do vínculo com a instituição e a possibilidade concreta de conclusão do curso. Nesse sentido, a análise da permanência deve considerar fatores acadêmicos, sociais, econômicos e institucionais que podem favorecer ou dificultar a trajetória estudantil.

No caso das mulheres em STEM, essas dimensões assumem particular importância porque as estudantes podem vivenciar ambientes acadêmicos nos quais a presença masculina é predominante. Schiebinger, Riegler-Crumb e King (2020) argumentam que as relações de gênero presentes nos espaços de STEM influenciam as experiências acadêmicas e profissionais das mulheres, tornando necessário analisar não apenas sua presença quantitativa, mas também as condições em que essa presença ocorre.

O sentimento de pertencimento constitui uma dimensão importante dessa experiência. A percepção de que se é reconhecida como parte legítima de determinado campo acadêmico pode influenciar a motivação, a autoconfiança e a intenção de continuidade. Stolee *et al.* (2022) demonstram que percepções relacionadas à capacidade e às diferenças de gênero podem interferir na persistência das mulheres em áreas de computação. Dessa forma, situações de insegurança e não pertencimento não devem ser interpretadas exclusivamente como características individuais, mas também como possíveis respostas às experiências vivenciadas em contextos acadêmicos marcados por desigualdades de gênero.

A representatividade feminina também exerce papel relevante nesse processo. A existência de professoras, pesquisadoras, profissionais e colegas mulheres pode contribuir para que estudantes reconheçam possibilidades de atuação e desenvolvimento nos campos científicos e tecnológicos. Para Almukhambetova, Torrano e Nam (2023), estratégias como mentoria, tutoria, redes de aprendizagem e apoio acadêmico podem contribuir para enfrentar pontos de vulnerabilidade ao longo da trajetória de mulheres em STEM.

A partir dessa perspectiva, a permanência feminina deve ser compreendida como resultado da interação entre características individuais e condições sociais e institucionais. King (2016) evidencia que a persistência em STEM não pode ser explicada exclusivamente pela composição das matrículas, enquanto Almukhambetova, Torrano e Nam (2023) destacam a necessidade de mecanismos institucionais capazes de apoiar as estudantes em diferentes momentos de sua trajetória. Portanto, ampliar o acesso é necessário, mas insuficiente para assegurar a permanência e a conclusão.

Economia do cuidado e desigualdades de gênero

A Economia do Cuidado constitui uma dimensão central para compreender as condições materiais que influenciam as trajetórias femininas. O cuidado envolve um conjunto de atividades necessárias à manutenção da vida e do bem-estar, incluindo o trabalho doméstico, o cuidado de crianças, idosos, pessoas doentes e outros familiares. Embora sejam atividades indispensáveis à reprodução social, elas são historicamente distribuídas de maneira desigual entre homens e mulheres.

Hirata (2016) destaca que a organização social do cuidado é atravessada por relações de gênero, classe e raça, fazendo com que as responsabilidades de cuidado sejam experimentadas de maneira diferenciada pelas mulheres. Assim, não é possível compreender a experiência feminina de cuidado de maneira homogênea, uma vez que renda, composição familiar, redes de apoio e acesso a serviços públicos ou privados interferem diretamente na distribuição dessas responsabilidades.

A contribuição de Federici (2019) amplia essa compreensão ao discutir a centralidade do trabalho doméstico e reprodutivo para a manutenção da sociedade. Embora essencial para a reprodução da vida social, esse trabalho foi historicamente naturalizado como uma responsabilidade feminina e frequentemente invisibilizado. Essa naturalização produz efeitos sobre a disponibilidade de tempo das mulheres para outras atividades, incluindo educação, trabalho remunerado, descanso e participação social.

No contexto educacional, essa discussão é particularmente relevante. Quando as responsabilidades domésticas e de cuidado são concentradas sobre as mulheres, elas passam a dispor de condições temporais diferentes daquelas de estudantes que não possuem responsabilidades semelhantes. A estudante que precisa conciliar formação acadêmica, trabalho remunerado e cuidado familiar pode ter menor disponibilidade para estudar, participar de projetos de pesquisa e extensão, frequentar monitorias ou desenvolver atividades extracurriculares.

Essa perspectiva encontra respaldo nos dados apresentados pelo IBGE (2024), que evidenciam a permanência de desigualdades na distribuição do trabalho doméstico e das atividades de cuidado entre homens e mulheres no Brasil. A desigualdade na utilização do tempo constitui, portanto, uma dimensão material das relações de gênero e pode interferir nas oportunidades educacionais.

Dessa forma, a Economia do Cuidado permite deslocar a análise da permanência feminina de uma perspectiva exclusivamente individual para uma compreensão socialmente situada. Hirata (2016) demonstra que as responsabilidades de cuidado são condicionadas por diferentes recursos e redes de apoio, enquanto Federici (2019) evidencia seu caráter estrutural e historicamente associado à divisão sexual do trabalho. Assim, dificuldades de permanência, trancamentos ou evasão não devem ser automaticamente interpretados como resultado de baixo desempenho ou de decisões individuais, pois podem estar relacionados à articulação entre demandas acadêmicas, trabalho, responsabilidades familiares e condições materiais.

Articulação entre cuidado, permanência e desigualdade em STEM

A análise conjunta das contribuições apresentadas permite compreender que as desigualdades enfrentadas pelas mulheres em STEM não resultam de um único fator. Elas são produzidas pela interação entre condições de acesso, experiências acadêmicas, estereótipos de gênero, percepção de pertencimento, representatividade, responsabilidades de cuidado e condições institucionais.

A perspectiva da Economia do Cuidado acrescenta uma dimensão material à discussão sobre permanência. Enquanto os estudos sobre gênero e STEM evidenciam a importância dos estereótipos, da autoconfiança, da representatividade e do pertencimento (UNESCO, 2017; Schiebinger; Riegler-Crumb; King, 2020; Stolee *et al.*, 2022), Hirata (2016) e Federici (2019) permitem compreender como a distribuição desigual do trabalho doméstico e do cuidado interfere na disponibilidade de tempo e nas condições concretas de participação social e educacional.

Essa articulação é particularmente importante porque diferentes estudantes podem vivenciar o mesmo curso em condições distintas. Uma mesma exigência acadêmica pode representar níveis diferentes de dificuldade dependendo das responsabilidades familiares, da necessidade de trabalho remunerado, da existência de redes de apoio e das condições econômicas da estudante. Nesse sentido, a permanência deve ser analisada considerando as condições concretas nas quais as trajetórias acadêmicas são construídas.

Almukhambetova, Torrano e Nam (2023) reforçam que a permanência feminina em STEM demanda estratégias capazes de enfrentar diferentes pontos de vulnerabilidade ao longo da trajetória. Mentoria, tutoria, apoio pedagógico e redes de aprendizagem podem contribuir para fortalecer a continuidade das estudantes. Entretanto, tais estratégias precisam estar articuladas a políticas mais amplas de assistência estudantil e equidade de gênero.

Políticas institucionais e promoção da equidade

A promoção da equidade de gênero em STEM exige, portanto, políticas institucionais que ultrapassem a ampliação do número de mulheres ingressantes. A UNESCO (2021) destaca a necessidade de enfrentar barreiras que limitam a participação e o desenvolvimento das mulheres na educação e nas áreas científicas e tecnológicas.

No âmbito institucional, medidas como assistência estudantil, apoio pedagógico, mentoria, acompanhamento acadêmico, flexibilização de procedimentos e valorização da presença feminina podem contribuir para a construção de ambientes mais inclusivos. Essas ações são particularmente relevantes quando se considera que as estudantes não possuem as mesmas condições materiais, familiares e sociais para responder às demandas acadêmicas.

A partir da perspectiva de Hirata (2016), políticas de permanência também precisam considerar as desigualdades relacionadas à organização social do cuidado. Se as responsabilidades domésticas e familiares são distribuídas de maneira

desigual, políticas educacionais aparentemente universais podem produzir efeitos diferenciados entre estudantes. A equidade, nesse sentido, pressupõe reconhecer essas diferenças e criar condições institucionais capazes de reduzir seus impactos.

A literatura sobre permanência feminina em STEM também evidencia a importância das redes de apoio e da representatividade. Almukhambetova, Torrano e Nam (2023) apontam a mentoria e o apoio acadêmico como estratégias relevantes para enfrentar a perda de mulheres ao longo da trajetória educacional. Do mesmo modo, Schiebinger, Riegle-Crumb e King (2020) reforçam a importância de compreender as experiências das mulheres em STEM para além dos indicadores quantitativos de participação.

Dessa forma, o presente estudo adota uma perspectiva multidimensional da permanência feminina, compreendendo-a como resultado da interação entre acesso, condições acadêmicas, pertencimento, representatividade, responsabilidades de cuidado e suporte institucional. A Economia do Cuidado constitui, nesse quadro analítico, uma lente capaz de evidenciar como a distribuição desigual do tempo e das responsabilidades familiares pode interferir nas oportunidades de permanência das mulheres em cursos de STEM.

METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa caracteriza-se como um estudo exploratório-descritivo, de abordagem metodológica mista, articulando procedimentos quantitativos e qualitativos conforme as contribuições de Creswell e Plano Clark (2018). A adoção dessa abordagem possibilita compreender tanto os indicadores objetivos relacionados ao ingresso e à evasão quanto as experiências subjetivas vivenciadas pelas estudantes nos cursos investigados.

A etapa quantitativa da pesquisa baseou-se na análise de dados secundários obtidos por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA/IFPA), considerando informações referentes ao ingresso, permanência, evasão e trancamento de matrícula de estudantes dos cursos de Licenciatura em Matemática e TADS, no período compreendido entre os anos de 2023 e 2025.

Foram analisados indicadores relacionados à quantidade de estudantes matriculadas, número de evasões, matrículas ativas e índices percentuais de permanência feminina nos cursos investigados. A sistematização dos dados permitiu identificar padrões distintos de participação feminina nas duas graduações analisadas.

A etapa qualitativa compreendeu a aplicação de questionários estruturados junto às estudantes regularmente matriculadas nos cursos investigados. O instrumento de coleta foi elaborado com base no Gender-STEM Perception Scale (Schiebinger *et al.*, 2020) e adaptado aos Indicadores de Gênero do IBGE (2022), contemplando questões relacionadas à representação feminina, barreiras de acesso e permanência, Economia do Cuidado, apoio institucional, percepções de gênero e experiências acadêmicas.

O universo da pesquisa correspondeu a 48 alunas matriculadas nos cursos de Matemática e TADS, sendo obtidas 27 respostas válidas ao questionário. Os dados foram organizados em dez blocos temáticos: perfil sociodemográfico e acadêmico; motivação para ingresso em STEM; barreiras para ingresso e permanência; percepção de acolhimento acadêmico; Economia do Cuidado; trabalho remunerado e conciliação; percepções de gênero em STEM; apoio familiar e institucional; ações institucionais prioritárias; e fatores que dificultam a permanência feminina.

Os dados quantitativos foram organizados em tabelas e analisados por meio de estatística descritiva simples, enquanto os dados qualitativos foram interpretados a partir de análise temática, buscando identificar padrões recorrentes relacionados às experiências acadêmicas femininas nos cursos investigados.

A condução do estudo pautou-se pelo rigoroso cumprimento dos princípios éticos, assegurando o sigilo das participantes e garantindo que os dados coletados fossem utilizados exclusivamente para finalidades acadêmicas e científicas. Para validar o compromisso ético e o consentimento informado, a participação no estudo foi formalizada por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando a proteção das informações e a transparência do processo de pesquisa.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados institucionais permitiu identificar padrões distintos de participação e permanência feminina nos cursos de Licenciatura em Matemática e TADS do IFPA Campus Paragominas.

Quadro 1 – Participação feminina na Licenciatura em Matemática (2023–2025).

Curso	Ano	Total de integrantes	Mulheres matriculadas	Alunas evadidas/trancadas	Alunas com matrícula ativa em 2026	Índice de evasão feminina
Matemática	2023	20	11	8	3 ativas	72,7%
Matemática	2024	30	18	12	6 ativas	66,7%
Matemática	2025	—	—	—	Não houve oferta do curso	—

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do SIGAA/IFPA (2026).

Quadro 2 – Participação feminina no curso de TADS (2023–2025).

Curso	Ano	Total de integrantes	Mulheres matriculadas	Alunas evadidas/trancadas	Alunas com matrícula ativa em 2026	Índice de evasão feminina
TADS	2023	26	4	1	3 ativas	25%
TADS	2024	38	9	1	8 ativas	11%
TADS	2025	32	6	1	5 ativas	Não conclusivo

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do SIGAA/IFPA (2026).

Evidencia que a permanência feminina em cursos STEM constitui um fenômeno multidimensional, no qual se articulam características do campo de formação, experiências acadêmicas, responsabilidades domésticas e de cuidado, representatividade feminina e condições de apoio institucional. Os resultados obtidos nas duas unidades de análise, Licenciatura em Matemática e TADS, indicam que a participação feminina não apresenta comportamento homogêneo entre os cursos, reforçando a necessidade de compreender a permanência para além dos indicadores de ingresso.

Participação feminina e diferentes configurações da permanência

Os dados institucionais revelam configurações distintas entre os cursos investigados. Na Licenciatura em Matemática, a participação feminina no ingresso correspondeu a aproximadamente 55% das matrículas em 2023 e 60% em 2024. Entretanto, os índices de evasão ou trancamento entre as mulheres alcançaram 72,7% em 2023 e 66,7% em 2024. Em TADS, a participação feminina foi menor, variando entre 15% e 23% no período analisado, mas os índices de evasão feminina foram inferiores, correspondendo a 25% em 2023 e 11% em 2024. Os dados de 2025 de TADS foram considerados não conclusivos, conforme a própria sistematização institucional.

Esse contraste constitui um dos principais achados do estudo. A maior presença feminina no ingresso não se traduz necessariamente em maior permanência. Na Licenciatura em Matemática, embora as mulheres apresentem participação expressiva entre as ingressantes, observa-se uma trajetória posterior marcada por elevada perda de estudantes. Em TADS, ocorre uma configuração distinta: a entrada feminina é proporcionalmente menor, mas as estudantes que ingressam apresentam maior estabilidade acadêmica no período analisado.

Esse resultado reforça a distinção conceitual entre acesso e permanência. A ampliação da presença feminina em determinado curso constitui condição importante para a equidade, mas não assegura, por si só, a continuidade da trajetória acadêmica. Essa interpretação converge com King (2016), ao evidenciar que a persistência em STEM não pode ser compreendida apenas a partir da composição das matrículas, mas deve considerar fatores que interferem na continuidade dos estudantes ao longo do curso. Também se aproxima da discussão apresentada

por Almukhambetova, Torrano e Nam (2023), segundo a qual a permanência de mulheres em STEM demanda mecanismos capazes de enfrentar diferentes pontos de vulnerabilidade ao longo da trajetória acadêmica.

No caso investigado, portanto, a desigualdade de gênero assume formas distintas conforme o curso. Em Matemática, a questão central parece estar relacionada à continuidade após o ingresso; em TADS, destaca-se inicialmente a baixa participação feminina. Essa diferença reforça a necessidade de políticas institucionais que não adotem uma concepção única de promoção da equidade, mas considerem as especificidades das trajetórias femininas em diferentes campos de STEM.

Economia do cuidado e condições materiais de permanência

Os dados obtidos por meio do questionário permitem aprofundar a compreensão dessas trajetórias ao incorporar uma dimensão que não aparece diretamente nos registros acadêmicos: a distribuição das responsabilidades domésticas e de cuidado. Mais de 80% das participantes afirmaram realizar regularmente atividades domésticas ou de cuidado, enquanto aproximadamente 65% relataram dedicar mais de uma hora diária a essas atividades. Além disso, cerca de 70% indicaram que essas responsabilidades impactam negativamente seu desempenho acadêmico, especialmente pela redução do tempo disponível para estudo, descanso e participação em atividades acadêmicas complementares.

Esses resultados dão sustentação empírica à relevância da Economia do Cuidado como dimensão analítica da permanência feminina. Conforme Hirata (2016), o cuidado é atravessado por relações desiguais de gênero, classe e condições sociais, não sendo distribuído de maneira homogênea entre os indivíduos. Federici (2019), por sua vez, destaca que o trabalho doméstico e reprodutivo, embora fundamental para a manutenção da vida social, permanece frequentemente naturalizado como responsabilidade feminina. Quando essas responsabilidades coexistem com as exigências da formação superior, a estudante pode enfrentar uma restrição concreta de tempo e disponibilidade para atividades acadêmicas.

Nesse sentido, os resultados sugerem que a permanência feminina não deve ser interpretada exclusivamente como uma questão de desempenho ou adaptação individual ao curso. A estudante que precisa conciliar atividades acadêmicas com responsabilidades domésticas e de cuidado dispõe de condições temporais distintas para estudar, descansar, participar de projetos e construir sua trajetória acadêmica. O resultado encontrado no caso investigado é particularmente relevante porque aproximadamente 70% das respondentes relataram impacto negativo dessas responsabilidades sobre sua vida acadêmica.

Essa evidência permite compreender a Economia do Cuidado como uma dimensão estrutural que atravessa a permanência, e não simplesmente como uma dificuldade individual enfrentada por algumas estudantes. A sobrecarga de cuidado pode reduzir recursos temporais disponíveis para a formação e, quando combinada a dificuldades acadêmicas ou à necessidade de trabalho remunerado, pode ampliar

a vulnerabilidade das estudantes diante das demandas universitárias. A própria literatura apresentada no estudo destaca que as mulheres não vivenciam as responsabilidades de cuidado em condições iguais, uma vez que renda, estrutura familiar, redes de apoio e acesso a serviços podem modificar significativamente essas experiências (Hirata, 2016).

Dificuldades acadêmicas, insegurança e pertencimento

A Economia do Cuidado, contudo, não atua de forma isolada. Os resultados mostram que as responsabilidades domésticas e de cuidado se articulam a outras dimensões da experiência acadêmica. Aproximadamente 70% das participantes afirmaram já ter considerado desistir do curso, apontando principalmente dificuldades acadêmicas e sobrecarga relacionada às atividades domésticas e de cuidado.

Esse resultado é relevante porque indica que a permanência feminina deve ser compreendida como resultado da interação entre diferentes fatores. A dificuldade acadêmica, quando associada à menor disponibilidade de tempo para estudo, pode assumir consequências distintas para estudantes que possuem diferentes responsabilidades fora da instituição. Assim, uma mesma exigência acadêmica pode representar níveis diferentes de dificuldade conforme as condições materiais e familiares da estudante.

A dimensão do pertencimento reforça essa interpretação. Aproximadamente 85% das participantes reconheceram que as mulheres enfrentam mais dificuldades para permanecer em cursos STEM, enquanto cerca de 60% relataram já ter vivenciado situações de insegurança, desmotivação ou sentimento de não pertencimento associadas ao gênero.

Esses achados dialogam com King (2016) e Stolee *et al.* (2022), que destacam a influência das percepções de capacidade, das diferenças de gênero e das experiências em ambientes predominantemente masculinos sobre a persistência feminina em STEM. A insegurança relatada pelas participantes não deve, portanto, ser interpretada exclusivamente como característica psicológica individual. Ela pode estar relacionada ao contexto em que as estudantes constroem sua identidade acadêmica, especialmente quando encontram baixa representatividade feminina e percebem seu campo de formação como predominantemente masculino.

A representatividade assume, nesse sentido, papel relevante para a permanência. Mais de 75% das participantes consideraram que uma maior presença feminina nos cursos contribuiria positivamente para sua continuidade acadêmica. Esse resultado sugere que a presença de outras mulheres pode funcionar como elemento de identificação e pertencimento, contribuindo para que as estudantes reconheçam sua presença nos espaços científicos e tecnológicos como legítima.

Essa interpretação converge com a literatura sobre persistência em STEM apresentada no estudo, especialmente no que se refere à importância da mentoria, das redes de aprendizagem, do apoio pedagógico e da existência de referências femininas (Almukhambetova; Torrano; Nam, 2023). A representatividade, portanto, não deve ser compreendida apenas como indicador quantitativo de participação,

mas também como elemento simbólico relacionado à construção do pertencimento acadêmico.

Apoio institucional e permanência feminina

Outra dimensão relevante identificada na pesquisa refere-se à percepção das estudantes sobre o apoio institucional. Apenas aproximadamente 25% das respondentes consideraram suficientes as ações institucionais existentes para atender às demandas relacionadas à permanência acadêmica feminina. Entre as medidas consideradas prioritárias aparecem a ampliação dos auxílios financeiros, a flexibilização de horários, o apoio psicológico, o fortalecimento da assistência estudantil e a implementação de programas de mentoria acadêmica para mulheres em STEM.

Esse resultado evidencia que as dificuldades relacionadas à permanência não são percebidas pelas estudantes como problemas exclusivamente individuais. Ao apontarem medidas institucionais específicas, as participantes reconhecem que a instituição possui papel relevante na criação das condições necessárias para a continuidade acadêmica.

A relação com a Economia do Cuidado torna-se particularmente importante nesse ponto. Se parte das estudantes enfrenta limitações decorrentes de responsabilidades domésticas e familiares, políticas de permanência precisam considerar que as demandas acadêmicas são vivenciadas em condições sociais distintas. Auxílios financeiros, assistência estudantil, flexibilização de horários e acompanhamento pedagógico podem contribuir para reduzir algumas das restrições que dificultam a conciliação entre formação acadêmica, trabalho e cuidado.

Essa perspectiva está alinhada à discussão de Hirata (2016), segundo a qual as experiências relacionadas ao cuidado são condicionadas pelas redes de apoio e pelo acesso a recursos e serviços. Também converge com a literatura sobre permanência feminina em STEM, que aponta a importância de mentoria, tutoria, apoio pedagógico e redes de aprendizagem para a continuidade das estudantes (Almukhambetova; Torrano; Nam, 2023).

No caso investigado, portanto, o apoio institucional aparece como uma dimensão intermediária entre as condições sociais das estudantes e sua experiência acadêmica. A instituição não controla as responsabilidades familiares assumidas pelas estudantes, mas pode desenvolver mecanismos capazes de reduzir seus efeitos sobre a trajetória acadêmica. Isso implica deslocar as políticas de equidade de uma perspectiva centrada apenas na ampliação do ingresso para uma perspectiva orientada à criação de condições efetivas de permanência.

O caso e a compreensão da permanência feminina em STEM

A análise conjunta das duas unidades de análise permite observar que a permanência feminina em STEM resulta da articulação de diferentes dimensões. Os dados institucionais evidenciam trajetórias distintas entre Matemática e TADS, enquanto os questionários revelam fatores que atravessam a experiência

das estudantes independentemente da unidade de análise, especialmente responsabilidades de cuidado, dificuldades acadêmicas, insegurança, pertencimento e percepção de apoio institucional.

O principal achado analítico do caso está, portanto, na impossibilidade de reduzir a permanência feminina a um único fator. A Economia do Cuidado aparece como dimensão relevante, mas seus efeitos se articulam às condições acadêmicas e institucionais. A sobrecarga doméstica pode limitar o tempo disponível para estudo; dificuldades acadêmicas podem ampliar a insegurança; a baixa representatividade feminina pode afetar o pertencimento; e a percepção de apoio institucional insuficiente pode reduzir as possibilidades de enfrentamento dessas dificuldades.

Essa interpretação permite compreender por que a ampliação do acesso feminino não constitui condição suficiente para assegurar a permanência. No caso estudado, a participação feminina nos cursos apresenta configurações distintas e as experiências das estudantes revelam que a continuidade acadêmica depende de condições que ultrapassam a decisão individual de permanecer ou abandonar o curso.

Os resultados também permitem estabelecer um diálogo com o argumento de que as desigualdades em STEM são produzidas ao longo de toda a trajetória acadêmica. A permanência não é um evento isolado posterior ao ingresso, mas um processo no qual se acumulam experiências acadêmicas, condições materiais, relações sociais e percepções sobre o próprio pertencimento. Essa perspectiva está em consonância com King (2016), Stolee *et al.* (2022) e Almukhambetova, Torrano e Nam (2023), ao evidenciar que a persistência feminina depende de condições que ultrapassam o simples acesso aos cursos.

No contexto do IFPA Campus Paragominas, a Economia do Cuidado acrescenta uma dimensão importante a essa discussão ao evidenciar a relação entre a organização social do tempo e a experiência acadêmica feminina. Os dados não permitem afirmar que as responsabilidades de cuidado, isoladamente, determinem a evasão das estudantes, mas indicam uma associação relevante entre a sobrecarga dessas atividades e as dificuldades percebidas de permanência. Essa distinção é importante para evitar interpretações deterministas e, simultaneamente, reconhecer o caráter estrutural das desigualdades relacionadas ao cuidado.

Assim, o caso analisado sugere que políticas de promoção da participação feminina em STEM precisam ser acompanhadas por estratégias de permanência capazes de considerar as condições concretas de vida das estudantes. Ações de assistência estudantil, apoio pedagógico e psicológico, flexibilização institucional, mentoria e fortalecimento da representatividade feminina podem atuar de forma complementar, especialmente quando articuladas a políticas que reconheçam as desigualdades na distribuição das responsabilidades de cuidado.

Os resultados reforçam, portanto, a necessidade de compreender a permanência feminina como fenômeno multidimensional e socialmente condicionado. Mais do que perguntar quantas mulheres ingressam nos cursos STEM, torna-se necessário investigar, mais a fundo, em quais condições elas permanecem, quais obstáculos enfrentam e quais mecanismos institucionais podem favorecer sua

continuidade. No caso do IFPA Campus Paragominas, essa abordagem permite evidenciar a Economia do Cuidado como uma dimensão relevante para compreender os desafios enfrentados pelas estudantes e para pensar políticas institucionais de equidade e permanência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou os desafios relacionados à Economia do Cuidado que influenciam a permanência feminina nos cursos de Licenciatura em Matemática e TADS do IFPA Campus Paragominas. Os resultados evidenciam que a permanência feminina em STEM constitui um fenômeno multidimensional, atravessado por condições acadêmicas, responsabilidades domésticas e de cuidado, relações de gênero, representatividade e apoio institucional.

Os dados institucionais revelaram configurações distintas entre os cursos. Na Licenciatura em Matemática, observou-se participação feminina expressiva no ingresso, acompanhada de elevados índices de evasão, enquanto em TADS a participação feminina no ingresso foi menor, mas apresentou maior estabilidade acadêmica. Esses resultados demonstram que as desigualdades de gênero em STEM não se manifestam de forma homogênea e que ampliar o ingresso feminino não garante, por si só, a permanência.

As percepções das estudantes evidenciaram que as responsabilidades domésticas e de cuidado reduzem o tempo disponível para estudo, descanso e participação acadêmica. Contudo, a Economia do Cuidado não deve ser compreendida como causa isolada da evasão, mas como uma dimensão que se articula a dificuldades acadêmicas, insegurança, sentimento de não pertencimento, baixa representatividade feminina e percepção de apoio institucional insuficiente.

A representatividade feminina mostrou-se relevante para o pertencimento e para a identificação das estudantes com os campos científicos e tecnológicos. Do mesmo modo, o apoio institucional foi reconhecido como importante para a continuidade acadêmica. Nesse sentido, a permanência requer não apenas a redução de barreiras materiais, mas também ambientes capazes de fortalecer pertencimento, confiança, representatividade e suporte às estudantes.

A principal contribuição do estudo consiste em evidenciar que a permanência feminina em STEM não deve ser analisada exclusivamente a partir de indicadores de ingresso, desempenho ou evasão. No contexto investigado, as trajetórias acadêmicas são influenciadas pela articulação entre demandas acadêmicas, responsabilidades de cuidado, relações de gênero, condições de vida e suporte institucional. A Economia do Cuidado amplia essa análise ao incorporar a distribuição desigual do tempo e das responsabilidades necessárias à reprodução da vida.

Diante disso, ações de assistência estudantil, acompanhamento pedagógico e psicológico, flexibilização de procedimentos acadêmicos, programas de mentoria e fortalecimento da representatividade feminina podem contribuir para a permanência. Essas medidas devem considerar as diferentes responsabilidades

familiares, condições econômicas e redes de apoio das estudantes.

O estudo apresenta como limitação estar circunscrito aos cursos do IFPA Campus Paragominas, não permitindo generalizações estatísticas para outras instituições. Além disso, foram utilizadas estatística descritiva e análise temática. Pesquisas futuras podem ampliar a investigação para outros campi da Rede Federal e desenvolver estudos longitudinais sobre as trajetórias femininas, aprofundando as relações entre cuidado, condições socioeconômicas, trabalho remunerado, maternidade, redes de apoio e desempenho acadêmico.

Conclui-se que promover a presença feminina em STEM exige ultrapassar uma perspectiva centrada exclusivamente no ingresso. A equidade requer condições concretas para que as mulheres possam permanecer, participar e concluir sua formação. Nesse contexto, reconhecer a Economia do Cuidado como dimensão da permanência implica considerar que tempo, trabalho doméstico, responsabilidades familiares, pertencimento e apoio institucional estruturam as trajetórias educacionais. Assim, políticas comprometidas com a equidade de gênero devem articular acesso, permanência, representatividade e condições de cuidado, contribuindo para uma educação superior mais inclusiva e socialmente justa.

REFERÊNCIAS

- ALMUKHAMBETOVA, A.; TORRANO, D. H.; NAM, A. Fixing the leaky pipeline for talented women in STEM. **International Journal of Science and Mathematics Education**, v. 21, p. 305-324, 2023. DOI 10.1007/s10763-021-10239-9.
- CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.
- FEDERICI, S. **O ponto zero da revolução**: trabalho doméstico, reprodução e luta feminista. São Paulo: Elefante, 2019.
- HIRATA, H. Economia do cuidado e desigualdades de gênero. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 53-73, 2016.
- IBGE. **Estatísticas de gênero**: indicadores sociais das mulheres no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.
- KING, B. Does postsecondary persistence in STEM vary by gender? A national analysis. **AERA Open**, v. 2, n. 3, 2016. DOI 10.1177/2332858416669709.
- SCHIEBINGER, L.; RIEGLE-CRUMB, C.; KING, M. Gender and STEM: why it matters. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2020.
- STOLEE, K. T. *et al.* Gender, self-assessment, and persistence in computing: how gender differences in self-assessed ability reduce women's persistence in computer science. In: **ACM Conference On Equity And Access In Algorithms, Mechanisms, And Optimization**, 2022, New York. Proceedings [...]. New York: ACM, 2022. DOI 10.1145/3501385.3543963.

UNESCO. **Cracking the code:** girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM). Paris: UNESCO, 2017.

UNESCO. **Education and Gender Equality.** Paris: UNESCO, 2021.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPPG/IFPA) pela concessão da bolsa Auxílio-Pesquisa à estudante, no âmbito do Edital nº 03/2025/PROPPG/IFPA, bem como ao IFPA Campus Paragominas pelo suporte institucional, incentivo à pesquisa e disponibilização de infraestrutura para o desenvolvimento deste estudo.



Economia Circular e Sustentabilidade Industrial: Estratégias para Redução da Geração de Resíduos no Polo Industrial de Manaus

Circular Economy and Industrial Sustainability: Strategies for Reducing Waste Generation in the Manaus Industrial Complex

Anderson da Costa Figueira

Graduado em Engenharia Química, Pós-graduado em Gestão e Auditoria Ambiental (FAVENI) Químico Industrial (Processo, Qualidade e Meio Ambiente) – Manaus/AM.

Joriselma Fernandes da Silva

Graduada em Licenciatura plena Geografia (UFAM), Mestre em Ciências da Educação (Universidade Metropolitana de Santos), Doutora em Ciências da Educação (UNAEDS-PY).

Resumo: O presente estudo teve como objetivo analisar a importância da redução da geração de resíduos por meio da economia circular, com ênfase no Polo Industrial de Manaus (PIM). Para tanto, buscou-se discutir os conceitos de economia circular, redução e geração de resíduos, bem como sua relação com as atividades industriais desenvolvidas no PIM. O estudo partiu da seguinte problemática: de que maneira a economia circular pode contribuir para a redução dos resíduos gerados no Polo Industrial de Manaus? Para o desenvolvimento da pesquisa, adotou-se uma abordagem qualitativa, de caráter bibliográfico, mediante levantamento e análise de artigos científicos, dissertações e documentos legais, relatórios institucionais e informações disponíveis em bases de dados e websites relacionados à temática. Portanto, constatou-se que a adoção de princípios e práticas de economia circular, associada ao cumprimento da legislação ambiental, à fiscalização dos órgãos competentes e à implementação de políticas públicas, pode contribuir para a redução da geração de resíduos e dos impactos ambientais decorrentes das atividades industriais. No contexto do Amazonas, destaca-se a atuação do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM) na fiscalização e no controle ambiental das atividades potencialmente poluidoras. Verificou-se, ainda, que o fortalecimento das políticas públicas voltadas à economia circular no Brasil representa uma oportunidade para promover o uso mais eficiente dos recursos.

Palavras-chave: economia circular; PIM; desenvolvimento sustentável; gestão ambiental.

Abstract: This study aimed to analyze the importance of reducing waste generation through the circular economy, with an emphasis on the Manaus Industrial Hub (PIM). To do so, it sought to discuss the concepts of circular economy, reduction, and waste generation, as well as their relationship with industrial activities carried out in the PIM. The study started from the following question: how can the circular economy help reduce waste generated in the Manaus Industrial Hub? For the research development, a qualitative, bibliographic approach was adopted, through the collection and analysis of scientific articles, dissertations and legal documents, institutional reports, and information available in databases and websites related to the topic. So, it was found that adopting circular economy principles and practices, along with complying with environmental laws, monitoring by the competent authorities, and implementing public policies, can help reduce waste generation and the environmental impacts of industrial activities. In the context of Amazonas, the role of the Amazonas Environmental Protection Institute (IPAAM) stands out in overseeing and controlling potentially polluting

activities. It was also noted that strengthening public policies focused on the circular economy in Brazil represents an opportunity to promote more efficient use of resources.

Keywords: circular economy; SME; sustainable development; environmental management.

INTRODUÇÃO

Na atual conjuntura, as empresas têm intensificado os investimentos em processos, sistemas e metodologias voltados à redução dos impactos ambientais decorrentes de suas atividades produtivas. Essa mudança reflete a incorporação dos princípios da sustentabilidade à gestão organizacional, não apenas como uma estratégia para atender às exigências legais e às demandas da sociedade, mas também como um fator de competitividade e inovação no mercado. Nesse contexto, a adoção de práticas ambientalmente responsáveis contribui para a otimização do uso de recursos naturais, a minimização da geração de resíduos e a mitigação dos impactos causados ao meio ambiente.

Criada mediante a lei nº 3173, de 6 de junho de 1957, a Zona Franca de Manaus (ZFM) é o resultado de uma política de integração nacional do período dos governos militares, basicamente para atender a duas propostas: uma era a intenção de criar regiões com uma infraestrutura capaz de atrair pessoas a lugares pouco povoados, e a outra era a de dinamizar o processo de industrialização que estava alocado mais na região sudeste do país. Logo, o modelo ZFM serviria como solvente para essas necessidades a fim de promover e estimular a associação produtiva e social da região amazônica. Depois de dez anos de sua origem, o governo federal reformulou o modelo, transformando-o em um modelo desenvolvimentista cujo centro é Manaus e que, em sua estrutura, compreende três polos econômicos, sendo eles o comercial, o industrial e o agropecuário, tendo o polo industrial como pilar de sustentação. Implementado após essa reformulação, o Polo Industrial de Manaus (PIM) é o maior polo industrial da região e um dos maiores da América Latina (Suframa, 2019).

No contexto específico de Manaus, políticas públicas voltadas para a gestão de resíduos sólidos desempenham um papel crucial na promoção da sustentabilidade ambiental e na proteção da saúde pública (Lima, 2012, Miranda Sobrinho *et al.*, 2020).

No Brasil, a Economia Circular está sendo implantada e regida através do Decreto-Lei n.º 12.082/2024; este decreto prevê a criação de um Fórum Nacional de Economia Circular, que será um colegiado consultivo que assessorará, monitorará e avaliará a implementação da Estratégia Nacional de Economia Circular. Baseada nesta tangente, a economia circular torna-se objeto de estudo das grandes indústrias, pois promete impedir danos irreversíveis ao meio ambiente, assim como melhorar a qualidade de vida das pessoas.

Dessa forma, com base na proposta da Economia Circular, torna-se indispensável repensar um modelo de produção que, além de promover o retorno dos materiais de forma sustentável, contribua através da aplicabilidade dos 4 Rs:

reduzir, reutilizar, reciclar e remover.

A escolha do tema desta pesquisa surgiu da preocupação com os impactos ambientais decorrentes da elevada geração de resíduos sólidos pelas atividades industriais, com destaque para o Polo Industrial de Manaus (PIM), um dos principais complexos industriais do Brasil, de suma importância para o crescimento econômico e para a geração de empregos.

Assim, nesse contexto, a pesquisa busca compreender a seguinte problemática: de que maneira a economia circular pode contribuir para a redução dos resíduos gerados no Polo Industrial de Manaus? Parte-se do pressuposto de que a implementação dos princípios promovidos pela economia circular, principalmente na reinserção de materiais nos ciclos produtivos, irá minimizar os diversos impactos ambientais que são desafiadores nas grandes metrópoles brasileiras.

A justificativa do estudo fundamenta-se em três aspectos considerados pertinentes e relevantes. Nesse caso, sendo o primeiro, a importância da economia circular na perspectiva de promover a sustentabilidade ambiental. O segundo é a redução dos resíduos sólidos, pois é um dos maiores problemas ambientais urbanos no Brasil, sendo considerado um grande desafio. E, em terceiro, destacar a importância do Polo Industrial de Manaus e sua relevância econômica, pois é imprescindível implementar alternativas de produção que conciliem o desenvolvimento industrial, crescimento econômico e responsabilidade ambiental.

AS CONTRIBUIÇÕES EFETIVAS DA ECONOMIA CIRCULAR PARA O DESENVOLVIMENTO DA SUSTENTABILIDADE

De acordo com Barrie e Schröder (2022): “Na economia circular, o material deixa de ser apenas um resíduo para tornar-se parte integrante do processo de design de produtos e sistemas, com o propósito de otimizar o uso dos recursos”. Na prática, é possível utilizar um cenário hipotético de aplicação para melhor reproduzir o processo de EC: o uso de cana-de-açúcar na fabricação de produtos da indústria têxtil.

A indústria têxtil é o setor responsável por produzir, transformar e confeccionar fibras em fios, fios em tecidos e tecidos em peças de uso diário, tanto nas vestimentas quanto em artigos de uso doméstico. De acordo com Marson (2023): “Os tecidos de linho e de algodão foram os principais têxteis portugueses exportados para o Brasil entre 1796 e 1831, com os tecidos de lã e seda com importância secundária”.

Nos dias de hoje, é imprescindível o acompanhamento das grandes indústrias no que se refere ao uso, consumo e produção sustentável. Medidas como o reaproveitamento de água das chuvas, assim, de acordo com Santos (2015), pode ser reaproveitada através de captação e armazenamento de água pluvial direcionadas das redes de esgoto, uso de fontes de energia limpa e renováveis são umas das primeiras medidas normalmente adotadas pelas empresas. Através de cisternas são armazenadas águas das chuvas e reaproveitadas as consumidas dentro da empresa.

De acordo com Amui *et al.* (2016), ressalta-se que na atual conjuntura de desenvolvimento deve-se alterar o modelo econômico original, tido como prejudicial ao sistema ecológico. Uma das alternativas para esta alteração é o desenvolvimento de ações circulares, colocando em prática o que propõe a Economia Circular, tida, segundo Sarkis, Zhu e Lai (2011), como parte da Teoria da Modernização Ecológica (Ecological Modernization – EMT).

Com a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável, surgiu uma questão fundamental que deve ser olhada ao projetar e operar as empresas contemporâneas, em que a rentabilidade e os impactos ambientais têm que estar equilibrados (Hassini *et al.*, 2012). Assim, as empresas contemporâneas precisam apresentar soluções para problemas, como a eficiência de recursos e energia, produção urbana, mudança demográfica e desemprego (Zhong *et al.*, 2017).

Além da apresentação das empresas, as entidades públicas e organizações internacionais começaram a se preocupar. Tal preocupação fez a Organização das Nações Unidas – ONU criar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, em janeiro de 2016. Agora há benchmarks que se aplicam a diversos setores e contextos nacionais, permitindo que organizações públicas e privadas orientem e avaliem suas atividades, estratégias e resultados de negócios. Assim, há a necessidade de novas estruturas e ferramentas analíticas (Sullivan *et al.*, 2018).

Na concepção de Pomponi e Moncaster (2017), a Economia Circular é um novo paradigma, ganhando impulso e prometendo superar a contradição existente entre o econômico e o ambiental, que também reforça a ideia de que os recursos nunca devem ser transformados em resíduos, mas sim mantidos no processo durante o maior tempo possível e com a mínima perda de qualidade.

Analisando esse contexto, torna-se pertinente implementar a proposta da Economia Circular no Polo Industrial de Manaus, possibilitando inovações e também benefícios ambientais e sociais.

Lacy e Rutqvist (2015) descrevem que a transição para a Economia Circular poderá ser a maior revolução e oportunidade para reorganizar a produção e o consumo na economia global nos próximos 250 anos, considerada uma reformulação radical da relação entre mercados, clientes e recursos naturais.

Há tempos a sustentabilidade tem ocupado lugar de destaque nos diferentes meios de atuação do ser humano. Empresas voltadas à produção de bens e serviços estão de maneira gradativa incorporando ações sustentáveis em seus planos de negócios e na gestão de seus processos (Amato Neto, 2011).

Em relação às ações sustentáveis nos planos de negócios e na gestão de processos, se torna indispensável conciliar o crescimento econômico com a preservação ambiental. Frente às constantes cobranças e crescentes preocupações ambientais e sociais, as organizações estão incorporando em seus modelos de negócios ações voltadas à sustentabilidade. Essa tem sido uma forma de renovar seu negócio, atendendo a legislações específicas e, ao mesmo tempo, contribuindo para o desenvolvimento sustentável (Rajala; Westerlund; Lampikoski, 2016).

Assim, compreendendo a necessidade de remodelar essas ações, seguindo

tal perspectiva, as empresas, governos e as pessoas em geral estão buscando deixar para as gerações futuras um planeta melhor, tratando com mais respeito os recursos de forma a garantir que eles possam ser usados no futuro. Dessa forma, a economia circular indica a melhor alternativa para substituir o modelo industrial atual - “take-make-waste” (Lacy; Rutqvist, 2015).

Além disso, cabe destacar, conforme Korhonen *et al.* (2018), profissionais veem a economia circular como uma maneira de adaptar processos de produção de forma a induzir transformações industriais regenerativas que conduzirão ao alcance de uma produção e consumo sustentáveis, contribuindo também para o crescimento econômico sustentável.

Portanto, compreender quais são as contribuições efetivas da Economia Circular para o desenvolvimento da Sustentabilidade e sua implementação no PIM (Polo Industrial de Manaus) se torna pertinente e promissor, promovendo estratégias importantes e fundamentadas nos princípios garantidos com a alternativa de modelo econômico.

ECONOMIA CIRCULAR E SUSTENTABILIDADE INDUSTRIAL: ESTRATÉGIAS PARA A REDUÇÃO DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS NO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS

A Zona Franca de Manaus (ZFM) ou Polo Industrial de Manaus (PIM) foi instituída no estado do Amazonas com o propósito de criar um centro industrial, comercial e agropecuário dotado de condições econômicas. A ZFM é administrada pela Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA) e possui aproximadamente 600 (seiscentas) indústrias.

Sua importância transcende aspectos econômicos, abrangendo também dimensões sociais e ambientais, o que justifica a necessidade de uma análise detalhada sobre sua contribuição, seus desafios e perspectivas. A origem histórica do problema que motivou a criação da ZFM remonta às dificuldades estruturais e à baixa integração econômica da Amazônia com o restante do país nas décadas de 1950 e 1960.

As substâncias descartadas pelas indústrias geralmente são chamadas de lixo, porém, sabe-se que lixo é a substância que não tem mais valor ou utilidade. Entretanto, chamando as substâncias a serem descartadas de resíduos, entende-se que é possível utilizá-las em outro setor, podem ser reaproveitadas (SEBRAE, 2012).

De forma geral, a Norma Brasileira (NBR) 10.004/2004 (ABNT 2002) classifica resíduos sólidos, aqueles apresentados no estado sólido ou semissólido, provenientes de atividades industriais, domésticas, hospitalares, comerciais, agrícolas, de serviços e de varrição. Semissólidos são os resíduos inviáveis para serem descartados no esgoto, como o lodo resultante do tratamento de água das indústrias.

A NBR 25 é a norma regulamentadora dos resíduos sólidos industriais, ou seja, resíduos que resultam dos processos produtivos e das instalações industriais. Esta norma também inclui os resíduos líquidos e gasosos, desde que sejam provenientes dos processos industriais. Geralmente, os resíduos industriais diferem tanto fisicamente quanto quimicamente e biologicamente dos resíduos domésticos; eles podem ser ácidos, lodos, óleos, borras, poeira, entre outros.

Diante desse panorama, em 1967 foi promulgado o Decreto-Lei nº 288, que reformulou o modelo inicial da Zona Franca de Manaus, criado ainda em 1957 pela Lei nº 3.173. O decreto conferiu novos contornos e maior abrangência ao projeto, transformando-o em um polo industrial, comercial e agropecuário com regime tributário diferenciado, isento de tributos como o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto de Importação, PIS e Cofins. Essas isenções visavam atrair empresas nacionais e estrangeiras, impulsionar a industrialização, gerar empregos e promover o adensamento populacional. Além disso, o decreto estabeleceu a Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA) como órgão e gestor responsável por administrar e fiscalizar o funcionamento do modelo, garantir a execução das políticas de incentivos e fomentar investimentos (Santos, 2024).

De acordo com Silva (2015), os resíduos sólidos industriais (RSI) são resultados de diferentes áreas industriais e possuem diversas características, pois dependem da matéria-prima que foi utilizada e do processo industrial ao qual essa matéria-prima foi submetida.

Desde a década de 1990, várias legislações em todo o mundo conceberam e implementaram versões mais ou menos complexas da EC. Até 2015, a China foi o primeiro país que adotou a expressão Economia Circular no título da sua Lei (Ciraig, 2015; Mcdowall *et al.*, 2017), em uma perspectiva única de “sociedade harmoniosa”, implementando-a como ecologia industrial em grande escala. Dentro da Europa, um pacote de EC foi proposto em 2014, mas foi desativado pela Comissão Europeia, a fim de preparar um pacote mais ambicioso e feito à medida, que deveria ser apresentado aos associados ao longo de 2015 (Ciraig, 2015).

Segundo Lima e Jorge (2023), o modelo de incentivos fiscais e tributários da Zona Franca de Manaus foi concebido como um instrumento estratégico para promover o desenvolvimento econômico da Amazônia, compensando as desvantagens logísticas e estruturais decorrentes de sua localização geográfica.

A grande quantidade de resíduos gerados no Polo Industrial de Manaus atualmente possui sua destinação final, em sua maioria, realizada de forma incorreta, o que contribui para a degradação ambiental local.

De acordo com Rodrigues (2020), a valorização da cidade de Manaus, capital do estado, se dá por conta da biodiversidade e do banco genético apresentado no Amazonas. No entanto, essa riqueza natural tem-se perdido com os resíduos descartados incorretamente e que de forma gradativa afetarão a indústria e o comércio local, bem como os cidadãos residentes na região.

Para Eigenheer (2009) e Velloso (2008), os resíduos sólidos representam

um dos problemas ambientais mais antigos da humanidade, que se mostra ainda hoje como uma das grandes preocupações da modernidade. A geração de resíduos tem aumentado significativamente nas últimas décadas, devido ao crescimento populacional, à intensificação da industrialização, ao consumo de bens não duráveis, entre outros fatores.

A Política Nacional do Meio Ambiente, lei nº 6.938 (Brasil, 1981), foi a primeira lei brasileira a prever punição para o causador de um dano ao meio ambiente e define o “princípio do poluidor pagador”. Que alega que cada gerador é responsável pela manipulação e pelo destino final de seu resíduo, sendo obrigado a indenizar danos ambientais que causar, independentemente da culpa, impondo ao poluidor a obrigação de recuperar e/ou indenizar prejuízos causados.

A Lei 12.305/2010, que instituiu a PNRS, contemplou o princípio da cooperação entre as diversas esferas do poder público, levando em conta a ideia de atuação conjunta entre Estado (Federal, Estadual e Municipal), sociedade e demais setores na escolha de prioridades ambientais, mediante a participação e interação de diferentes segmentos sociais na implementação e execução de políticas voltadas para uma adequada gestão de resíduos sólidos.

A cidade de Manaus conta com alguns instrumentos normativos que norteiam a gestão de resíduos sólidos executada. Alguns deles constituem regulamentações federais. No plano municipal, os atores envolvidos na gestão de resíduos também são orientados pela Lei Orgânica do Município de Manaus, Código Ambiental da Cidade, a Lei Complementar n.º 001/2010, o recente Decreto nº 1.349, de 9 de novembro de 2011, que aprova o Plano Diretor Municipal de Resíduos Sólidos de Manaus, a Lei nº 1.648, de 12 de março de 2012 e a Portaria n. 011/2012 publicada pela Secretaria Municipal de Limpeza Pública. No que tange ao tema de coleta e tratamento de resíduos sólidos, a Lei Orgânica do Município reforça a responsabilidade do poder público municipal para atuar na gestão de resíduos sólidos (Lima, 2012).

Através do gerenciamento de resíduos sólidos, é possível fechar o ciclo da cadeia de suprimentos e, dessa forma, gerar lucratividade, através da redução de custos e consolidação de uma imagem institucional positiva e ambientalmente responsável perante o mercado e o consumidor, além de oportunizar novos nichos de negócios que geram emprego e renda (Fraxe *et al.*, 2011).

O gerenciamento dos resíduos gerados pelas indústrias auxiliará na redução de impactos ambientais gerados dentro e fora da empresa. Exigindo o comprometimento da empresa com o meio ambiente e a elaboração de planos, programas e procedimentos específicos. Gerenciamento de resíduos é um sistema de gestão que visa reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidade, práticas, procedimentos e recursos para desenvolver e implementar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos (Mattos *et al.*, 2009).

Portanto, todo esse cuidado com o meio ambiente e o cumprimento da Agenda 21 requerem que as empresas criem planos de gerenciamento dos resíduos produzidos, ou seja, planos de ação que orientam o descarte correto e tratam de

forma adequada. Assim, a empresa terá um direcionamento para seus resíduos que pode ser a reciclagem, gerando novos empregos e rendas. Há diversas formas de implantar o gerenciamento dos resíduos sólidos industriais, cada empresa deve personalizar o seu gerenciamento conforme o resíduo que produz. Entretanto, há alguns passos básicos para o processo de gerenciamento de resíduos (Dinâmica, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo realizado com aplicações de cenários hipotéticos, exemplificações, leis/decretos sancionados pelo governo, fiscalizações dos órgãos responsáveis, comprometimento com a educação ambiental apresentados, pôde-se evidenciar que é possível reduzir os impactos ambientais, que nos dias de hoje geram diversos danos à natureza e, conseqüentemente, ao indivíduo que necessita dela para a sua existência.

Metodologias como as utilizadas pela Economia Circular são modelos de aplicação prática que auxiliam, de maneira ágil e eficiente, na implementação da responsabilidade socioambiental. Além disso, conforme as exigências normativas e leis ambientais, a Economia Circular é considerada como estratégia de adaptar os processos de produção, com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável e transformações que se preocupam com o bom uso dos recursos ambientais, de forma a garantir sua existência futura.

Além disso, conforme o panorama histórico, observou-se que o crescimento da geração de resíduos sólidos no Brasil não foi acompanhado de planejamento e gestão adequados e eficientes. Considerando-se que existem grandes desafios enfrentados nesse contexto, sendo um deles o fechamento de lixões a céu aberto, o que, de fato, é um reflexo da falta de gestão pública eficiente e de uma sociedade consumista, gerando grandes impactos socioambientais.

Portanto, o fortalecimento das políticas públicas voltadas à economia circular no Brasil contribui para o desenvolvimento de um modelo industrial mais sustentável no Polo Industrial de Manaus.

REFERÊNCIAS

- AMATO NETO J. (organizador) (2011). **Sustentabilidade e produção: teoria e prática para uma gestão sustentável**. São Paulo: Atlas.
- AMUI L.B.L., JABBOUR C. J. C., JABBOUR A. B. L. S.; KANNAN, D. (2016) Sustainability as a dynamic organizational capability: a systematic review and a future agenda toward a sustainable transition, **Journal of Cleaner Production**, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.07.103>.
- BARRIE, J.; SCHRÖDER, P. Circular economy and international trade: a systematic literature review. **Circular Economy and Sustainability**, v. 2, n. 2, p.

447-471, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00126-w>.

BRASIL, **Lei 12.305/2010** – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Presidência da República, Brasília.

BRASIL. **Decreto nº 12.082, de 27 de junho de 2024**. Institui a Estratégia Nacional de Economia Circular. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Decreto nº 12.082/2024 – Câmara dos Deputados

BRASIL. **Lei nº 15.088, de 6 de janeiro de 2025**. Institui a Política Nacional de Economia Circular e altera a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos). Brasília, DF: Presidência da República, 2025. Planalto – legislação federal

BRASIL. **Lei nº 3.173, de 6 de junho de 1957**. Cria uma zona franca na cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1957. Legislação – Planalto

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 313, de 29 de outubro de 2002**. Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=263>. Acesso em novembro/2021.

DINÂMICA AMBIENTAL. **Entenda a importância de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos industriais**. 2018. Disponível em: <https://www.dinamicambiental.com.br/blog/meio-ambiente/entenda-importancia-plano-gerenciamento-residuos-solidos-industriais/>. Acesso em agosto/2026.

EIGENHEER, Emílio Maciel. **A história do lixo: a limpeza urbana através dos tempos**. Porto Alegre: Gráfica Pallotti, 2009. 139 p.

FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto; GENTIL, Daniel Felipe de Oliveira; ANDRADE, João Bosco Ladislau de; SILVA, Michelle Andreza Pedroza da (orgs.). **Papel para a vida: estudo da cadeia produtiva de embalagens de papelão no Polo Industrial de Manaus (PIM)**. Manaus: FUA, 2011.

HASSINI, E., SURTI, C; SEARCY, C. (2012). A literature review and a case study of sustainable supply chains with a focus on metrics. **International Journal of Production Economics**, 140(1), 69–82. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2012.01.042>

LACY, P.; RUTQVIST, J. **Waste to wealth: the circular economy advantage**. Accenture Strategy. E-book. 2015.

LIMA, C. C (2012). **Gestão de resíduos plásticos na cidade de Manaus à luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos: uma contribuição à implantação de logística reversa**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental. Manaus: Universidade do Estado do Amazonas.

LIMA, Mariomar de Sales; JORGE, José Luiz. **A exposição das indústrias frente à gestão dos incentivos fiscais na Zona Franca de Manaus: um estudo de caso**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 14., 2007, João Pessoa. Anais [...]. [S. l.]: Associação Brasileira de Custos, 2007.

MANAUS. **Lei nº 2.833, de 20 de dezembro de 2021** – Dispõe sobre o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) e dá outras providências. Manaus, 2021. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/2021/284/2833/lei-ordinaria-n-2833-2021-dispoe-sobre-o-imposto-sobre-servicos-de-qualquer-natureza-issqn-e-da-outras-providencias>> Acesso em: 26 de abril de 2026.

MANAUS (AM). **Decreto nº 1.349, de 9 de novembro de 2011**. Aprova o Plano Diretor Municipal de Resíduos Sólidos de Manaus, na forma do Anexo Único deste Decreto. Diário Oficial do Município de Manaus, Manaus, 10 nov. 2011. Disponível em: Plano Diretor Municipal de Resíduos Sólidos de Manaus. Acesso em: 12 ago. 2026.

MANAUS (AM). **Lei nº 605, de 24 de julho de 2001**. Institui o Código Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências. Manaus: Prefeitura Municipal de Manaus, 2001. Disponível em: Código Ambiental do Município de Manaus – Prefeitura de Manaus. Acesso em: 12 ago. 2026.

MARSON, Michel Deliberali. **As origens e evolução da indústria têxtil no Brasil: uma perspectiva global e de longo prazo**. Brasil: Minas Gerais, 2023. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/encontro/2023/submissao/files_l/i3-c6f5a632e4c102-b731-0622e981a3cc0.pdf>. Acesso em 12.03.2025.

MATTOS, K.M.C.; LEME, A.B.P.; MONTEIRO, M.R. **A importância do gerenciamento de resíduos sólidos do setor de fabricação de artefatos de couro**. XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Salvador, BA, Brasil, 06 a 09 de outubro de 2009. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009_TN_STP_099_668_12989.pdf. Acesso em novembro/2021.

MIRANDA SOBRINHO, Paulo Emílio Alves; MARTINS, Cyntia Meireles; GOMES, Sérgio Castro; CABRAL, Eugênia Rosa; SANTOS, Marcos Antônio Souza dos; SOUZA, Caio Cezar Ferreira de. Gestão de resíduos sólidos no Polo Industrial de Manaus, Amazônia, Brasil. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 212-234, 2020. Artigo completo – Revista Metropolitana de Sustentabilidade

POMPONI, Francesco; MONCASTER, Alice. Circular economy for the built environment: a research framework. **Journal of Cleaner Production**, v. 143, p. 710-718, 2017. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.12.055.

RAJALA, R.; WESTERLUND, M.; TOMMI, L. (2016). Environmental sustainability in industrial manufacturing: reexamining the greening of Interface's business model. **Journal of Cleaner Production**.

RODRIGUES, B. S. **Em defesa do Eldorado: disputa internacional pela Amazônia brasileira**. 2020.

SANTOS, Tatiane. **Reuso de água, uma revisão sistemática**. Brasil: Cuiabá, 2015. Disponível em: <https://tga.blv.ifmt.edu.br/media/filer_public/9e/2e/9e2ebc9f-a391-4b-59-a5fd46fc7c951a5e/2015_tcc_-_tatiane_santos.pdf>. Acesso em 12.03.2025.

SARKIS, J. ZHU, Q.; LAI, K. (2011). An organizational theoretic review of green supply chain management literature. **Int. J. Production Economics**. 130, 1-15.

SEBRAE/SENAI. **Gestão de Resíduos na Construção Civil: Redução, Reciclagem e Reutilização**. Livro. Brasil. 2012. Disponível em: http://www.fieb.org.br/.../Livro_Gestao-deResiduos_id_177__xbc2901938cc24e5fb98ef2d. Acesso em novembro/2021.

SOUZA, Noelle Monteiro de; NUNES, Thayane Albuquerque; ALVES, Adenes Teixeira. Análise dos efeitos dos incentivos fiscais da Suframa sobre o desempenho das empresas na Zona Franca de Manaus. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 13, n. 3, e3313345206, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i3.45206.

SUFRAMA. **Modelo Zona Franca de Manaus. O que é o Projeto ZFM?** 2019. Disponível em: <http://www.suframa.gov.br>. Acesso em: 05 dez. 2020.

SULLIVAN, K., THOMAS, S.; ROSANO, M. (2018). Using industrial ecology and strategic management concepts to pursue the Sustainable Development Goals. **Journal of Cleaner Production**, 174, 237–246. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.201>

VELLOSO, Marta Pimenta. Os restos na história: percepções sobre resíduos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 6, p. 1953-1964, 2008. DOI: 10.1590/S1413-81232008000600031.



Liderança Transformacional no Contexto Organizacional Brasileiro: Contribuições para o Desempenho e o Desenvolvimento das Equipes

Transformational Leadership in the Brazilian Organizational Context: Contributions to Team Performance and Development

Sandra Silveira da Silva

Everson Passoni

Katia dos Santos Martins

Pamela Taina da Costa

Andrea Andrade dos Santos

Resumo: As transformações ocorridas no ambiente profissional brasileiro têm ampliado a necessidade de práticas de liderança capazes de conciliar resultados organizacionais, desenvolvimento das pessoas, inovação e adaptação às mudanças. Nesse contexto, a liderança transformacional destaca-se por valorizar a influência sobre os trabalhadores, a construção de objetivos compartilhados, a estimulação intelectual, a motivação e a consideração individualizada. Este capítulo tem como objetivo analisar a importância da liderança transformacional no contexto organizacional brasileiro, especialmente em relação ao comprometimento, à cultura organizacional, aos comportamentos de cidadania organizacional, ao bem-estar, ao desenvolvimento das equipes e ao desempenho profissional. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e de caráter descritivo, fundamentada exclusivamente em estudos produzidos por pesquisadores brasileiros e publicados em periódicos científicos nacionais. A análise da literatura evidencia associações entre a liderança transformacional e diferentes resultados organizacionais, destacando-se o comprometimento dos trabalhadores, comportamentos de cidadania, sugestões criativas, cooperação, desenvolvimento profissional e aspectos relacionados ao bem-estar. Os estudos nacionais também demonstram que a liderança deve ser compreendida em interação com a cultura organizacional e com as características do contexto de trabalho. Conclui-se que a liderança transformacional apresenta potencial para contribuir para organizações brasileiras que buscam fortalecer o comprometimento, desenvolver equipes e favorecer ambientes orientados à aprendizagem e à inovação. Entretanto, seus efeitos não devem ser compreendidos de forma isolada, pois dependem das condições organizacionais, das relações estabelecidas e das características do trabalho.

Palavras-chave: liderança transformacional; organizações brasileiras; comprometimento organizacional; desenvolvimento de equipes; comportamento organizacional.

Abstract: Transformations in the Brazilian professional environment have increased the need for leadership practices capable of reconciling organizational results, people development, innovation, and adaptation to change. In this context, transformational leadership stands out by emphasizing influence over employees, shared goals, intellectual stimulation, motivation, and individualized consideration. This chapter aims to analyze the importance of transformational leadership in the Brazilian organizational context, particularly regarding commitment, organizational culture, organizational citizenship behaviors, well-being, team

development, and professional performance. This is a qualitative, exploratory, and descriptive bibliographic study based exclusively on studies produced by Brazilian researchers and published in Brazilian scientific journals. The literature analysis indicates associations between transformational leadership and different organizational outcomes, particularly employee commitment, citizenship behaviors, creative suggestions, cooperation, professional development, and aspects related to well-being. Brazilian studies also demonstrate that leadership should be understood in interaction with organizational culture and characteristics of the work context. It is concluded that transformational leadership has the potential to contribute to Brazilian organizations seeking to strengthen commitment, develop teams, and foster learning- and innovation-oriented environments. However, its effects should not be understood in isolation, as they depend on organizational conditions, established relationships, and work characteristics.

Keywords: transformational leadership; Brazilian organizations; organizational commitment; team development; organizational behavior.

INTRODUÇÃO

As organizações brasileiras vivenciam transformações relacionadas à tecnologia, à competitividade, às novas formas de organização do trabalho e às mudanças nas expectativas dos profissionais. Nesse cenário, a liderança constitui elemento importante para a articulação entre pessoas, objetivos e resultados.

Durante muito tempo, a liderança foi associada principalmente à autoridade formal e à capacidade de coordenar atividades. A produção científica contemporânea, entretanto, passou a considerar o fenômeno de maneira mais ampla, envolvendo processos de influência, relacionamento, desenvolvimento de pessoas, comunicação e construção de objetivos compartilhados.

A revisão realizada por Santos, Porto e Borges-Andrade (2021) demonstra que a produção científica brasileira sobre liderança apresenta diferentes abordagens e que o campo ainda necessita de maior precisão conceitual e de pesquisas capazes de aprofundar a compreensão do fenômeno nas organizações brasileiras. A revisão analisou 52 artigos publicados em 19 periódicos das áreas de Psicologia e Administração entre 1996 e 2018.

Entre as abordagens presentes na produção brasileira encontra-se a liderança transformacional. Ferreira, Martins e Santos (2021), em revisão sistemática de estudos publicados em periódicos brasileiros entre 2010 e 2020, identificaram 59 estudos sobre liderança e observaram que liderança transformacional e transacional estavam entre os temas recorrentes, sendo a liderança transformacional a abordagem mais encontrada e influente no conjunto analisado.

A presença da liderança transformacional na literatura nacional demonstra a importância de compreender como essa abordagem se relaciona com o contexto brasileiro.

Maciel e Nascimento (2013), por exemplo, analisaram a relação entre diferentes configurações de liderança transformacional e comprometimento organizacional em 331 trabalhadores de oito organizações do setor de serviços. Os

resultados indicaram relações entre configurações de liderança transformacional e dimensões afetivas, instrumentais e normativas do comprometimento.

Barreto *et al.* (2013) investigaram a relação entre cultura organizacional e liderança em 37 restaurantes de uma capital brasileira. O estudo considerou especificamente dimensões da liderança transformacional relacionadas à influência idealizada, motivação inspiradora, estimulação intelectual e consideração individualizada.

Rodrigues e Ferreira (2015), por sua vez, analisaram 213 trabalhadores brasileiros e investigaram a relação entre liderança transacional e transformacional e comportamentos de cidadania organizacional. Os resultados indicaram que a liderança transformacional apresentou poder preditivo sobre sugestões criativas, criação de clima favorável à organização, autotreinamento e cooperação com colegas.

Mais recentemente, Berni Junior (2023) estudou as relações entre estilos de liderança e comprometimento organizacional em profissionais da indústria brasileira de transformação, considerando liderança transformacional, transacional e *laissez-faire*.

Também existem estudos nacionais direcionados à relação entre liderança transformacional e bem-estar. Poubel, Sincorá e Brandão (2022) discutiram essa relação em instituições de ensino, abordando satisfação, prosperidade no trabalho e burnout. Guimarães Paiva (2023), por sua vez, realizou uma revisão sistemática sobre liderança transformacional e bem-estar no trabalho.

Diante dessas evidências, este capítulo tem como objetivo analisar a importância da liderança transformacional no contexto organizacional brasileiro, considerando suas relações com comprometimento, cultura organizacional, cidadania, bem-estar e desenvolvimento das equipes.

A questão norteadora é: como a liderança transformacional tem sido compreendida e relacionada aos resultados organizacionais pela produção científica brasileira?

DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Liderança Transformacional na Produção Científica Brasileira

A produção científica brasileira sobre liderança apresenta diferentes perspectivas e demonstra que o fenômeno não deve ser reduzido à autoridade formal exercida pelo ocupante de determinado cargo.

Santos, Porto e Borges-Andrade (2021) destacam que a literatura brasileira apresenta diversidade de abordagens, mas também identificam limitações conceituais em parte dos estudos nacionais. Os autores apontam a necessidade de uma agenda de pesquisa capaz de aprofundar a investigação sobre liderança no país.

Essa constatação é importante para o estudo da liderança transformacional. Para que uma análise seja cientificamente consistente, é necessário definir o fenômeno e diferenciar a liderança transformacional de outros estilos ou comportamentos de liderança.

Ferreira, Martins e Santos (2021) mostram que a liderança transformacional possui presença expressiva na produção brasileira. A revisão de 59 estudos publicados entre 2010 e 2020 demonstra que a abordagem constitui um dos principais referenciais utilizados para estudar liderança nas organizações nacionais.

Soardo, Fanton e Goulart Júnior (2020), em revisão bibliográfica narrativa, também identificaram a presença da liderança transformacional e transacional na produção científica analisada, investigando os contextos em que essas abordagens são utilizadas e seus impactos.

A literatura brasileira, portanto, demonstra que a liderança transformacional não constitui tema marginal na pesquisa organizacional nacional.

Liderança Transformacional e Comprometimento Organizacional

O comprometimento representa uma dimensão relevante da relação entre trabalhador e organização.

Quando os profissionais estabelecem vínculos positivos com a organização, podem apresentar maior disposição para contribuir para objetivos coletivos.

Maciel e Nascimento (2013) analisaram essa questão de maneira específica. A pesquisa utilizou 331 questionários de funcionários de oito organizações do setor de serviços e investigou diferentes configurações de liderança transformacional. Foram identificadas configurações denominadas desorientação, sub-liderança e conversão. Os resultados demonstraram relações entre configurações de liderança transformacional e dimensões afetivas, instrumentais e normativas do comprometimento organizacional.

Esse resultado evidencia que a liderança pode estar relacionada à maneira como o trabalhador estabelece vínculos com a organização.

O comprometimento, entretanto, não pode ser explicado exclusivamente pela liderança. Remuneração, oportunidades de crescimento, relações profissionais, estabilidade, condições de trabalho e políticas organizacionais também participam desse processo.

Berni Junior (2023) reforça a importância dessa discussão ao analisar profissionais da indústria brasileira de transformação. Seu estudo investigou relações entre liderança transformacional, transacional e *laissez-faire* e diferentes dimensões do comprometimento organizacional.

Assim, os estudos nacionais sugerem que a liderança transformacional pode constituir uma variável relevante na construção de vínculos entre profissionais e organizações, mas deve ser compreendida dentro de um conjunto mais amplo de fatores.

Liderança Transformacional e Cultura Organizacional

A cultura constitui outra dimensão fundamental para compreender a liderança no ambiente profissional.

Barreto *et al.* (2013) analisaram a relação entre cultura organizacional e liderança em 37 restaurantes de uma capital brasileira. O estudo considerou quatro tipos de cultura — clã, inovativa, de mercado e hierárquica — e relacionou essas características a comportamentos de liderança transformacional e transacional.

Os autores observaram predominância das culturas clã e inovativa e encontraram relações entre determinadas dimensões culturais e comportamentos de liderança.

A principal contribuição desse estudo para a discussão da liderança transformacional está na demonstração de que liderança e cultura não podem ser analisadas como fenômenos totalmente independentes.

O líder atua dentro de determinado sistema de valores, normas e práticas.

Uma organização que estimula participação e aprendizagem pode oferecer condições diferentes daquelas que privilegiam controle e hierarquia rígida.

Consequentemente, desenvolver liderança transformacional exige considerar também a cultura organizacional.

Liderança Transformacional e Cidadania Organizacional

Os comportamentos de cidadania organizacional constituem manifestações importantes da relação entre liderança e comportamento profissional.

Rodrigues e Ferreira (2015) investigaram 213 trabalhadores e verificaram o impacto dos estilos de liderança transacional e transformacional sobre comportamentos de cidadania organizacional.

Os resultados demonstraram que a liderança transformacional prediz positivamente dimensões relacionadas a sugestões criativas ao sistema, criação de clima favorável à organização no ambiente externo, autotreinamento e cooperação com colegas. Além disso, o estilo transformacional apresentou maior poder preditivo sobre os comportamentos de cidadania organizacional do que o estilo transacional.

Esse resultado possui grande importância para o ambiente profissional.

A organização não depende apenas do cumprimento das atividades formalmente previstas nos cargos. A cooperação, o compartilhamento de conhecimentos, a apresentação de sugestões e a iniciativa também podem contribuir para os resultados coletivos.

A liderança transformacional pode favorecer esses comportamentos ao estimular participação e desenvolvimento.

Entretanto, é importante não interpretar esses resultados como prova de que a liderança seja a única causa desses comportamentos.

Características individuais, relações entre colegas, clima organizacional e sistemas de gestão também podem influenciar a cidadania organizacional.

Liderança Transformacional e Desenvolvimento das Equipes

As equipes constituem espaços importantes para a realização dos objetivos organizacionais.

O desenvolvimento de uma equipe não depende somente da competência técnica de seus integrantes. Comunicação, cooperação, confiança e objetivos compartilhados também são necessários.

A liderança transformacional apresenta relevância nesse contexto porque valoriza o desenvolvimento individual e coletivo.

A consideração individualizada permite reconhecer diferenças entre os integrantes da equipe, enquanto a estimulação intelectual favorece a reflexão sobre problemas e possibilidades de melhoria.

A motivação inspiradora, por sua vez, pode contribuir para a construção de objetivos compartilhados.

Os resultados encontrados por Rodrigues e Ferreira (2015) sobre autotreinamento e cooperação com colegas são particularmente relevantes para essa discussão, pois sugerem relação entre liderança transformacional e comportamentos que favorecem o desenvolvimento profissional e coletivo.

Nesse sentido, o líder transformacional não deve ser compreendido como alguém que simplesmente determina o que a equipe deve fazer. Sua atuação envolve criar condições para que os integrantes desenvolvam competências e participem da construção das soluções.

Liderança Transformacional e Inovação

A inovação depende da capacidade organizacional de produzir e implementar novas ideias.

Uma das contribuições atribuídas à liderança transformacional é o estímulo à reflexão e à busca de alternativas.

No contexto brasileiro, o estudo de Rodrigues e Ferreira (2015) encontrou relação entre liderança transformacional e sugestões criativas ao sistema.

Esse resultado permite compreender a importância da liderança para organizações que desejam estimular participação e criatividade.

Entretanto, uma organização não se torna inovadora simplesmente por possuir líderes que incentivam ideias.

São necessárias condições estruturais, recursos, autonomia, capacitação e disposição organizacional para avaliar e implementar propostas.

A liderança transformacional pode criar condições relacionais favoráveis à inovação, mas não substitui os demais componentes necessários ao processo inovador.

Liderança Transformacional e Bem-Estar no Trabalho

O bem-estar dos trabalhadores passou a ocupar espaço importante nas discussões sobre gestão de pessoas.

Poubel, Sincorá e Brandão (2022) analisaram teoricamente a relação entre liderança transformacional e bem-estar no trabalho em instituições de ensino. O estudo discutiu a satisfação no trabalho, a prosperidade e o burnout, propondo uma agenda de pesquisa para investigar essas relações.

Guimarães Paiva (2023) realizou uma revisão sistemática sobre liderança transformacional e bem-estar no trabalho, examinando estudos empíricos publicados entre 2013 e 2018. A revisão identificou nove artigos que atenderam aos critérios estabelecidos.

Esses estudos indicam que a liderança pode contribuir para a experiência dos trabalhadores.

A relação, contudo, precisa ser analisada com cautela.

O bem-estar não depende apenas do comportamento do líder. Jornada, carga de trabalho, autonomia, recursos, remuneração, segurança e relações profissionais também interferem na experiência do trabalhador.

Por isso, atribuir exclusivamente à liderança a responsabilidade pelo bem-estar seria inadequado.

Liderança Transformacional e Indústria Brasileira

O estudo de Berni Junior (2023) amplia a discussão ao investigar profissionais da indústria brasileira de transformação. A pesquisa foi realizada por meio de survey, utilizando questionários com escalas de cinco pontos para avaliar estilos de liderança e comprometimento.

A relevância desse estudo está na aproximação entre a discussão teórica e um contexto organizacional brasileiro específico.

A indústria de transformação possui características próprias relacionadas a processos, hierarquia, produtividade, qualificação profissional e organização do trabalho.

Investigar liderança nesse ambiente permite compreender que seus efeitos não podem ser dissociados das características do setor.

Esse aspecto reforça a necessidade de estudos brasileiros que considerem diferentes segmentos econômicos.

Desafios da Liderança Transformacional no Brasil

Embora a literatura nacional apresente resultados favoráveis à relevância da liderança transformacional, também é necessário reconhecer suas limitações.

Santos, Porto e Borges-Andrade (2021) identificaram limitações conceituais em parte da produção brasileira sobre liderança e defenderam o fortalecimento da agenda de pesquisa nacional.

Essa observação é importante porque uma teoria não deve ser utilizada apenas como um conjunto de características desejáveis.

É necessário investigar quais comportamentos realmente produzem determinados resultados e em quais condições.

Outra limitação está relacionada à diversidade das organizações brasileiras.

Uma pequena empresa familiar, uma indústria, um hospital, uma instituição de ensino e uma organização pública apresentam estruturas e desafios diferentes.

Consequentemente, não se pode pressupor que o mesmo comportamento de liderança produza resultados idênticos em todos os contextos.

A liderança transformacional precisa ser contextualizada.

METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente capítulo caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e de caráter descritivo.

O levantamento concentrou-se exclusivamente em produção científica brasileira, considerando estudos publicados por pesquisadores vinculados a instituições brasileiras e divulgados em periódicos científicos nacionais.

Foram priorizados trabalhos diretamente relacionados à liderança transformacional e às seguintes categorias: comprometimento organizacional, cultura organizacional, cidadania organizacional, desenvolvimento profissional, bem-estar e desempenho.

Foram analisados estudos empíricos e revisões da literatura, buscando identificar convergências e diferenças nos resultados apresentados pela produção nacional.

Entre os estudos centrais encontram-se Maciel e Nascimento (2013), Barreto *et al.* (2013), Rodrigues e Ferreira (2015), Soardo, Fanton e Goulart Júnior (2020), Ferreira, Martins e Santos (2021), Santos, Porto e Borges-Andrade (2021), Poubel, Sincorá e Brandão (2022), Berni Júnior (2023) e Guimarães Paiva (2023).

A análise foi organizada por categorias temáticas, permitindo discutir a liderança transformacional a partir das evidências disponíveis no contexto brasileiro.

Não foram coletados dados primários para este capítulo. Portanto, os resultados apresentados correspondem à análise e interpretação da produção científica brasileira selecionada.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise da produção brasileira permite identificar cinco resultados principais.

O primeiro está relacionado ao comprometimento organizacional. Os estudos de Maciel e Nascimento (2013) e Berni Júnior (2023) demonstram a relevância da

relação entre liderança e comprometimento no contexto brasileiro.

O segundo está relacionado à cidadania organizacional. Rodrigues e Ferreira (2015) encontraram associação entre liderança transformacional e diferentes comportamentos de cidadania, incluindo criatividade, autotreinamento e cooperação.

O terceiro corresponde à cultura organizacional. Barreto *et al.* (2013) demonstraram que comportamentos de liderança estão relacionados a características culturais das organizações analisadas.

O quarto está relacionado ao bem-estar. Poubel, Sincorá e Brandão (2022) e Guimarães Paiva (2023) indicam que a relação entre liderança transformacional e bem-estar constitui uma área relevante de investigação.

O quinto resultado diz respeito ao próprio desenvolvimento da pesquisa brasileira. As revisões de Ferreira, Martins e Santos (2021) e Santos, Porto e Borges-Andrade (2021) mostram que a liderança é tema relevante na produção nacional, mas ainda existem oportunidades para aprofundar conceitos, métodos e modelos de investigação.

A convergência entre os estudos permite afirmar que a liderança transformacional possui relevância para a compreensão do comportamento organizacional brasileiro.

Entretanto, os resultados também demonstram que não é adequado compreender a liderança como uma variável isolada.

O líder atua em determinado contexto cultural e estrutural.

As condições de trabalho influenciam os trabalhadores, assim como políticas de gestão de pessoas, relações entre colegas, recursos e características das atividades.

Consequentemente, a liderança transformacional deve ser entendida como parte de um sistema organizacional.

A principal contribuição da abordagem está na possibilidade de integrar orientação para resultados e desenvolvimento humano.

No contexto brasileiro, isso significa compreender o trabalhador não apenas como executor de tarefas, mas como participante capaz de contribuir com ideias, aprendizagem, cooperação e desenvolvimento.

Essa perspectiva é particularmente relevante diante de organizações que precisam responder a mudanças constantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da produção científica brasileira demonstra que a liderança transformacional constitui uma abordagem relevante para compreender as relações entre liderança e comportamento organizacional.

Os estudos nacionais identificados apontam associações entre liderança transformacional e comprometimento, cidadania organizacional, cooperação,

criatividade, desenvolvimento profissional e aspectos relacionados ao bem-estar.

A liderança também apresenta relação com a cultura organizacional, demonstrando que o contexto no qual o líder atua interfere na forma como seus comportamentos são percebidos e exercidos.

Um dos principais resultados da análise é a necessidade de compreender a liderança transformacional de maneira contextualizada.

Não existe um comportamento de liderança capaz de produzir os mesmos resultados em todas as organizações.

As diferenças entre setores, culturas, estruturas, equipes e características do trabalho precisam ser consideradas.

A literatura brasileira também demonstra a necessidade de ampliar as pesquisas sobre liderança, especialmente por meio de estudos que apresentem definições conceituais mais precisas, metodologias diversificadas e análises realizadas em diferentes setores da economia.

Para as organizações brasileiras, a liderança transformacional pode constituir importante recurso para fortalecer o comprometimento, estimular a participação, favorecer a cooperação e apoiar o desenvolvimento das equipes.

Entretanto, seu desenvolvimento não deve ocorrer isoladamente.

É necessário articulá-lo a políticas de gestão de pessoas, formação profissional, comunicação, reconhecimento, condições adequadas de trabalho e estratégias organizacionais.

Conclui-se que a liderança transformacional apresenta potencial para contribuir para organizações brasileiras que desejam desenvolver pessoas e alcançar resultados de maneira sustentável. Sua efetividade, contudo, depende da integração entre comportamento de liderança, características organizacionais e condições concretas de trabalho.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Leilianne Michelle Trindade da Silva; KISHORE, Angeli; REIS, Germano Glufke; BAPTISTA, Luciene Lopes; MEDEIROS, Carlos Alberto Freire. Cultura organizacional e liderança: uma relação possível? **Revista de Administração**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 34-52, 2013. DOI: 10.5700/rausp1072.

BERNI JUNIOR, Ivan. Liderança e comprometimento organizacional: um estudo com profissionais da indústria brasileira de transformação. **REPAE – Revista de Ensino e Pesquisa em Administração e Engenharia**, v. 9, n. 1, p. 120-150, 2023. DOI: 10.51923/repae.v9i1.342.

FERREIRA, Heryane Santana; MARTINS, Jéssica Natália da Silva; SANTOS, Luana Ferreira dos. **Liderança nas organizações: revisão bibliográfica em periódicos nacionais**. *Ciência Dinâmica*, v. 12, n. 1, p. 26-49, 2021. DOI: 10.4322/2176-6509.2022.016.

GUIMARÃES PAIVA, Jordana. Liderança transformacional e bem-estar no trabalho: um estudo de revisão sistemática. **Revista Científica da UniMais**, v. 20, n. 1, p. 184-192, 2023.

MACIEL, Cristiano de Oliveira; NASCIMENTO, Maurício Reinert. Em busca de uma abordagem não atomizada para o exame das relações entre liderança transformacional e comprometimento organizacional. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 544-559, 2013. DOI: 10.5700/rausp1105.

POUBEL, Lucas; SINCORÁ, Larissa Alves; BRANDÃO, Marcelo Moll. Liderança transformacional e bem-estar no trabalho em instituições de ensino: uma proposta teórico-metodológica e reflexões para uma agenda de pesquisa. **Revista de Carreiras e Pessoas**, v. 12, n. 2, p. 240-258, 2022. DOI: 10.23925/recap.e.v12i2.48902.

RODRIGUES, Alexandra de Oliveira; FERREIRA, Maria Cristina. **O impacto da liderança transacional e transformacional sobre a cidadania organizacional**. Psico-USF, v. 20, n. 3, p. 493-504, 2015. DOI: 10.1590/1413-82712015200311.

SANTOS, Mariana Mendes; PORTO, Juliana Barreiros; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. Liderança: revisão da literatura brasileira e comparação com a produção estrangeira. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 21, n. 4, p. 1750-1757, 2021. DOI: 10.5935/rpot/2021.2.22196.

SOARDO, Érica de Souza; FANTON, Júlia Pacheco; GOULART JÚNIOR, Edward. Liderança transformacional e transacional: uma revisão bibliográfica narrativa. **Revista Eletrônica Gestão e Sociedade**, v. 11, n. 2, p. 3098-3129, 2020. DOI: 10.15603/2177-7284/regs.v11n2p3098-3129.



Marketing Híbrido e Relacionamento com Clientes numa Pequena Empresa de Serviços em Nacala Porto, Moçambique

Hybrid marketing and customer relationships in a small service business in Nacala Porto, Mozambique

Eunice Jacinta Xavier Serrão Januário

Universidade Católica de Moçambique, Extensão de Nacala, Nacala Porto, Moçambique.

Joaquina de Oliveira

Universidade Católica de Moçambique, Extensão de Nacala, Nacala Porto.

Resumo: O estudo analisa a configuração das práticas de marketing da CH Multiservice e os contributos reconhecidos por clientes, gestores e colaboradores para a notoriedade, a aquisição e o relacionamento com clientes em Nacala Porto, entre 2022 e 2024. Adoptou-se um estudo de caso de métodos mistos, com integração convergente de um inquérito aplicado a 400 clientes, seis entrevistas semiestruturadas — dois gestores e quatro colaboradores —, observação e consulta de documentos institucionais. Os dados quantitativos foram tratados por frequências e percentagens; os depoimentos foram submetidos à análise temática e confrontados com os padrões do inquérito. A recomendação foi a principal via de conhecimento da empresa (49,0%), seguida dos canais digitais (29,0%). O WhatsApp reuniu 43,0% das preferências de comunicação e, em conjunto, as modalidades digitais alcançaram 87,0%. A clareza e a rapidez da comunicação receberam avaliação positiva de 88,0% dos clientes, enquanto 83,0% reconheceram qualidade e profissionalismo. As entrevistas mostraram uma prática híbrida, relacional e pouco formalizada, apoiada em WhatsApp, Facebook, portefólio visual, atendimento presencial, prospecção directa e boca a boca. Conclui-se que o marketing facilitou visibilidade, contacto e recomendação no caso analisado, mas os dados não permitem atribuir-lhe causalmente crescimento financeiro, retenção ou vantagem competitiva. A principal necessidade de gestão é ligar comunicação, capacidade operacional e indicadores verificáveis.

Palavras-chave: marketing híbrido; pequenas empresas; relacionamento com clientes; marketing digital; ciências sociais aplicadas.

Abstract: This study analyses how CH Multiservice configured its marketing practices and the contributions recognised by customers, managers, and employees to visibility, customer acquisition, and customer relationships in Nacala Porto between 2022 and 2024. A mixed-methods case study was adopted, convergently integrating a survey of 400 customers, six semi-structured interviews — two managers and four employees —, observation, and consultation of institutional documents. Quantitative data were analysed using frequencies and percentages; interview accounts underwent thematic analysis and were compared with survey patterns. Referrals were the main source through which customers learned about the company (49.0%), followed by digital channels (29.0%). WhatsApp accounted for 43.0% of communication preferences, while digital options jointly reached 87.0%. Communication clarity and responsiveness were positively assessed by 88.0% of customers, and 83.0% recognised service quality and professionalism. Interviews revealed a hybrid, relationship-based, and weakly formalised practice supported by WhatsApp, Facebook, a visual portfolio, face-to-face service, direct prospecting, and word of mouth. The article concludes that marketing facilitated

visibility, contact, and referrals in the case examined; however, the data do not support causal attribution of financial growth, customer retention, or competitive advantage to marketing. The central managerial requirement is to connect communication, operational capacity, and verifiable indicators.

Keywords: hybrid marketing; small businesses; customer relationships; digital marketing; applied social sciences.

INTRODUÇÃO

A actividade de marketing numa pequena empresa de serviços não se limita à divulgação. A comunicação de uma oferta, a resposta a pedidos de informação, a demonstração de trabalhos anteriores e a experiência de atendimento fazem parte do mesmo processo de formação de confiança. Esta ligação é particularmente visível quando a empresa dispõe de recursos financeiros e técnicos reduzidos: os canais digitais podem ampliar o contacto, mas a recomendação pessoal e a qualidade da execução continuam a condicionar a reputação construída no mercado local.

A CH Multiservice opera em Nacala Porto e presta serviços em áreas distintas, entre as quais papelaria, estampagem, limpeza e aluguer de viaturas. A diversidade da oferta cria oportunidades de contacto com estudantes, particulares e organizações, mas também torna mais exigentes a segmentação, a comunicação e a coordenação operacional. Entre 2022 e 2024, a empresa recorreu a WhatsApp, Facebook, correio electrónico, fotografias de trabalhos executados, atendimento presencial e prospecção directa. O uso simultâneo destes meios recomenda uma leitura de marketing híbrido: os canais digitais não substituem o contacto presencial e a recomendação; funcionam em articulação com eles.

A literatura sobre marketing em pequenas e médias empresas tem reconhecido a importância das redes, das relações e das tecnologias de informação, mas continua a assinalar distância entre modelos conceptuais e práticas específicas observadas nas empresas (Bocconcelli *et al.*, 2018). Essa distância é relevante no presente caso. A existência de uma conta numa plataforma não demonstra, por si só, planeamento, capacidade de produção de conteúdos ou medição de resultados. Do mesmo modo, uma percentagem elevada de clientes que preferem comunicação digital não comprova que o digital tenha causado crescimento das vendas ou fidelização.

O problema de investigação decorre precisamente desta diferença entre uso e demonstração de efeito. A empresa utilizou vários canais e os participantes reconheceram benefícios na comunicação e na visibilidade; todavia, os registos disponibilizados não permitiram ligar cada contacto a conversões, recompras, receitas ou custos de marketing. Por isso, o estudo não assume o crescimento empresarial como variável comprovada. A análise concentra-se nos resultados que o corpus sustenta: forma de conhecimento da empresa, preferência de comunicação, avaliação da comunicação e da qualidade, práticas relatadas pelos actores internos e constrangimentos à gestão do marketing.

A pergunta orientadora é: como se configuraram as práticas de marketing da CH Multiservice e que contributos foram reconhecidos por clientes, gestores e colaboradores para a notoriedade, a aquisição e o relacionamento com clientes, em Nacala Porto, entre 2022 e 2024? O objectivo consiste em analisar a articulação entre canais digitais e presenciais e interpretar os seus contributos percebidos, sem transformar associações descritivas em relações causais.

O estudo oferece duas contribuições delimitadas. No plano empírico, documenta uma pequena empresa de serviços múltiplos situada no norte de Moçambique, contexto pouco representado na literatura internacional consultada. No plano analítico, distingue quatro fenómenos que tendem a ser indevidamente agregados: preferência de canal, origem do contacto, avaliação da experiência e desempenho empresarial. Esta distinção permite discutir o marketing praticado sem atribuir aos dados uma força explicativa que o desenho observacional não possui.

REVISÃO DA LITERATURA

Marketing em Pequenas Empresas: Recursos, Redes e Informalidade

O marketing em pequenas empresas é condicionado pela concentração das decisões no proprietário ou gestor, por equipas reduzidas e pela sobreposição entre funções comerciais e operacionais. A revisão sistemática de Bocconcelli *et al.* (2018), baseada em 310 artigos, identificou a crescente relevância das redes e das tecnologias de informação, mas também uma lacuna na descrição das práticas concretas. Tal resultado impede que o marketing das pequenas empresas seja avaliado apenas pela presença de instrumentos formais típicos de organizações de maior dimensão. A ausência de um departamento especializado não equivale à ausência de marketing; pode indicar que a actividade se encontra incorporada no atendimento, na reputação do proprietário e nas relações locais.

Esta flexibilidade tem, contudo, um limite. Quando objectivos, públicos, responsabilidades e indicadores permanecem implícitos, a empresa dificilmente distingue uma iniciativa eficaz de uma sequência de acções ocasionais. A informalidade pode favorecer rapidez de decisão, mas reduz a comparabilidade entre períodos e a aprendizagem baseada em dados. No caso de uma empresa com serviços distintos, o risco aumenta, porque os segmentos não procuram a mesma oferta nem respondem necessariamente ao mesmo canal.

O marketing relacional fornece uma lente mais adequada do que uma leitura exclusivamente promocional. Em pequenas empresas, a proximidade e o cuidado pessoal podem constituir elementos específicos da experiência do cliente. Gilboa, Seger-Guttmann e Mimran (2019), ao combinarem entrevistas e inquérito em pequenas empresas de comércio e serviços, mostraram que comunicação, cuidado pessoal e relação social favorecem confiança e compromisso. O estudo foi realizado noutro contexto nacional e não autoriza transferência automática dos resultados

para Nacala Porto; oferece, porém, categorias úteis para compreender por que razão rapidez, transparência e fiabilidade surgem ao lado dos canais de divulgação.

Canais Digitais, Interactividade e Capacidade de Utilização

A adopção de canais digitais por pequenas empresas não ocorre de maneira uniforme. Taiminen e Karjaluo (2015), numa investigação que integrou entrevistas a gestores e um inquérito a 421 empresas na Finlândia Central, verificaram utilização aquém do potencial disponível, associada sobretudo à insuficiência de conhecimentos de marketing digital. A distância económica e tecnológica entre esse contexto e Nacala Porto é evidente; ainda assim, a distinção entre acesso à ferramenta e capacidade de a integrar na gestão permanece pertinente.

Em economias africanas, a interactividade e o custo assumem peso particular. Odoom, Anning-Dorson e Acheampong (2017) analisaram 210 pequenas e médias empresas num mercado emergente e observaram que as motivações e os benefícios do uso das redes sociais variavam entre empresas de produtos e de serviços; entre estas últimas, a interactividade teve especial relevância. A conclusão ajuda a interpretar o WhatsApp não apenas como meio de publicação, mas como canal de esclarecimento, orçamento, envio de fotografias e recepção de pedidos.

As possibilidades técnicas das plataformas não se convertem automaticamente em resultados. Num estudo de caso com proprietários e gestores de pequenas e médias empresas no Gana, Sedalo, Boateng e Kosiba (2022) identificaram visibilidade, partilha e relacionamento como possibilidades das redes sociais associadas à aquisição de clientes. Urban e Maphathe (2021), num estudo transversal na África do Sul, encontraram relações positivas entre o uso de plataformas e o envolvimento do cliente. Ambos os trabalhos aproximam-se do contexto africano, mas diferem quanto ao sector, à amostra e às técnicas de análise. Servem, portanto, para comparação, não para provar que o mesmo mecanismo produziu os resultados da CH Multiservice.

A literatura converge num ponto: a presença digital precisa de ser acompanhada por competência de conteúdo, resposta e análise. Diverge, todavia, quanto à magnitude do efeito e às condições em que ele se produz. Uma plataforma pode apoiar notoriedade e relacionamento, mas o desempenho depende da compatibilidade com o serviço, da capacidade de resposta, da qualidade entregue e da possibilidade de medir o percurso entre contacto e compra.

Recomendação, Confiança e Continuidade da Relação

O boca a boca é especialmente relevante em serviços, nos quais o cliente avalia parte da qualidade antes da compra por meio da experiência de terceiros. Ngoma e Ntale (2019), num estudo quantitativo com utilizadores de telecomunicações no Uganda, concluíram que a comunicação e o compromisso se relacionavam com lealdade e que o boca-a-boca mediava parcialmente a relação entre marketing relacional e lealdade. O desenho, o sector e as escalas utilizadas diferem dos do presente estudo. Consequentemente, a percentagem de clientes

que conheceu a CH Multiservice por recomendação não pode ser interpretada como demonstração de mediação ou lealdade; mostra apenas que a recomendação foi uma via importante de aquisição declarada.

Esta cautela também se aplica à recompra. Frequência de utilização, intenção de voltar e retenção são medidas distintas. Um cliente pode comprar de forma irregular porque o serviço é ocasional e, ainda assim, manter preferência pela empresa. Sem uma base longitudinal que identifique clientes ao longo do tempo, não é possível calcular retenção, abandono ou valor do cliente. A análise deve, por isso, separar a experiência favorável observada no inquérito dos resultados comerciais que exigiriam registos de transacções.

Com base nesta revisão, o marketing híbrido é entendido como a articulação entre canais digitais, contacto presencial, prospecção e recomendação, apoiada pela experiência de serviço. A sua contribuição será analisada em três níveis: visibilidade e descoberta da empresa; comunicação e interacção; e formação de confiança por meio da qualidade percebida. Crescimento financeiro e vantagem competitiva permanecem fora da inferência principal, porque requerem séries reconciliadas, métricas de investimento e comparação com explicações alternativas.

METODOLOGIA

Desenho e Unidade de Análise

Adaptou-se um estudo de caso de métodos mistos, de natureza descritiva e interpretativa. A unidade de análise foi a prática de marketing da CH Multiservice, em Nacala Porto, no período retrospectivo de 2022 a 2024. O estudo de caso permite examinar um fenómeno organizacional no contexto em que ocorre, desde que as fronteiras, as fontes e os limites de inferência sejam explicitados (Yin, 2018).

As componentes quantitativa e qualitativa foram analisadas separadamente e integradas na interpretação. A integração convergente procurou identificar convergências, complementaridades e tensões entre as formas de contacto indicadas pelos clientes e as práticas descritas pelos gestores e colaboradores. Esta opção segue o princípio de que métodos mistos requerem uma ligação explícita entre bases de dados, e não apenas a sua apresentação lado a lado (Fetters, Curry e Creswell, 2013).

Participantes e Selecção

O corpus quantitativo reuniu 400 questionários válidos de clientes que utilizaram pelo menos um serviço da empresa entre 2022 e 2024. A documentação descreve a selecção a partir de registos de atendimento, facturação, contactos e prestação de serviços, com eliminação de duplicados, e classifica o procedimento como sistemático. Contudo, não apresenta o número final da base elegível, o intervalo de selecção, o ponto inicial, as recusas, as perdas nem a taxa de resposta.

Por essa razão, o estudo não reivindica representatividade probabilística plena e restringe a componente quantitativa à descrição dos 400 respondentes.

A componente qualitativa incluiu seis participantes internos seleccionados intencionalmente: dois gestores, identificados como G1 e G2, e quatro colaboradores, identificados como C1 a C4. Os gestores participaram nas decisões de marketing; os colaboradores desempenharam funções ligadas ao atendimento, vendas, produção, logística ou prestação dos serviços. Esta composição permitiu confrontar intenção estratégica e execução quotidiana, sem pretensão de saturação extensiva ou representação de outras empresas.

Tabela 1 - Composição do corpus e função analítica.

Grupo	Número/ código	Técnica	Função na análise
Gestores	2 (G1 e G2)	Entrevista semi-estruturada	Estratégia, posicionamento e coordenação
Colaboradores	4 (C1 a C4)	Entrevista semi-estruturada	Atendimento, produção, comunicação e logística
Clientes	400	Questionário estruturado	Descoberta da empresa, frequência, preferência de canal e experiência

Fonte: dados da investigação.

Instrumentos e Análise

O questionário reuniu perguntas de escolha múltipla e itens de avaliação sobre frequência de utilização, forma de conhecimento da empresa, canal preferencial, clareza e rapidez da comunicação e qualidade/profissionalismo. O instrumento foi submetido a pré-teste segundo a documentação da investigação, mas o número de participantes e as alterações resultantes não foram registados no material disponibilizado. Não foram calculadas medidas de consistência interna, porque os resultados utilizados neste estudo correspondem a itens descritivos isolados, e não a uma escala composta demonstrada.

As entrevistas semiestruturadas abrangeram planeamento, canais, divulgação de conteúdos, relacionamento, recursos, dificuldades operacionais e mudanças percebidas no período. Os depoimentos foram codificados por unidades de sentido e agrupados em categorias temáticas. A análise temática foi aplicada como procedimento flexível de identificação e interpretação de padrões, com atenção à relação entre códigos, excertos e questões de investigação (Braun e Clarke, 2006).

Na componente quantitativa, calcularam-se frequências absolutas e percentagens, sempre com denominador de 400. Não se aplicaram testes de significância nem modelos causais. Na integração, foram comparadas: (a) a forma como os clientes conheceram a empresa; (b) as preferências de comunicação; (c) as avaliações da experiência; e (d) as práticas e dificuldades descritas pelos participantes internos.

Os indicadores anuais de vendas e de carteira comunicados pela empresa não foram tratados como resultados confirmados. A documentação reconhece que esses valores não foram reconciliados com facturas, contratos, encomendas e registos individualizados de clientes. A exclusão evita apresentar uma trajectória ilustrativa como prova de crescimento ou como efeito do marketing.

Ética e Limites do Desenho

A participação foi voluntária e precedida de informação sobre o estudo. Os resultados foram agregados, e os depoimentos internos foram identificados por códigos. A utilização de documentos institucionais ocorreu mediante autorização da empresa, conforme registado na investigação.

O desenho possui quatro limites principais. Primeiro, trata-se de um caso único; as conclusões descrevem a CH Multiservice e não representam todas as pequenas empresas moçambicanas. Segundo, a rastreabilidade incompleta da selecção dos clientes impede de estimar o erro amostral real. Terceiro, as respostas sobre comunicação e qualidade são percepções recolhidas num único momento e estão sujeitas à memória e à desejabilidade social. Quarto, a ausência de dados reconciliados sobre investimento, conversão, recompra e receitas impede avaliar retorno do marketing, retenção e causalidade financeira.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Configuração Híbrida das Práticas de Marketing

As entrevistas revelaram uma prática de marketing assente em recursos acessíveis e na relação directa. O WhatsApp concentrou pedidos de informação, confirmação de disponibilidade, envio de fotografias, apresentação de preços e recepção de encomendas. G2 sintetizou esta função: “Utilizamos principalmente o WhatsApp porque é uma ferramenta fácil e rápida. Por meio dele respondemos às dúvidas, enviamos fotografias, apresentamos preços e recebemos pedidos dos clientes.” A plataforma acumulava, assim, funções promocionais, transaccionais e relacionais.

O Facebook e os estados do WhatsApp eram usados para mostrar trabalhos concluídos, sobretudo na estampagem. O colaborador C3 descreveu a produção de um portefólio informal: “Quando realizamos um trabalho de estampagem mais elaborado, procuramos fotografá-lo antes da entrega e usamos essas imagens para mostrar a outros clientes aquilo que conseguimos produzir.” A fotografia reduzia a dificuldade de avaliar antecipadamente um serviço, mas as publicações não seguiam calendário, objectivos ou segmentação documentados.

Os canais presenciais mantiveram uma função distinta. O atendimento na loja permitia esclarecer requisitos, verificar materiais e concluir pedidos. A prospecção directa junto de organizações combinava visitas, cartões e fotografias de trabalhos anteriores. A recomendação ligava a qualidade entregue e a aquisição de novos

contactos. Não se observou, portanto, substituição do presencial pelo digital; a empresa operava por uma sequência multicanal em que o cliente podia descobrir a oferta por indicação, iniciar o contacto pelo WhatsApp e concluir o serviço presencialmente.

Esta configuração aproxima-se das possibilidades de visibilidade, partilha e relacionamento identificadas por Sedalo, Boateng e Kosiba (2022) em pequenas e médias empresas do Gana. A proximidade regional não elimina diferenças entre amostras e sectores, mas torna comparável a utilização das plataformas como infra-estrutura de relações. O resultado também é compatível com Odoom, Anning-Dorson e Acheampong (2017), para quem a interactividade tinha particular importância nas pequenas empresas de serviços.

Descoberta da Empresa e Preferências de Comunicação

A recomendação foi a principal forma de conhecimento da CH Multiservice: 196 clientes, correspondentes a 49,0% da amostra. Os canais digitais reuniram 116 respostas (29,0%), a exposição física 52 (13,0%) e a prospecção directa 36 (9,0%). A soma entre recomendação e meios digitais alcançou 78,0%, mas as duas categorias representam mecanismos diferentes. A primeira depende da experiência transmitida por terceiros; a segunda depende da exposição ou contacto em plataformas.

Tabela 2 - Forma de conhecimento e canal de comunicação preferencial (n = 400).

Dimensão	Categoria	Frequência	Porcentagem
Forma de conhecimento	Indicação/recomendação	196	49,0%
Forma de conhecimento	Canais digitais	116	29,0%
Forma de conhecimento	Exposição física	52	13,0%
Forma de conhecimento	Prospecção directa	36	9,0%
Canal preferencial	WhatsApp	172	43,0%
Canal preferencial	Redes sociais/Facebook	104	26,0%
Canal preferencial	Outras modalidades digitais	72	18,0%
Canal preferencial	Contacto presencial	52	13,0%

Fonte: dados da investigação. Cada conjunto de categorias totaliza 400 respostas.

Quanto à preferência de comunicação, o WhatsApp foi indicado por 172 clientes (43,0%). Redes sociais/Facebook reuniram 104 (26,0%) e outras modalidades digitais, não especificadas no instrumento, 72 (18,0%). O contacto presencial foi preferido por 52 clientes (13,0%). No total, 348 respondentes (87,0%) escolheram alguma modalidade digital.

A diferença entre 29,0% de descoberta digital e 87,0% de preferência digital é analiticamente importante. Muitos clientes conheceram a empresa por recomendação, mas preferiam continuar a comunicação por meios digitais. O

primeiro indicador descreve aquisição declarada; o segundo descreve conveniência de interação. A distância entre ambos sugere que o digital funcionava mais amplamente como canal de continuidade do contacto do que como origem exclusiva dos clientes.

Urban e Maphathe (2021) relacionaram o uso de redes sociais com o envolvimento de clientes em pequenas e médias empresas sul-africanas. No presente caso, porém, não foi aplicada uma escala de envolvimento nem um modelo de associação. A preferência digital apenas demonstra adequação percebida do canal. A comparação sustenta a relevância da comunicação em plataformas, mas não autoriza afirmar a mesma relação estatística.

Comunicação, Qualidade e Regularidade de Utilização

A clareza e a rapidez da comunicação receberam avaliação positiva de 352 clientes (88,0%). A qualidade e o profissionalismo foram reconhecidos por 332 (83,0%). Estes dois indicadores convergem com os depoimentos internos, nos quais rapidez, confiança, pontualidade e demonstração do trabalho foram descritas como bases do relacionamento.

Tabela 3 - Indicadores descritivos de experiência e utilização (n = 400).

Indicador	Frequência	Porcentagem	Interpretação delimitada
Avaliação positiva da clareza e rapidez da comunicação	352	88,0%	Percepção favorável do contacto e da resposta
Reconhecimento de qualidade e profissionalismo	332	83,0%	Percepção favorável da entrega do serviço
Preferência por alguma modalidade digital	348	87,0%	Conveniência declarada de canal
Periodicidade de utilização definida	168	42,0%	Regularidade declarada; não equivale à retenção

Fonte: dados da investigação.

A frequência de utilização confirma a necessidade de separar regularidade e fidelização. A categoria variável reuniu 232 clientes (58,0%); 88 utilizavam os serviços mensalmente (22,0%), 48 trimestralmente (12,0%) e 32 semanalmente (8,0%). Assim, 42,0% apresentavam uma periodicidade definida. A compra irregular pode resultar da natureza ocasional dos serviços, pelo que não demonstra abandono. Inversamente, a compra periódica não prova lealdade sem comparação com alternativas, historial individual de recompra ou intenção medida por instrumento adequado.

Gilboa, Seger-Guttmann e Mimran (2019) identificaram comunicação e cuidado pessoal como componentes da experiência em pequenas empresas. Os resultados de Nacala Porto dialogam com essa proposição: a avaliação favorável da comunicação coexistiu com a valorização da qualidade. Contudo, o presente inquérito não mediu confiança ou compromisso por escalas compostas. A discussão permanece no nível das percepções observadas.

A recomendação relatada por 49,0% dos clientes é coerente com a ênfase dos colaboradores na qualidade como divulgação. C4 afirmou: “Quando o serviço é bem executado, o cliente fica satisfeito e recomenda a empresa a outras pessoas.” A coerência entre o depoimento e a distribuição das respostas reforça a interpretação de que o boca a boca era um mecanismo relevante de descoberta. Não demonstra, porém, o percurso causal entre satisfação, recomendação e lealdade descrito por Ngoma e Ntale (2019), pois essas variáveis não foram medidas de forma equivalente.

Planeamento, Competências e Capacidade Operacional

A principal fragilidade não residia na ausência de canais, mas na sua gestão pouco formalizada. Os gestores associavam marketing à notoriedade e ao posicionamento; os colaboradores ligavam-no à divulgação, à conquista de clientes e à demonstração da qualidade. As perspectivas eram complementares, mas não estavam traduzidas em objectivos comuns, orçamento, responsáveis, calendário ou indicadores.

G1 expressou a intenção de tornar os serviços conhecidos, enquanto a segmentação permanecia ampla. Estudantes eram associados principalmente à papelaria, reprografia e estampagem; organizações apareciam como potenciais clientes de limpeza, aluguer de viaturas e fornecimento de materiais. A empresa reconhecia segmentos na prática, mas não documentava propostas de valor, mensagens e metas específicas para cada um. Consequentemente, não era possível comparar a resposta dos segmentos nem avaliar que canal produzia contactos qualificados.

As limitações de competências incidiam na fotografia, edição de imagens, calendarização e exploração de funcionalidades empresariais do WhatsApp, como catálogo e respostas automáticas. Este resultado reproduz, num contexto distinto, a diferença entre adopção e utilização estratégica observada por Taiminen e Karjaluo (2015). Na CH Multiservice, a ferramenta estava integrada no contacto diário, mas não num sistema de planeamento e aprendizagem.

Os constrangimentos operacionais também condicionavam o marketing. Os participantes referiram insuficiência de materiais, espaço físico reduzido, limitações de frota e variações ocasionais na qualidade da impressão. Estas dificuldades mostram que a comunicação não pode ser avaliada isoladamente da entrega. A divulgação pode aumentar pedidos, mas, se a empresa não dispuser de stock ou capacidade, a mesma iniciativa pode produzir atrasos e insatisfação.

Tabela 4 - Categorias das entrevistas e relação com os resultados quantitativos.

Categoria	Evidência interna	Convergência ou tensão	Implicação analítica
Canais híbridos	WhatsApp, Facebook, correio electrónico, loja, prospecção e recomendação	87,0% preferem meios digitais, mas 13,0% preferem contacto presencial	O digital complementa a interacção presencial

Categoria	Evidência interna	Convergência ou tensão	Implicação analítica
Visibilidade e aquisição	Fotografias de trabalhos e divulgação por clientes	49,0% conheceram por recomendação e 29,0% por canais digitais	Reputação e plataformas constituem vias diferentes de descoberta
Experiência de serviço	Rapidez, clareza, qualidade, pontualidade e confiança	88,0% avaliaram positivamente a comunicação; 83,0% reconheceram qualidade	A promessa de marketing depende da execução do serviço
Gestão e medição	Publicação irregular, ausência de metas e indicadores	Não existem dados de conversão, custo ou retenção	Não é possível estimar retorno nem causalidade financeira
Capacidade operacional	Restrições de stock, espaço, materiais e viaturas	Comunicação favorável pode coexistir com limitações de entrega	A promoção deve ser articulada com a capacidade disponível

Fonte: integração dos dados da investigação.

Síntese Interpretativa

A integração das fontes permite identificar três conclusões intermédias. A primeira é que o marketing da CH Multiservice era híbrido e relacional. A recomendação dominava a descoberta, enquanto o WhatsApp dominava a preferência de contacto. Esta combinação mostra uma sequência de aquisição e relacionamento em que relações sociais e canais digitais desempenham funções complementares.

A segunda conclusão é que a comunicação e a entrega eram inseparáveis. Os resultados positivos sobre clareza, rapidez, qualidade e profissionalismo não descrevem apenas publicidade; abrangem a experiência produzida no contacto e na execução. Esta leitura aproxima-se da literatura de marketing relacional em pequenas empresas, mas deve permanecer contextual. A CH Multiservice reúne serviços heterogéneos e actua num mercado local; os padrões não podem ser projectados para outros sectores ou regiões sem nova investigação.

A terceira conclusão é que a empresa não dispunha de base suficiente para transformar percepção favorável em estimativa de desempenho. Não havia rastreabilidade entre origem do contacto, orçamento, conversão, recompra e receita. Também não foram disponibilizados dados comparáveis sobre investimento em marketing, preços, capacidade, concorrência ou condições externas. Por isso, o estudo sustenta a contribuição percebida para visibilidade, contacto e recomendação, mas rejeita a formulação de que o marketing causou crescimento financeiro ou vantagem competitiva.

Esta distinção também qualifica a comparação com estudos anteriores. Bocconcelli *et al.* (2018) sublinharam o papel das redes e das tecnologias, mas identificaram insuficiência de conhecimento sobre práticas específicas. O caso de Nacala Porto mostra como essas dimensões se combinam no quotidiano de uma empresa. Sedalo, Boateng e Kosiba (2022) observaram possibilidades de visibilidade, partilha e relacionamento no Gana; aqui, essas possibilidades aparecem, mas são limitadas por planeamento e capacidade operacional. Odoom, Anning-Dorson e Acheampong (2017) identificaram benefícios variáveis entre sectores; no presente estudo, a diversidade interna de serviços aconselha até mesmo análises separadas por linha de negócio, inexistentes no corpus actual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas de marketing da CH Multiservice configuraram-se pela articulação entre WhatsApp, Facebook, correio electrónico, portefólio visual, atendimento presencial, prospecção directa e recomendação. Em resposta à pergunta de investigação, os dados indicam que essa articulação facilitou três resultados delimitados: visibilidade dos serviços, acesso rápido à comunicação e aquisição declarada por recomendação ou por meios digitais. A recomendação foi a principal origem dos contactos entre os clientes inquiridos (49,0%); o WhatsApp foi o canal individual mais preferido (43,0%); e as avaliações da comunicação (88,0%) e da qualidade/profissionalismo (83,0%) foram predominantemente favoráveis.

Estes resultados não permitem concluir que o marketing produziu crescimento financeiro, retenção ou vantagem competitiva. A investigação não ligou contactos a conversões e receitas, não apresentou uma série reconciliada de transacções e não mediu retenção por cliente. A periodicidade definida, observada em 42,0% dos respondentes, descreve regularidade de utilização e não fidelização.

No plano da gestão, a prioridade é transformar práticas dispersas num ciclo verificável. Para cada linha de serviço, a empresa necessita de registar a origem do contacto, o pedido, o orçamento, a conversão, a recompra e a reclamação, associando esses indicadores à capacidade de stock, produção e logística. A regularidade de conteúdos só produzirá valor se a promessa comunicada puder ser cumprida com qualidade e prazo.

As conclusões permanecem circunscritas ao caso, aos 400 respondentes e aos seis participantes internos. A rastreabilidade incompleta da selecção dos clientes, a natureza transversal das percepções e a ausência de dados comerciais reconciliados limitam a generalização e a explicação causal. Estudos posteriores poderão comparar pequenas empresas de diferentes sectores de Nacala Porto e de outras cidades moçambicanas, bem como acompanhar, ao longo do tempo, o percurso entre o canal de aquisição, conversão, recompra e a receita.

REFERÊNCIAS

- BOCCONCELLI, Roberta; CIOPPI, Marco; FORTEZZA, Fulvio; FRANCONI, Barbara; PAGANO, Alessandro; SAVELLI, Elisabetta; SPENDIANI, Simone. SMEs and marketing: a systematic literature review. **International Journal of Management Reviews**, v. 20, n. 2, p. 227–254, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12128>.
- BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77–101, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>.
- FETTERS, Michael D.; CURRY, Leslie A.; CRESWELL, John W. Achieving integration in mixed methods designs — principles and practices. **Health Services Research**, v. 48, n. 6, parte 2, p. 2134–2156, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12117>.
- GILBOA, Shaked; SEGER-GUTTMANN, Tali; MIMRAN, Ofir. The unique role of relationship marketing in small businesses' customer experience. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 51, p. 152–164, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.06.004>.
- NGOMA, Muhammed; NTALE, Peter Dithan. Word of mouth communication: a mediator of relationship marketing and customer loyalty. **Cogent Business & Management**, v. 6, n. 1, artigo 1580123, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1580123>.
- ODOOM, Raphael; ANNING-DORSON, Thomas; ACHEAMPONG, George. Antecedents of social media usage and performance benefits in small- and medium-sized enterprises (SMEs). **Journal of Enterprise Information Management**, v. 30, n. 3, p. 383–399, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2016-0088>.
- SEDALO, Genevieve; BOATENG, Henry; KOSIBA, John Paul. Exploring social media affordance in relationship marketing practices in SMEs. **Digital Business**, v. 2, n. 1, artigo 100017, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2021.100017>.
- TAIMINEN, Heini M.; KARJALUOTO, Heikki. The usage of digital marketing channels in SMEs. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 22, n. 4, p. 633–651, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1108/JSBED-05-2013-0073>.
- URBAN, Boris; MAPHATHE, Tlalane. Social media marketing and customer engagement: a focus on small and medium enterprises (SMEs) in South Africa. **Journal of Contemporary Management**, v. 18, n. 1, p. 48–69, 2021. DOI: <https://doi.org/10.35683/JCM20065.96>.
- YIN, Robert K. **Case study research and applications: design and methods**. 6th ed. Thousand Oaks: SAGE, 2018.



A Modernização da Gestão Pública Educacional e o PGD: Uma Análise dos Desafios e Perspectivas de Implementação na Universidade Federal da Bahia (UFBA)

The Modernization of Public Educational Management and the PGD: An Analysis of the Challenges and Prospects for Implementation at the Federal University of Bahia (UFBA)

Kamila Dutra Pena

Resumo: O presente estudo analisa os processos de modernização e inovação na gestão pública educacional, com foco na implementação do Programa de Gestão e Desempenho (PGD) no âmbito do Ensino Superior Federal. Fundamentado nos preceitos da Nova Gestão Pública e da Governança Orientada a Resultados, o estudo examina a transição do controle burocrático de assiduidade presencial para o acordo transparente de metas e entregas. A partir de uma abordagem qualitativa e documental baseada em legislações federais e dados do Painel de Implementação do PGD (MGI), analisa-se empiricamente o cenário da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Constata-se que, apesar dos avanços na maturidade digital promovidos pelo Programa de Implantação do Processo Eletrônico Nacional (UFBA-PEN) e pelo mapeamento de Procedimentos Operacionais (POs) junto à SUPAD/UFBA, a instituição ainda enfrenta desaceleração na efetivação prática do programa, permanecendo restrita a etapas de estudos prévios e comissões normativas. O trabalho discute os benefícios de produtividade e qualidade de vida gerados pelo PGD, confrontando-os com as barreiras culturais de “presenteísmo”, o receio da perda de controle hierárquico e as dificuldades de parametrização de rotinas acadêmico-administrativas. Conclui-se que a superação da inércia institucional exige liderança transformadora, governança contínua e a compreensão do PGD não como privilégio funcional, mas como um pilar estratégico irrenunciável para o futuro organizacional da gestão pública universitária.

Palavras-chave: programa de gestão e desempenho; PGD; gestão pública educacional; inovação organizacional; estudo de caso UFBA; processos de trabalho.

Abstract: This study analyzes the processes of modernization and innovation in public educational management, focusing on the implementation of the Management and Performance Program (PGD) within the Federal Higher Education System. Grounded in the principles of New Public Management and Results-Oriented Governance, the study examines the transition from bureaucratic control of physical attendance to the transparent agreement of goals and deliverables. Using a qualitative and documentary approach based on federal legislation and data from the PGD Implementation Panel (MGI), it empirically analyzes the context of the Federal University of Bahia (UFBA). Findings indicate that despite advances in digital maturity driven by the National Electronic Process Implementation Program (UFBA-PEN) and the mapping of Standard Operating Procedures (SOPs) alongside SUPAD/UFBA, the institution still faces delays in the practical execution of the program, remaining restricted to preliminary studies and normative commissions. The paper discusses the productivity and quality-of-life benefits generated by the PGD, contrasting them with cultural barriers such as

“presenteeism,” the fear of losing hierarchical control, and the complexities of parameterizing academic-administrative routines. It concludes that overcoming institutional inertia requires transformative leadership, continuous governance, and the understanding of the PGD not as a functional privilege, but as an indispensable strategic pillar for the organizational future of public university management.

Palavras-chave: management and performance program; PGD; public educational management; organizational innovation; UFBA case study; work processes.

INTRODUÇÃO

O mercado, como um todo, tem vivido na última década uma revolução tecnológica nunca antes vista, tendo que se adaptar e se readaptar com frequência e em tempos recordes. O setor público não é uma exceção a essa onda de inovação, porém, muitas vezes, se mostra resistente e com mais dificuldades em acompanhar as mudanças. As instituições públicas, nem sempre contemporâneas, se veem em um período de profunda reconfiguração em suas estruturas operacionais. Não são apenas impulsionadas, mas “empurradas” pelas transformações tecnológicas, que exigem mais transparência, mais otimização de recursos e mais desempenho estatal.

O problema, em boa parte dos casos, é que o modelo de administração pública no Brasil herdou uma forte tradição burocrática e formalista, uma gestão com procedimentos rígidos de etapas, muitas vezes manuais, e monitoramento ostensivo da presença física do servidor no local de trabalho.

Essa herança burocrática, nas Instituições Federais de Ensino (IFES), se reflete em processos administrativos complexos, centralização de informações em poucos servidores, falta de unidade em decisões importantes e uma cultura organizacional dispersa, muitas vezes ancorada no cumprimento de jornadas de trabalho, mais valoradas pela presença física do que pelo desempenho em si. Porém, com o avanço tecnológico e a maior participação da comunidade civil e acadêmica, passou-se a exigir uma gestão mais flexível, ágil e dinâmica, que seja orientada e condizente com a entrega de valor real ao público, seja interno ou externo à academia, tanto em atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional.

Dentro desse contexto de transição e necessidade de enquadramento funcional, surgiu o Programa de Gestão e Desempenho (PGD), regulamentado em âmbito federal pelo Decreto nº 11.072/2022 e por instruções normativas do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI).

O PGD surge na tentativa de responder não apenas às novas possibilidades de trabalho remoto e híbrido, mas também como um modelo gerencial focado na melhoria do desempenho público, propondo a definição de metas, um maior planejamento interno e mais estratégico das unidades. Além, claro, da substituição do controle de presença física por uma métrica mais objetiva de resultados e entregas.

O objetivo deste estudo é analisar o PGD em seus aspectos presentes, mas principalmente no impacto futuro do setor público educacional. Verificando como a inovação tecnológica poderá redesenhar a gestão nesse setor e quais desafios culturais e de liderança estão envoltos à sua implementação efetiva nas instituições de ensino superior e técnico do país. A partir de uma abordagem qualitativa e documental baseada em legislações federais e dados do Painel de Implementação do PGD (MGI), analisa-se empiricamente o cenário da Universidade Federal da Bahia (UFBA) sobre a implementação do programa.

REFERENCIAL TEÓRICO: DA BUROCRACIA WEBERIANA À GOVERNANÇA PÚBLICA ORIENTADA POR RESULTADOS

Para que se compreenda a extensão e os desdobramentos do PGD, é indispensável situar o programa dentro do histórico da evolução dos modelos de administração pública. A teoria da burocracia, de Max Weber (1999), estabeleceu as bases do Estado moderno por meio do formalismo, da impessoalidade, da hierarquia rígida e do cumprimento estrito de normas. É importante mencionar que, embora a burocracia tenha tido um papel fundamental para garantir a impessoalidade e combater o patrimonialismo, extremamente necessários à época, sua aplicação de maneira inflexível fez com que surgissem distorções gigantescas.

De acordo com Merton (1968), que utiliza o termo “ritualismo burocrático”, essas disfunções incluem o apego excessivo a rituais (muitas vezes sem finalidade prática, apenas pelo hábito do costume) e a consequente perda de foco no cidadão-usuário.

Tendo em vista os problemas ocasionados por essa rigidez formal, surgiu no século XX o movimento da Nova Gestão Pública (New Public Management - NPM). Conforme sinalizam Bresser-Pereira e Spink (2006, p. 41), “a reforma gerencial visa descentralizar a execução dos serviços públicos, deslocando o eixo de controle do monitoramento rigoroso dos processos para a fiscalização a posteriori dos resultados obtidos”. O modelo gerencial tentou incorporar conceitos do setor privado, como eficiência, eficácia, orientação ao cliente e gestão por objetivos.

A discussão acerca do tema avançou para o conceito de Governança Pública (Brasil, 2017), o que contribuiu para ampliar a perspectiva gerencial, dando ênfase ao alinhamento estratégico, transparência, equidade, gestão de riscos e criação sustentável de valor público. Para uma boa governança pública, o desempenho estatal não depende apenas da cobrança de metas isoladas, mas da articulação coordenada entre processos, pessoas, tecnologia e uma liderança ética.

Martins e Marini (2014) explicam que essa nova forma de gestão busca integrar política e administração dentro de uma perspectiva mais ampliada, que articula redes colaborativas e desenvolve capacidades institucionais voltadas ao valor público.

O PGD representaria, assim, um dos mais ousados passos da transição entre a burocracia tradicional e a governança orientada a resultados na administração

pública federal brasileira. Ele tira o foco e desvincula a prestação do serviço público da presença física em uma mesa de trabalho durante um horário predeterminado. Em outras palavras, o Estado passa a reconhecer que a contribuição do servidor deve ser medida pela utilidade, qualidade e competência daquilo que é efetivamente entregue à sociedade.

O PROGRAMA DE GESTÃO E DESEMPENHO (PGD): CONCEITO, OBJETIVOS E FUNCIONAMENTO

O Programa de Gestão e Desempenho (PGD) representa uma mudança na forma de organizar e acompanhar o trabalho na administração pública federal. Em vez de concentrar o controle exclusivamente no cumprimento da jornada e na presença física do servidor, o programa procura direcionar a gestão para as atividades realizadas, as entregas previstas e os resultados alcançados.

Para as instituições públicas, essa mudança também envolve a necessidade de rever processos, estabelecer metas e desenvolver novas formas de acompanhamento das equipes.

Conceito e Marco Regulatório

O PGD é um instrumento de gestão que permite, observados os critérios estabelecidos pela administração pública, substituir o tradicional controle de assiduidade e pontualidade por um modelo baseado em planejamento, acompanhamento das atividades e avaliação das entregas. A proposta é deslocar o foco do simples cumprimento da jornada para aquilo que efetivamente é produzido pelo servidor e pela unidade.

O programa foi inicialmente instituído no âmbito da administração pública federal e passou por mudanças ao longo dos anos, tendo como um de seus principais marcos o Decreto nº 11.072/2022. Posteriormente, novas orientações e regulamentações foram estabelecidas pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI), contribuindo para a definição das regras de implementação e acompanhamento do programa.

Sua aplicação alcança órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, respeitadas as características e condições estabelecidas para cada instituição. Dessa forma, embora exista uma estrutura normativa comum, a implementação do PGD pode apresentar diferenças entre os órgãos, principalmente em razão da natureza das atividades desenvolvidas e das necessidades de cada unidade.

Objetivos Institucionais do Programa

O PGD propõe uma mudança mais ampla na gestão do trabalho público; um de seus principais objetivos é a melhoria dos resultados institucionais, utilizando mais racionalmente os recursos e criando condições de trabalho compatíveis com um ambiente cada vez mais digitalizado.

Alguns objetivos centrais podem ser destacados como: fortalecimento da gestão focado em resultados; racionalização do uso dos recursos públicos; melhoria da atração e retenção de profissionais; estímulo à inovação e transformação digital; favorecimento da qualidade de vida dos servidores.

O programa busca dar maior importância às entregas realizadas, com o estabelecimento de tarefas e metas relacionadas e compatíveis com o planejamento estratégico da instituição e com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Além disso, a adoção de novas formas de execução do trabalho - especialmente intelectual - pode contribuir para uma utilização mais eficiente dos espaços físicos e para a redução de determinados custos relacionados ao consumo de energia, papel, manutenção e funcionamento das estruturas administrativas.

Além dos benefícios institucionais, essa nova forma de se pensar - e executar - o trabalho pode tornar o serviço público mais atrativo, visto que é inegável não perceber as mudanças provocadas pela digitalização no mundo profissional e pessoal. Sem mensurar o impacto que a redução dos deslocamentos cotidianos, especialmente para aqueles que atuam em regime de teletrabalho, pode contribuir para melhorar a relação entre vida profissional e pessoal.

Esses objetivos não devem ser analisados de forma isolada. Para que se melhore a produtividade, por exemplo, depende-se tanto da definição adequada das atividades quanto da estrutura disponível, da capacitação dos servidores e da capacidade das chefias de acompanhar os resultados. A flexibilidade proporcionada pelo PGD também precisa estar acompanhada de mecanismos que assegurem a continuidade e a qualidade dos serviços públicos.

Modalidades Operacionais e Planos de Trabalho

A regulamentação do PGD permite diferentes formas de organização do trabalho, de acordo com as características das atividades e as condições estabelecidas pela instituição. De maneira geral, podem ser identificadas duas possibilidades: teletrabalho, seja parcial ou integral, ou presencial (focado em resultados).

No teletrabalho, a ideia é que as atividades ocorram fora do órgão, utilizando ferramentas tecnológicas que propiciem uma comunicação eficiente entre os envolvidos. A diferença entre o teletrabalho parcial e integral é que no parcial se alternam os dias entre trabalho presencial (no órgão) e o trabalho remoto. Já no teletrabalho integral, as atividades são realizadas em ambiente virtual, de acordo com o planejamento prévio.

Mas qual seria a diferença do presencial tradicional para o presencial dentro do PGD? Neste, o foco é em resultados e não apenas na presença do servidor. Em ambos, o trabalho é realizado nas dependências físicas da instituição, mas o foco é observar e mensurar as entregas e resultados previstos no plano de trabalho, e não no controle tradicional de jornada de trabalho.

Por isso que, independentemente da modalidade adotada, um dos elementos primordiais do PGD é o plano de trabalho, pois através dele serão definidos e

registrados as atividades previstas e quais os resultados e entregas esperados, além dos critérios que serão utilizados para acompanhar o desempenho.

O plano precisa ser condizente com as atribuições da unidade e com as demandas institucionais, garantindo que o trabalho individual esteja alinhado aos objetivos coletivos. O PGD procura, justamente, estabelecer uma relação mais clara entre o que é planejado e o que efetivamente será executado conforme os resultados que a instituição pretende alcançar.

Através dessa lógica, não apenas as atividades dos servidores mudam de parâmetro, mas também a atuação das chefias, que passam a ter um papel importante na gestão de tarefas/projetos e no acompanhamento das entregas e na avaliação dos resultados. Verificar a presença ou o cumprimento de horários ganha menos relevância, o gestor agora precisa acompanhar se as atividades previstas foram realizadas de acordo com os critérios e prazos estabelecidos.

BENEFÍCIOS E EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DO PGD NO SETOR PÚBLICO EDUCACIONAL

Com a implementação do Programa de Gestão e Desempenho (PGD) no âmbito federal, especialmente nas instituições de ensino, tem-se percebido, na prática, diferentes efeitos em relação à produtividade, à rotina do trabalho e à modernização das atividades administrativas. A experiência desses órgãos que já implementaram o PGD tem contribuído para analisar o cenário prático, com dados e evidências, após a adoção do programa.

Ganhos de Produtividade e Eficiência Operacional

Uma das principais consequências relativas à implementação do PGD é o aumento da produtividade e eficiência nas atividades. Alguns estudos sobre o teletrabalho, inclusive sobre gestão por desempenho no setor público, mostram que, ao diminuir as interrupções tão comuns em ambientes de trabalho presenciais, juntamente com o ganho de tempo diário com a eliminação de deslocamentos, favorece o rendimento e a concentração dos servidores (Filardi; Castro; Zanini, 2020).

O Relatório de Avaliação do PGD que o MGI divulgou em 2023 aponta que as unidades que implementaram o programa conseguiram aumentar entre 15% e 30% sua produtividade em algumas rotinas administrativas.

Claro que os resultados variam a depender da natureza das atividades e das peculiaridades de cada setor, mas os dados já mostram um indício positivo na execução e acompanhamento de tarefas de acordo com essa proposta de gestão.

Maturidade Digital e Redesenho de Fluxos de Trabalho

Para que o PGD funcione de maneira efetiva, há que se considerar um processo amplo de transformação na maneira como as instituições públicas

organizam suas atividades. É preciso que os processos estejam formalmente estruturados e consigam ser realizados por meio de ferramentas digitais. O PGD não traz necessariamente a tecnologia para dentro dessas instituições, mas, de algum modo, pode acelerar e potencializar uma mudança que já vinha ocorrendo gradualmente.

Entre essas mudanças, podemos destacar a implantação de sistemas eletrônicos para tramitação e acompanhamento de processos, como ocorreu há alguns anos com a Universidade Federal da Bahia (UFBA), por exemplo, que passou a tramitar seus processos eletronicamente, através do SIPAC. A esse movimento somam-se a utilização de ferramentas de gestão e análise de dados, a elaboração de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) e a organização de documentos e informações em ambientes digitais e serviços de armazenamento em nuvem.

Não é simplesmente uma troca entre documentos físicos e digitais, mas é um processo que fez com que a universidade revisasse seus próprios fluxos de trabalho. Etapas que, por exemplo, antes eram realizadas de maneira dispersa ou sem padronização, foram reorganizadas para que o trabalho fosse otimizado e as redundâncias diminuídas.

Assim, é possível acompanhar de maneira mais categórica quem realizou as atividades, quais as pendências e gaps, qual a atual situação do processo e como proceder para resolver. O caminho da atividade ficou mais claro, melhorando o trabalho do servidor e da gestão.

Sustentabilidade, Economia de Custos e Impacto Humano

Precisamos destacar também um outro ponto relevante sobre o trabalho remoto: a possibilidade de reduzir custos de manutenção em relação à estrutura física dos espaços públicos. Uma utilização mais racional e otimizada contribui para a diminuição de gastos com energia elétrica, água, serviços de manutenção (limpeza, segurança, dentre outros).

Levando em consideração o tamanho de uma instituição de ensino pública, esses gastos representam boa parte do orçamento, fazendo com que esses recursos sejam direcionados para outras necessidades institucionais.

É importante frisar que os efeitos do PGD não se limitam aos aspectos financeiros e operacionais, mas também à experiência e à qualidade de vida dos próprios servidores. A redução do tempo de deslocamento e uma maior autonomia na execução das tarefas podem contribuir para uma relação diferente com o trabalho, especialmente quando acompanhadas de metas claras e critérios objetivos de acompanhamento.

Paula (2015) destaca a importância da autonomia e do reconhecimento da capacidade profissional para o engajamento de trabalhadores qualificados no setor público. O reconhecimento de suas competências, alinhado à possibilidade de exercer suas atividades com maior organização, favorece a motivação e, consequentemente, os resultados institucionais.

Se estruturado de maneira adequada, o PGD pode se tornar muito mais do que uma simples mudança de local de trabalho, mas uma relação muito mais leal e de troca entre servidores, processos de trabalho e resultados.

DIFICULDADES, RESISTÊNCIAS E DESAFIOS ESTRUTURAIS DE IMPLEMENTAÇÃO

Mesmo com estudos e primeiros resultados demonstrando os benefícios relacionados à implementação do PGD, ela não tem ocorrido de maneira simples ou uníssona nas instituições. É preciso considerar que uma mudança nessa amplitude implica alterações na cultura organizacional, nos processos de trabalho e na própria gestão. Mudanças dessa extensão podem gerar muita resistência, especialmente no setor público, justamente porque rompem com práticas de controle que foram incorporadas ao longo do tempo.

Um dos principais desafios é: a cultura do presenteísmo, a dificuldade de estabelecer parâmetros para determinadas atividades, o risco de gerar desigualdades entre servidores que trabalham presencialmente e aqueles que podem atuar remotamente e a necessidade de desenvolver novas competências de liderança.

A Cultura do ‘Presenteísmo’ e o Controle Burocrático

A cultura do presenteísmo é uma das barreiras mais comuns na prática: dar mais valor à presença física do servidor do que necessariamente às atividades realizadas. De acordo com Secchi (2019), essa característica está relacionada à lógica das organizações burocráticas, nas quais mecanismos tradicionais de controle acabam assumindo papel importante na avaliação do comportamento dos servidores.

A presença do servidor, na prática administrativa, é como se fosse um indicador visual de que o trabalho está sendo realizado, mesmo que não exista uma relação direta entre sua presença e o que efetivamente tem sido feito ou entregue. Mas essa lógica deixa de funcionar com o trabalho remoto, visto que o que é medido é a atividade/desempenho, e não a presença em si. Porém, essa mudança de perspectiva acaba gerando muita resistência com gestores, muitas vezes acostumados a acompanhar seus times apenas “visualmente”.

O desafio, portanto, não está apenas em permitir que o servidor trabalhe fora das dependências da instituição, mas em modificar a própria concepção de controle. É necessário que a atenção do gestor não se concentre exclusivamente no cumprimento de horários e na presença física e passe a considerar também as entregas, os prazos e os resultados alcançados.

Desafios de Parametrização e Mensuração de Atividades

Os desafios de parametrização e mensuração de atividades seriam basicamente a dificuldade em definir padrões e métricas a serem executados, acompanhados e analisados, visto que as tarefas nas instituições de ensino podem variar bastante, e muitas delas são difíceis de serem traduzidas em números, prazos e metas.

Atividades mais repetitivas, como emissão de certidões, conferência de documentos ou determinados procedimentos administrativos, tendem a apresentar maior facilidade de mensuração. Já atividades que envolvem análise, tomada de decisão e interação com diferentes públicos podem apresentar maior variabilidade. É o caso, por exemplo, da mediação pedagógica, do atendimento aos estudantes, da elaboração de pareceres jurídicos e da condução de situações que envolvam conflitos institucionais.

Um padrão rígido, nesses casos, pode não representar de maneira fiel o trabalho que foi realizado. Além do risco em estabelecer metas que não sejam realistas, podendo gerar uma carga de trabalho incompatível com a realidade.

Por sua vez, parâmetros pouco claros também podem dificultar o acompanhamento dos resultados e gerar interpretações diferentes entre gestores e servidores. O desafio é encontrar uma forma de equilibrar questões objetivas com formas flexíveis de realizar.

Desigualdades entre Modalidades de Trabalho

Essas desigualdades de atividades entre setores nas instituições podem gerar muitas tensões. Áreas como planejamento, tecnologia da informação, finanças e gestão de processos, por exemplo, podem apresentar maior possibilidade de execução remota. No entanto, atividades, por exemplo, como manutenção em laboratórios, bibliotecas e atendimento presencial podem depender, em suas devidas proporções, da presença física dos servidores.

Não é sobre uma modalidade ser ou não mais vantajosa ou mais simples que a outra. Mas quando os critérios não são bem especificados, servidores que exigem o cumprimento de carga presencial podem interpretar a situação como desigual.

Daí a necessidade da implementação do PGD considerar as particularidades de cada atividade e estabelecer critérios transparentes para a participação. A instituição também precisa manter um diálogo aberto e constante com os colaboradores, com critérios claros para toda a comunidade envolvida.

Novas Competências de Liderança na Gestão

O papel das lideranças também ganha um novo cenário com a adoção do PGD, a supervisão direta, a observação física cotidiana, o controle de horários - tão comuns no trabalho presencial - deixam de ser os elementos centrais na relação de gestor-servidor.

No trabalho remoto ou híbrido, essas formas de atuação perdem força e utilidade e passam a ser substituídas por uma gestão orientada ao desempenho e aos resultados. Para que isso funcione, os gestores precisam desenvolver as competências necessárias, especialmente as relacionadas à comunicação digital e à gestão de projetos.

A comunicação assíncrona ganha força e relevância, especialmente com equipes em locais e horários diferentes. Um dos cuidados necessários é que o gestor não tente compensar os mecanismos tradicionais de controle com práticas de microgerenciamento, como, por exemplo, acompanhamento excessivo da disponibilidade dos servidores ou a cobrança constante por respostas imediatas.

A proposta do PGD desafia os líderes a encontrarem um ponto de equilíbrio entre autonomia e acompanhamento. Por isso, a capacitação das chefias deve ser tratada como parte da própria implementação do programa, apenas dessa forma será possível ver um modelo de gestão eficiente na prática e não apenas na teoria. Não é só trocar a modalidade de trabalho dos servidores para que o PGD funcione, pois se os gestores continuarem utilizando a mesma “velha” forma de gerir do modelo presencial, talvez os efeitos não surjam como previsto.

A consolidação do PGD depende, em grande medida, da capacidade institucional de preparar as lideranças para trabalhar com equipes orientadas por entregas, resultados e confiança.

CENÁRIO LOCAL: A DISTÂNCIA ENTRE A MODERNIZAÇÃO DE PROCESSOS E A EFETIVAÇÃO DO PGD NA UFBA

A resistência à mudança, a cultura do presenteísmo e o controle burocrático manifestam-se de forma direta e indireta nas dinâmicas institucionais. Um exemplo prático é o da Universidade Federal da Bahia (UFBA), em que se observa um descompasso entre seus fluxos de trabalho e a efetiva adoção da proposta do Programa de Gestão e Desempenho.

Nos últimos anos, a UFBA dedicou grandes esforços para modernizar e padronizar sua gestão documental através do Programa de Implantação do Processo Eletrônico Nacional (UFBA-PEN), além do mapeamento e elaboração de Procedimentos Operacionais (POs) com o suporte técnico da Superintendência de Avaliação e Desenvolvimento Institucional (SUPAD/UFBA). Mas isso não parece refletir no PGD, pois percebe-se uma estagnação em relação à implantação prática do programa, mesmo com uma boa base de processos criados e em andamento que possibilitam a adesão.

Mesmo com a instituição de uma comissão própria para o PGD, com estudos prévios sobre a viabilidade e regulamentação do programa no âmbito universitário desde o final de 2024 (UFBA, 2024), até a presente data não foram implementados efetivamente projetos-piloto ou fases experimentais para a execução do programa (apesar dessa etapa já ter sido aprovada).

Amorosidade persiste mesmo em meio à mobilização e ao interesse manifesto de diversas unidades acadêmicas e administrativas que pleiteiam a adesão e que preenchem integralmente os requisitos formais e operacionais previstos no Decreto nº 11.072/2022 (Brasil, 2022). Essa disparidade entre a capacidade técnica já instalada e a postergação na execução prática do programa reflete o peso das barreiras culturais no setor público.

Como apontam os estudos de gestão e mudança organizacional (Bergue, 2014; Secchi, 2019), a inovação nos serviços públicos enfrenta frequentemente uma inércia burocrática marcada pelo receio da perda de controle hierárquico presencial e pela hesitação das lideranças em acordar metas transparentes, desacelerando transformações que já possuem respaldo legal e viabilidade operacional.

Segundo dados do Painel de Implementação do PGD disponibilizados pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (Brasil, 2026) - Painel de Monitoramento do PGD - diversas Instituições Federais de Ensino (IFEs) já possuem regulamentação consolidada, planos de entregas pactuados e centenas de servidores em regime de teletrabalho parcial ou integral, no entanto, outras instituições — a exemplo do cenário observado na UFBA — mantêm o processo restrito a comissões de estudos prévios, postergando a transição para a gestão por resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa de Gestão e Desempenho (PGD) é uma das maiores mudanças ocorridas na última década em relação à gestão pública educacional no Brasil. Vai muito além de uma mera autorização ao trabalho remoto; ele representa uma reestruturação na estrutura gerencial e na cultura de trabalho.

As demandas contemporâneas de gestão, eficiência e transparência há muito exigem do setor público novas formas de trabalhar, e o PGD age justamente como uma transição entre o controle burocrático focado na presença física e modelos orientados ao desempenho. Mas é importante ressaltar que os ganhos previstos pelo PGD dependem da capacidade institucional de superar seus desafios, especialmente o apego ao “presenteísmo”, investir no mapeamento e elaboração de procedimentos institucionais eficientes, capacitar suas lideranças e garantir a equidade nas relações de trabalho.

O futuro organizacional no setor público educacional não será construído nem pelo retorno saudoso à rigidez burocrática do passado, nem pela adoção acrítica de modelos remotos sem controle e governança. O caminho reside no aprimoramento contínuo do PGD como uma ferramenta dinâmica de planejamento, inovação e prestação de serviços públicos de excelência para a sociedade.

Constata-se que muitas instituições ainda encontram (ou criam) obstáculos para essa mudança gerencial. A instituição UFBA, por exemplo, apesar dos avanços digitais promovidos pelo Programa de Implantação do Processo Eletrônico Nacional (UFBA-PEN) e pelo mapeamento de Procedimentos Operacionais (POs), ainda

enfrenta morosidade na efetivação prática do programa, permanecendo restrita a etapas de estudos prévios e comissões normativas.

Para que ocorra a superação da inércia institucional, é necessária uma gestão assertiva, uma governança contínua e a compreensão do PGD não como privilégio funcional, mas como um pilar estratégico para o futuro organizacional da gestão pública universitária.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017**. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9203.htm. Acesso em: 20 ago. 2026.

BRASIL. **Decreto nº 11.072, de 19 de maio de 2022**. Dispõe sobre o Programa de Gestão e Desempenho - PGD da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2022.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI). **Relatório de Avaliação do Programa de Gestão e Desempenho na Administração Pública Federal**. Brasília: MGI/SEDGG, 2023.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI). **Painel de Implementação do PGD no Executivo Federal**. Brasília, DF: MGI, 2026. Disponível em: <<https://www.gov.br/servidor/pt-br/assuntos/programa-de-gestao/painelimplementacaopgd>>. Acesso em: 20 ago. 2026

BERGUE, Sandro Trescastro. **Gestão estratégica de pessoas no setor público**. São Paulo: Atlas, 2014.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; SPINK, Peter (org.). **Reforma do Estado e Administração Pública Gerencial**. 7. ed. São Paulo: Editora FGV, 2006.

FILARDI, Fernando; CASTRO, Rachel Mercedes P. de; ZANINI, Marco Tulio Fundão. **Vantagens e desvantagens do teletrabalho na administração pública: análise das experiências do Serpro e da Receita Federal**. Cadernos EBAPE. BR, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 28-46, jan./mar. 2020.

MARTINS, Humberto Falcão; MARINI, Caio. Governança Pública Contemporânea: uma tentativa de dissecação conceitual. **Revista do TCU**, Brasília, n. 130, p. 42–53, 2014. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/40>. Acesso em: 20 ago. 2026.

MERTON, Robert K. **Sociologia: Teoria e Estrutura**. Tradução de Miguel Maillat. São Paulo: Mestre Jou, 1968.

PAULA, Ana Paula Paes de. **Por uma gestão pública democrática: revisitando a crítica à razão gerencial**. São Paulo: Editora FGV, 2015.

SECCHI, Leonardo. **Modelos de gestão pública**. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA). **Superintendência de Avaliação e Desenvolvimento Institucional (SUPAD)**. Manual de Procedimentos Operacionais (POs). Salvador: SUPAD/UFBA. Disponível em: <https://supad.ufba.br/manual-procedimentos>. Acesso em: 20 ago. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA). Gabinete da Reitoria. **Portaria nº 398, de 19 de novembro de 2024**. Constitui comissão para estudos prévios e elaboração de proposta de implantação do Programa de Gestão e Desempenho (PGD) no âmbito da UFBA. Salvador: UFBA, 2024.

WEBER, Max. **Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. Brasília: Editora UnB, 1999. 2 v.



Educação e Intenção Empreendedora no Ensino Superior Brasileiro: Uma Análise Multidimensional de Formatos Curriculares, Modelos Cognitivo-Emocionais e Ecossistemas de Suporte

Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intention in Brazilian Higher Education: A Multidimensional Analysis of Curricular Formats, Cognitive-Emotional Models, and Support Ecosystems

Danielle de Cássia da Silva Malcher Lobato

Mestra em Gestão Pública (UFPA) e Professora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)

Libna Hayka Leandro Casais

Estudante Técnica em Administração e Bolsista de Projeto de Pesquisa no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)

Thiago Lobato Rodrigues

Técnico Administrativo no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA)

Rita de Cássia Malcher da Silva

Mestranda em Segurança Pública na Universidade Federal do Pará (UFPA)

Resumo: A relação entre a educação empreendedora (EE) e a intenção empreendedora (IE) constitui um campo de investigação dinâmico e cercado por debates sobre sua real eficácia pedagógica. Este estudo analisa a produção científica recente e dados empíricos integrados sobre o tema no ensino superior brasileiro. Metodologicamente, adota-se uma abordagem descritiva e explicativa com base em quatro delineamentos empíricos robustos: estudos quase-experimentais com análise pré/pós, modelagem de equações estruturais, regressão múltipla multivariada e modelos de regressão Probit ordenados. Os resultados revelam que as disciplinas eletivas exercem impactos significativamente positivos sobre atitudes, competências, autoeficácia e intenções, enquanto disciplinas obrigatórias em massa registram efeitos neutros ou até negativos sobre os antecedentes da intenção. Adicionalmente, valida-se o papel mediador do desejo e da autoeficácia na tradução do aprendizado em intenção, além de delimitar as diferenças determinantes entre o empreendedorismo por necessidade (clássico) e o intraempreendedorismo. Conclui-se que a eficácia da educação empreendedora reside no alinhamento entre a motivação intrínseca do discente, abordagens práticas vivenciais (“mão na massa”) e ecossistemas universitários integrados de suporte.

Palavras-chave: educação empreendedora; intenção empreendedora; teoria do comportamento planejado; ensino superior; multidimensionalidade.

Abstract: The relationship between entrepreneurship education (EE) and entrepreneurial intention (EI) is a dynamic field of research surrounded by debates regarding its actual pedagogical effectiveness. This paper analyzes recent scientific literature and integrated empirical data on this subject within Brazilian higher education. Methodologically, a descriptive and explanatory approach is adopted based on four robust empirical designs: quasi-experimental pre/post analysis, structural equation modeling, multivariate multiple

regression, and ordered Probit regression models. The findings reveal that elective courses exert significantly positive impacts on attitudes, skills, self-efficacy, and intentions, whereas mass mandatory courses show neutral or even negative effects on the antecedents of intention. Additionally, the mediating roles of desire and self-efficacy in translating learning into intention are validated, alongside clarifying the determining differences between necessity-driven entrepreneurship and intrapreneurship. We conclude that the effectiveness of entrepreneurship education lies in the alignment of students' intrinsic motivation, practical experiential learning ("hands-on" approach), and integrated university ecosystems of support.

Keywords: entrepreneurship education; entrepreneurial intention; theory of planned behavior; higher education; multidimensionality.

INTRODUÇÃO

As transformações econômicas e sociais intensificadas a partir da década de 1980 foram marcadas, entre outros fatores, pela redução de empregos em grandes organizações e pela ampliação de oportunidades de trabalho em pequenas e médias empresas (Sanabio & David, 2006; Landström *et al.*, 2011; Vieira *et al.*, 2011; Gomes *et al.*, 2013; Baggio & Baggio, 2014; Fiates, 2014; Fiates, 2018; Silva *et al.*, 2019). Esse novo cenário contribuiu para o crescente interesse de estudantes de graduação pelo processo de criação e gestão de novos negócios. Em resposta a esse novo contexto, as universidades americanas e, a seguir, as europeias passaram a oferecer disciplinas relacionadas ao empreendedorismo.

Para responder às demandas de fomento socioeconômico, as instituições de ensino superior (IES) integraram de forma progressiva a educação empreendedora (EE) às suas matrizes curriculares (Lundström & Stevenson, 2005; Seikkula-Leino, 2011; Vieira *et al.*, 2011; Vieira *et al.*, 2012; Pereira & Machado, 2013). Historicamente inspirada no modelo norte-americano anglo-saxão, centrado em competências técnicas instrumentais e na elaboração mecânica de planos de negócios, a EE no Brasil tem passado por um amadurecimento epistemológico e pedagógico. Gradualmente, o campo tem incorporado a vertente europeia-continental de ensino, de base humanista e orientada pela teoria da motivação. Esse modelo foca no desenvolvimento amplo de atitudes, competências comportamentais de autonomia, proatividade, flexibilidade e resiliência frente aos desafios complexos da contemporaneidade.

A premissa fundamental que orienta as pesquisas do campo estabelece que empreender é um comportamento consciente e planejado (Krueger *et al.*, 2000). Portanto, a intenção empreendedora do estudante não é meramente uma predisposição nata, mas sim um constructo moldável pelas experiências formativas, cognitivas, emocionais e contextuais vivenciadas no âmbito universitário. Apesar da vasta literatura acumulada, persiste na comunidade acadêmica internacional o chamado "dilema da eficácia" da educação empreendedora. Os estudos empíricos apresentam resultados profundamente conflitantes: enquanto uma parte da literatura aponta impactos diretos e significativamente positivos da educação sobre as atitudes e intenções dos discentes, outras investigações demonstram efeitos estatisticamente nulos ou mesmo negativos.

Essa inconsistência decorre de três lacunas metodológicas e teóricas principais: primeiro, a escassez de desenhos de pesquisa robustos quase-experimentais com mensuração antes/depois (pré/pós), capazes de isolar o impacto pedagógico real e mitigar o viés de autosseleção; segundo, a negligência conceitual acerca do impacto diferenciado gerado por formatos curriculares distintos, especificamente na comparação entre disciplinas eletivas (escolhidas voluntariamente) e obrigatórias (impostas curricularmente); e terceiro, a necessidade de estender a tradicional Teoria do Comportamento Planejado (TCP) incorporando mediadores volitivos, emocionais e de capital humano.

A investigação sistemática dessas nuances é de extrema urgência social e científica para o Brasil. No contexto nacional de instabilidade econômica e desemprego, as taxas de empreendedorismo por necessidade (abertura de negócios por escassez de alternativas de renda) historicamente competem com o empreendedorismo por oportunidade. Compreender as variáveis que verdadeiramente transformam o desejo em uma intenção estruturada e sustentável é vital para que gestores públicos e universidades desenhem programas educacionais eficientes, maximizando o capital humano técnico e mitigando a mortalidade precoce de novos negócios. O objetivo deste trabalho é analisar de forma multidimensional a relação entre a educação empreendedora e a intenção de empreender em estudantes do ensino superior brasileiro, avaliando empiricamente a influência dos formatos curriculares (eletivas vs. obrigatórias), o papel de mediadores cognitivo-emocionais adicionais e a distinção empírica entre as intenções voltadas à criação de novos negócios e ao intraempreendedorismo.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo e explicativo, fundamentado em uma abordagem predominantemente quantitativa de dados primários coletados em diferentes contextos universitários brasileiros. Ontologicamente realista/objetivista e epistemologicamente positivista, o estudo integra e contrasta as bases de dados e estratégias analíticas de quatro pesquisas empíricas de destaque nacional:

1. Delineamento Quase-Experimental Pré/Pós (Arruda *et al.*, 2023): Avaliou-se uma amostra pareada de 398 estudantes provenientes de 10 disciplinas focadas em empreendedorismo de seis universidades brasileiras (cinco públicas e uma privada), sob a tutela de 12 professores. Os dados primários foram coletados em duas etapas (no início do semestre, pré; e no encerramento, pós) por meio de questionários eletrônicos na plataforma *SurveyMonkey*. A amostra final consistiu majoritariamente em estudantes de engenharia (72%) e administração/comércio exterior (18%). As análises estatísticas envolveram análise fatorial confirmatória (AFC) e testes *t* pareados de comparação de médias.

2. Modelagem por Regressão *Probit* Ordenada (Waltz Rocha *et al.*, 2026): Analisou-se uma amostra de 208 respostas válidas obtidas via aplicação presencial

de questionário estruturado e validado baseado no Questionário de Intenção Empreendedora (QIE) de Liñán e Chen (2009). O público-alvo compreendeu estudantes de um curso público de graduação caracterizado por uma ênfase transversal em empreendedorismo em Volta Redonda/RJ. Estimou-se o impacto de fatores demográficos, atitudes pessoais (AP), normas subjetivas (NS) e controle comportamental percebido (CCP) sobre a intenção (IE) por meio do método de regressão de *Probit* Ordenado, adequado para variáveis dependentes categóricas mensuradas em escalas Likert de 5 pontos.

3. Modelagem de Equações Estruturais com Variável Mediadora (Santos *et al.*, 2025): Investigou-se uma amostra de 148 estudantes de graduação de Sergipe, abrangendo IES públicas e privadas. A coleta de dados ocorreu por formulário digital via Google Forms. Utilizou-se o Modelo de Comportamento Direcionado a Metas (MCDM) de Perugini e Bagozzi (2001) para testar o efeito de atitudes, normas subjetivas, emoções antecipadas (positivas e negativas) e comportamento passado sobre o desejo de empreender e a intenção, inserindo a EE como variável mediadora. O tratamento estatístico envolveu análise fatorial confirmatória e Modelagem de Equações Estruturais (SEM) com auxílio dos *softwares* SPSS 22 e WarpPLS 8.0.

4. Análise de Regressão Linear Múltipla Multivariada (Zarelli *et al.*, 2021): Examinou-se uma amostra probabilística transversal de 403 acadêmicos regularmente matriculados em cursos de graduação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) - Campus Francisco Beltrão. O modelo confirmatório, adaptado de Küttim *et al.* (2014) e Adekiya e Ibrahim (2016), utilizou análise fatorial por rotação ortogonal Varimax e regressão multivariada (método *stepwise*) para verificar o impacto de características empreendedoras e do treinamento de caráter extensionista/institucional sobre as intenções.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Dilema da Obrigatoriedade Curricular e o Efeito de Autosseleção

Ao analisarmos os dados acumulados das diferentes realidades universitárias brasileiras, o impacto pedagógico deixa de ser apenas uma questão de números frios e passa a revelar a experiência vivida pelo estudante. O primeiro grande choque de realidade surge no dilema da obrigatoriedade curricular. Quando um estudante ingressa em um curso superior, especialmente nas áreas mais exatas e técnicas como as engenharias, ele se vê imerso em uma intensa carga de disciplinas básicas pesadas (Arruda *et al.*, 2023). Inserir o empreendedorismo de forma obrigatória nesse período inicial do trajeto acadêmico, muitas vezes com uma carga horária reduzida e puramente expositiva, cria o que a literatura identifica como o chamado 'efeito rebote'.

O aluno, pressionado por avaliações técnicas e focado na aprovação imediata em matérias de exatas, passa a encarar o empreendedorismo como

apenas mais um crédito ou barreira burocrática a ser superada (Arruda *et al.*, 2023). Esse distanciamento cognitivo reflete-se na queda acentuada das suas atitudes e intenções de empreender ao final do semestre (Arruda *et al.*, 2023). Em outros termos, a obrigação sufoca a curiosidade. O estudante sente que está sendo instruído sob o molde de uma ‘educação bancária’ criticada por Paulo Freire, em que conceitos de negócios são meramente depositados em sua mente para serem repetidos em uma prova teórica, sem que aquilo faça qualquer sentido real para a sua vida imediata (Waltz Rocha *et al.*, 2026).

Em contrapartida, quando o estudante escolhe cursar uma disciplina eletiva de empreendedorismo, a dinâmica muda de figura. A motivação intrínseca atua como um solo fértil (Arruda *et al.*, 2023). Esses alunos voluntários demonstram abertura mental e desejo genuíno de aprender, o que se traduz em um engajamento ativo nas discussões e projetos práticos (Arruda *et al.*, 2023). Nas eletivas avaliadas, o tempo dedicado a atividades de experimentação prática, o chamado ‘mão na massa’ por meio da modelagem ativa de ideias e protótipos, foi significativamente superior ao das obrigatórias (Arruda *et al.*, 2023). Essa imersão prática permite que o aprendizado seja verdadeiramente significativo, resultando no desenvolvimento real da autoeficácia e de competências pessoais tangíveis (Arruda *et al.*, 2023).

Tabela 1 - Impactos Pedagógicos Pareados (Pré vs. Pós) por Tipo de Disciplina

Constructo / Indicador	Disciplinas Obrigatórias (N=349)	Disciplinas Eletivas (N=49)
Atitude Empreendedora	Decréscimo Significativo (p=0,014)	Aumento Significativo (p=0,046)
Intenção Empreendedora	Decréscimo Significativo (p=0,033)	Aumento Estável (p=0,519)
Controle Comportamental Percebido	Decréscimo Marginal (p=0,069)	Aumento Estável (p=0,359)
Autoeficácia Empreendedora	Estabilidade Neutra (p=0,369)	Aumento Altamente Significativo. (p<0,001)
Conhecimentos e Competências	Estabilidade Neutra (p=0,294)	Aumento Altamente Significativo. (p=0,000)

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), adaptado de Arruda *et al.* (2023).

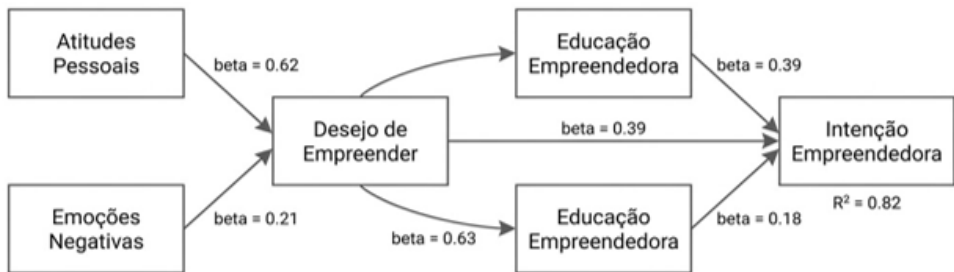
Modelo Integrado Cognitivo-Emocional (TCP vs. MCDM) e a Jornada do Estudante

Aprofundando os caminhos que levam um jovem a de fato planejar a abertura de um negócio, percebemos que o comportamento humano é impulsionado por uma complexa engrenagem emocional e social. Ao testarmos a Teoria do Comportamento Planejado expandida por meio de modelos que avaliam os aspectos afetivos e hábitos (Santos *et al.*, 2025), o ‘desejo’ consolida-se como o motor psicológico imediato que transforma uma simples atitude favorável em intenção real de agir. No

entanto, uma das descobertas mais intrigantes dessa investigação reside na força motriz das emoções negativas antecipadas (Santos *et al.*, 2025).

Diferente do que propõem muitos manuais de autoajuda ou palestras motivacionais universitárias, que frequentemente buscam incentivar os alunos apenas com histórias brilhantes de sucesso e otimismo, o otimismo ingênuo demonstrou-se estatisticamente insignificante para impulsionar o desejo de empreender (Santos *et al.*, 2025). Na realidade prática dos estudantes brasileiros, o medo do fracasso, a preocupação com a estabilidade financeira e a ansiedade frente à escassez de oportunidades no mercado formal de trabalho atuam como poderosos indutores volitivos (Santos *et al.*, 2025). O receio de uma futura vulnerabilidade socioeconômica desperta no discente a urgência de buscar o autossustento de forma independente (Santos *et al.*, 2025). Essa dinâmica do modelo teórico e a transição da racionalidade instrumental para as forças cognitivo-emocionais e comportamentais do ecossistema universitário estão mapeadas de forma holística, conforme demonstrado no modelo estrutural integrado apresentado a seguir (Figura 1).

Figura 1 – Modelo Cognitivo-Emocional de Mediação da Intenção Empreendedora



Fonte: Elaborado pelos autores (2026), adaptado de Santos, Corrêa e Bueno (2025) e Londoño *et al.* (2021).

A análise teórica e estatística da Figura 1 revela que a intenção de criar um negócio próprio futuro não é um processo meramente linear ou puramente racional. Os dados de modelagem mostram que o desejo de empreender atua como o principal canalizador volitivo, concentrando o impacto das atitudes pessoais (AP) e das emoções. Enquanto as atitudes pessoais exercem uma influência maciça no desejo ($\beta = 0,62$, $p < 0,01$), as emoções positivas antecipadas falham em motivar os estudantes ($\beta = 0,03$, $p = 0,36$). Em contrapartida, as emoções negativas antecipadas exercem papel positivo e significativo ($\beta = 0,21$, $p < 0,01$) para despertar o desejo. Isso demonstra que as preocupações reais com o mercado e o futuro financeiro despertam no discente a urgência por autonomia.

Esse sistema emocional e atitudinal é suportado pela frequência do comportamento passado (FCP), que atua como redutor de incertezas por meio do hábito ($\beta = 0,17$, $p = 0,02$ para desejo; $\beta = 0,24$, $p < 0,01$ para intenção), mostrando que quem já vivenciou práticas empreendedoras prévias possui menor resistência psicológica ao início de novos negócios. Quando a educação empreendedora é

integrada como variável mediadora entre o desejo e a intenção, observa-se que ela canaliza essas forças ($\beta = 0,39$, $p < 0,01$ de desejo para EE; $\beta = 0,18$, $p = 0,01$ de EE para intenção), alavancando a variância explicada (R^2) da intenção empreendedora para 82%. A universidade atua, portanto, como o ecossistema que refina tecnicamente e viabiliza as aspirações emocionais dos estudantes.

A Dupla Perspectiva da Intenção: Empreendedorismo Clássico vs. Intraempreendedorismo

Essa dinâmica emocional ganha contornos sociais ainda mais nítidos quando separamos as intenções voltadas à criação de um novo negócio próprio daquelas direcionadas ao intraempreendedorismo. Para estudantes provenientes de famílias com menor renda familiar e em que os pais possuem menor nível de escolaridade formal, a abertura de uma empresa própria representa uma necessidade de inserção econômica imediata, uma alternativa concreta para garantir a sobrevivência e a ascensão social em ambientes de alta volatilidade profissional (Waltz Rocha *et al.*, 2026). Trata-se do empreendedorismo por necessidade que historicamente caracteriza o mercado nacional de micro e pequenos negócios.

Em contrapartida, as aspirações voltadas à inovação corporativa (intraempreendedorismo), caracterizadas pela capacidade de liderar melhorias internas, mobilizar pessoas e reorganizar fluxos de trabalho sem que isso implique na abertura de uma nova pessoa jurídica, mostram-se positivamente associadas a estudantes de segmentos socioeconômicos de maior estabilidade financeira (Waltz Rocha *et al.*, 2026). Esse perfil intraempreendedor apoia-se fortemente em uma rede de socialização estável de amigos e pares acadêmicos que encorajam e validam suas iniciativas de liderança (Waltz Rocha *et al.*, 2026). Nesse sentido, o treinamento empreendedor oferecido pela universidade, sobretudo de cunho transversal e prático por meio de atividades extensionistas (Hotéis Tecnológicos, Incubadoras e Empresas Juniores), assume um valioso papel inclusivo e de fomento de competências que expandem significativamente o capital humano e a empregabilidade desses discentes.

Abaixo, apresentamos uma síntese comparativa multidimensional confrontando os dois principais eixos teóricos e práticos explorados nesta discussão (Tabela 2).

Tabela 2 - Síntese de Comparações e Perfis Acadêmico-Socioeconômicos

Dimensão de Comparação	Formatos Curriculares	Perfis de Intenção
Foco de Atuação e Escopo	Eletivas: autônoma, voluntária, prática “mão na massa”. Obrigatórias: ensino em massa focado em instrumentação e planejamento técnico.	Empreendedorismo Clássico: abertura de nova empresa e assunção direta de riscos. Intraempreendedorismo: inovação corporativa e mobilização de recursos internos.
Antecedentes e Determinantes	Eletivas: dependem de motivação intrínseca (pós-maturação acadêmica). Obrigatórias: registram “efeito rebote” negativo devido à baixa maturidade de calouros.	Clássico: fortemente determinado por Atitudes Pessoais (AP5: preferência pelo próprio negócio, $p=0,000$). Intraempreendedorismo: guiado por amigos (NS2, $p<0,05$) e controle (CCP3, $p=0,006$).
Fatores Socioeconômicos	Eletivas: atraem alunos de períodos avançados (pós-3º período). Obrigatórias: aplicadas de forma generalizada nos primeiros períodos da graduação.	Clássico: correlaciona-se negativamente com a renda familiar ($p=0,002$), sugerindo necessidade. Intraempreendedorismo: associa-se positivamente à renda familiar ($p=0,069$).
Impacto Principal Estimado	Eletivas: consolidação expressiva de competências ($p=0,000$) e autoeficácia ($p<0,001$). Obrigatórias: declínio em atitudes ($p=0,014$) e intenção ($p=0,033$).	Clássico: impulsiona novas frentes de sobrevivência financeira diante da escassez. Intraempreendedorismo: alavanca a empregabilidade e o protagonismo discente no mercado.

Fonte: Elaborada pelos autores (2026), com base em Arruda et al. (2023) e Waltz Rocha et al. (2026).

Ao cruzar os achados das diferentes investigações empíricas, fica evidente que o impacto da formação empreendedora na graduação não segue uma fórmula única, estando condicionado ao nível de escolha e de prontidão do próprio estudante. O contraste trazido pelo delineamento quase-experimental mostra que impor o empreendedorismo de forma obrigatória em grades curriculares rígidas e voltadas a calouros pode gerar repulsa cognitiva nos discentes de fases iniciais, resultando em quedas de suas atitudes e intenções ao fim do período letivo. Esse fenômeno, que expõe as limitações de uma transmissão puramente teórica e instrumental, a chamada “educação bancária” de depósito técnico, ganha um contraponto transformador quando observamos as disciplinas eletivas. Nelas, amparados por uma autosseleção voluntária e por uma motivação intrínseca, os alunos encontram um espaço fértil para assimilar de maneira profunda novas competências de mercado, elevando consistentemente sua percepção de controle, habilidades práticas e autoeficácia.

Esse processo de maturação da mentalidade de carreira, contudo, afasta-se de um cálculo puramente racional de viabilidade para mergulhar nos afetos e

vivências subjetivas do corpo discente. A modelagem estrutural elucida que o desejo é o verdadeiro canalizador psicológico que traduz atitudes em intenção real de agir. Surpreendentemente, não são as narrativas românticas de triunfo e otimismo ingênuo que acionam esse desejo, mas sim a projeção das emoções negativas antecipadas e angústias reais frente à escassez laboral contemporânea. O temor da instabilidade financeira e a ansiedade relacionada ao futuro socioeconômico atuam como potentes propulsores volitivos, forçando o estudante a enxergar no ato de planejar o próprio negócio um escudo indispensável de proteção e emancipação, que é grandemente facilitado e mitigado quando o jovem possui experiências práticas já vivenciadas no passado.

Esse tecido emocional ganha contornos sociais específicos à medida que descemos às estruturas socioeconômicas e demográficas da juventude acadêmica. A inclinação para o empreendedorismo clássico, focado no esforço obstinado de criar e sustentar o próprio negócio, manifesta-se de maneira muito mais intensa entre discentes de menor renda familiar e cujos pais possuem menor instrução formal. Nessas realidades, as variáveis atitudinais de preferência pelo negócio próprio sobrecarregam as intenções, revelando que o empreendedorismo ainda se desenha prioritariamente como uma tática de sobrevivência econômica imediata e mobilidade social, o histórico empreendedorismo por necessidade.

Por outro lado, quando o foco se desloca para a inovação e liderança corporativa em organizações existentes, o cenário muda radicalmente, desenhando o perfil do intraempreendedor universitário. Esse caminho é percorrido de forma mais consolidada por estudantes de extratos socioeconômicos mais estáveis financeiramente, os quais encontram forte respaldo social e encorajamento em seus círculos de amigos e pares acadêmicos. No intraempreendedorismo, o suporte das redes próximas sobrepõe-se à atração atitudinal isolada do indivíduo, mostrando que a confiança para mobilizar recursos e liderar transformações necessita de validação coletiva e de um ecossistema seguro de socialização para se consolidar.

Nesse panorama de trajetórias tão heterogêneas, as instituições de ensino superior desempenham um papel muito mais amplo do que o de simples instrutoras de técnicas comerciais de planejamento. Os dados confirmam que a educação empreendedora atua como um elo mediador crucial, que captura os anseios e desejos difusos do aluno e os viabiliza tecnicamente, expandindo drasticamente o poder explicativo das intenções nascentes. Seja através da consolidação de características de liderança latentes ou do impacto positivo de programas de treinamento complementares estruturados, como empresas juniores, hotéis tecnológicos e incubadoras, a universidade consagra-se como o ecossistema integrador capaz de acolher a diversidade de perfis, unindo o rigor científico à prática emancipatória para projetar profissionais verdadeiramente autônomos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta síntese analítica multidimensional do ecossistema educacional e da intenção empreendedora no ensino superior brasileiro consolida evidências cruciais

para o campo das ciências de gestão. A educação empreendedora não deve ser interpretada de forma simplista ou mecânica como um gatilho direto e determinístico para a fundação imediata de empresas (Arruda *et al.*, 2023; Santos *et al.*, 2025). Seus efeitos atuam prioritariamente de forma indireta, por meio do estímulo à motivação, do refinamento do desejo, do aprimoramento do controle comportamental percebido e da consolidação de competências e de autoeficácia discentes (Arruda *et al.*, 2023; Santos *et al.*, 2025).

As maiores contribuições teóricas e práticas deste estudo residem na indicação de que o formato de entrega pedagógica é um elemento crucial. Programas de educação empreendedora obrigatórios ofertados em massa para turmas iniciais geram resistência cognitiva e retrocesso nas intenções dos estudantes, demonstrando baixa eficácia prática (Arruda *et al.*, 2023). Em contrapartida, disciplinas eletivas, que se apoiam na motivação intrínseca, caracterizadas por cargas horárias robustas, foco na modelagem ativa de negócios e sólida interação de orientação com docentes inseridos nos ecossistemas regionais de inovação, confirmam impactos amplamente positivos e eficientes de aprendizado (Arruda *et al.*, 2023).

As limitações identificadas nos estudos concentram-se na natureza transversal dos dados colhidos, avaliando as aspirações dos respondentes em momentos específicos de seu trajeto acadêmico, o que dificulta o acompanhamento a longo prazo das trajetórias e da conversão definitiva das intenções mentais em ação e comportamento real de abertura de empresas (Arruda *et al.*, 2023; Waltz Rocha *et al.*, 2026). Recomenda-se, para pesquisas futuras, o investimento em desenhos metodológicos longitudinais que rastreiem os discentes após a sua colação de grau e inserção definitiva no mercado laboroso.

Sugerem-se investigações aprofundadas no contexto específico das instituições públicas de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), como a Rede Federal de Institutos Federais, onde a preparação para o mundo do trabalho articula de modo ímpar o ensino básico, a formação técnica profissional e as realidades sociais locais. Por fim, aponta-se para a urgência de alinhar as novas práticas de ensino empreendedor às agendas tecnológicas e ambientais vigentes, incorporando tópicos e dinâmicas ligados à transformação digital, inteligência artificial, sustentabilidade socioambiental e economia verde.

REFERÊNCIAS

- ADEKIYA, A. A.; IBRAHIM, F. Entrepreneurship intention among students. The antecedent role of culture and entrepreneurship training and development. **The International Journal of Management Education**, v. 14, n. 2, p. 116-132, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2016.03.001>
- AJZEN, I. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 50, n. 2, p. 179-211, 1991. DOI: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)

- ANWAR, I.; THOUDAM, P.; SALEEM, I. Role of entrepreneurial education in shaping entrepreneurial intention among university students: Testing the hypotheses using a mediation and moderation approach. **Journal of Education for Business**, v. 97, n. 8, p. 531-541, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/08832323.2021.1883502>
- ARRUA, K.; ARMIJOS, J. C.; VOITOVA, V.; JUJUMAYA, J.; ROJAS, G. Entrepreneurial Intention of University Students in Paraguay. e3 - **Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP**, v. 12, n. 1, p. 175-188, 2026. DOI: <https://doi.org/10.29073/e3.v12i1.1185>
- ARRUDA, C.; BURCHARTH, A.; BARCELLOS, E. P.; LOURENCINI, S. P. Impactos da educação empreendedora em alunos brasileiros do ensino superior: Um estudo empírico comparando disciplinas obrigatórias e eletivas. **REGEPE Entrepreneurship and Small Business Journal**, v. 12, n. 3, e2071, 2023. DOI: <https://doi.org/10.14211/regepe.esbj.e2071>
- BAE, T. J. *et al.* The Relationship Between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 38, n. 2, p. 217-254, Mar. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/etap.12095>
- BAGGIO, A. F.; BAGGIO, D. K. Empreendedorismo: conceitos e definições. **Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, v. 1, n. 1, p. 25-38, 2014.
- BEGHNI, S.; GOURARI, M. How Entrepreneurial Learning Shapes Entrepreneurial Intentions: Evidence from the Theory of Planned Behavior in Higher Education. **Science Portal**, v. 7, n. 3, p. 421-446, 2026. DOI: <https://doi.org/10.51247/pdlc.v7i3.826>
- DAR, A. A. *et al.* Entrepreneurial intention of university students: A moderated approach using entrepreneurship education. **Industry and Higher Education**, v. 38, n. 4, p. 245-257, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1177/09504222231208436>
- FIATES, J. E. A. **Ecossistemas de empreendedorismo e inovação: um caminho natural para a competitividade e o crescimento de pequenos negócios.** Universidade Corporativa Sebrae. 2018.
- FIATES, J. E. A. **Influência dos ecossistemas de empreendedorismo inovador na indústria de venture capital: Estratégias de apoio às Empresas Inovadoras.** Tese de doutorado. Florianópolis, 2014.
- GOMES, M. V. P.; ALVES, M. A.; FERNANDES, R. J. R. **Políticas Públicas de Fomento ao Empreendedorismo e às Micro e Pequenas Empresas.** São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania, 2013.
- KRUEGER, N. F.; REILLY, M. D.; CARSRUD, A. L. Competing models of entrepreneurial intentions. **Journal of Business Venturing**, v. 15, n. 5-6, p. 411-432, 2000. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(98\)00033-0](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(98)00033-0)

KÜTTIM, M.; KALLASTE, M.; VENESAAR, U.; KIIS, A. Entrepreneurship education at university level and students' entrepreneurial intentions. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 110, p. 658-668, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.910>

LACKÉUS, M. Comparing the different three different experiential approaches to entrepreneurship in education. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 26, n. 5, p. 937-971, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJEBr-04-2018-0236>

LANDSTRÖM, H.; HARIRCHI, G.; ÅSTRÖM, F. Entrepreneurship: exploring the knowledge base. **Papers in Innovation Studies**, n. 2011/8, 2011.

LIÑÁN, F.; CHEN, Y. W. Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 33, n. 3, p. 593-617, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>

LONDOÑO, J. C.; WILSON, B.; OSÓRIO-TINOCO, F. Understanding the entrepreneurial intentions of youth: A PLS multi-group and FIMIX analysis using the model of goal-directed behavior. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, v. 13, n. 3, p. 301-326, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1108/JEEE-07-2020-0255>

LUNDSTRÖM, A.; STEVENSON, L. A. **Entrepreneurship policy: theory and practice**. New York: Springer, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1007/b104813>.

MELCHOR-DURAN, I. L. *et al.* University entrepreneurial education and entrepreneurial intention: Research themes and gaps. **RAE - Revista de Administração de Empresas (FGV)**, v. 65, n. 3, e2024-0213, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-759020250307>

NAM, H. N.; MAI, T. T. Entrepreneurial intention and innovation among students: A bibliometric analysis 2014-2024. **Problems and Perspectives in Management**, v. 22, n. 4, p. 635-648, 2024. DOI: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.22\(4\).2024.48](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.22(4).2024.48)

PEREIRA, J. A.; MACHADO, V. S. A mulher empreendedora como parte da disseminação da educação empreendedora: um estudo nos colégios particulares da cidade de Jandaia do Sul, PR. **Caderno de Administração**, v. 21, n. 01, 2013.

PERUGINI, M.; BAGOZZI, R. P. The role of desires and anticipated emotions in goal-directed behaviours: Broadening and deepening the theory of planned behaviour. **British Journal of Social Psychology**, v. 40, n. 1, p. 79-98, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1348/014466601164704>

RANI, J. U. *et al.* Unveiling student intention towards entrepreneurship development: a bibliometric investigation. **Journal of Education for Business**, v. 99, n. 5, p. 323-332, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1080/08832323.2024.2372503>

SANABIO, M. T.; DAVID, M. V. **Globalização e seus impactos nas Micro e Pequenas Empresas (MPES)**. III SEGeT - Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Juiz de Fora, 2006.

SANTOS, M. J. S.; CORRÊA, R. O.; BUENO, E. V. Efeitos da educação empreendedora na relação entre o desejo e a intenção empreendedora no ensino superior. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 18, n. 37, e19798, 2025. DOI: <https://doi.org/10.20952/revtee.v18i37.19798>

SEIKKULA-LEINO, J. The implementation of entrepreneurship education through curriculum reform in Finnish comprehensive schools. **Journal of Curriculum Studies**, v. 43, n. 1, p. 69-85, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1080/00220270903544685>.

SILVA, M. A. O. M.; GOMES, L. F. A. M.; CORREIA, M. F. Cultura e orientação empreendedora: uma pesquisa comparativa entre empreendedores em incubadoras no Brasil e em Portugal. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 13, n. 1, p. 50-74, 2019.

VIEIRA, D. M.; OLIVEIRA, D. A. F. B.; PEREIRA, B. A. O programa de incubadoras da Universidade Estadual de Goiás PROIN/UEG: a capilaridade da UEG e sua importância na promoção do empreendedorismo em Goiás. **Revista de Administração da UEG**, v. 3, n. 1, 2012.

VIEIRA, S. F. A.; MELATTI, G. A.; RIBEIRO, P. R. O ensino de empreendedorismo nos cursos de graduação em administração: um estudo comparativo entre as universidades estaduais de Londrina e Maringá. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 4, n. 2, p. 299-301, 2011.

WALTZ ROCHA, V. M.; MORAES, J.; COSTA JÚNIOR, G. A educação para o empreendedorismo e a intenção de empreender entre universitários. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 20, n. 1, p. 118-140, 2026. DOI: <https://doi.org/10.12712/rpca.v.194.71152>

ZAAK SARAIVA, I. Determinantes da Intenção Empreendedora entre Estudantes, Microempreendedores Tradicionais e Empreendedores Universitários, no Entorno de uma Incubadora Tecnológica. **Revista PsiPorã**, v. 2, n. 1, p. 50-74, 2025. DOI: <https://doi.org/10.30612/revpsi.v2i1.19969>

ZAMBONI, I. C.; PAVAN, N. I. V. F.; TOSTA, K. C. B. T. O desenvolvimento de competências empreendedoras no ensino superior: uma análise comparativa de discentes e docentes. REUNIR: **Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, v. 15, n. 1, p. 16-31, 2025. DOI: <https://doi.org/10.18696/reunir.v15i1.1585>

ZARELLI, P. R.; OTTO, E. M.; LABIAK JUNIOR, S. Intenção empreendedora entre estudantes universitários: Influência das características e do treinamento empreendedor. **RGO - Revista Gestão Organizacional**, v. 14, n. 3, p. 298-319, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22277/rgo.v14i3.5249>

Organizadoras

Carolina Belli Amorim

Doutora em Psicologia Educacional pelo Centro Universitário FIEO, com bolsa pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Mestre em Psicologia Educacional Pelo Centro Universitário FIEO, Especialista em Administração Hospitalar pelo Centro Universitário São Camilo, MBA em Gestão de Recursos Humanos pela Faculdade Metropolitanas – FMU, graduada em Administração e Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Estácio de Sá, graduada em Nutrição pelo Centro Universitário São Camilo. Atualmente é docente na Faculdade Capital Federal- FECAF, Docente e coordenadora de curso da Faculdade Estácio de Carapicuíba. Membro do grupo de avaliadores do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP.

Esther Cosso

Doutora em Psicologia Educacional do Centro Universitário UNIFIEO – Osasco- SP. (2017), Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas “Representações Sociais em diferentes contextos”, do Centro Universitário FIEO, associado à Fundação Carlos Chagas. Mestre em Administração de Empresas da UMESP – Universidade Metodista – São Paulo – SP.(2014). Linha de Pesquisa de Gestão de Pessoas e Organizações. Especialização em Gestão de Negócios e Tecnologia pelo IPEN – USP- São Paulo – SP. (2003). Extensão Universitária em Programa Especial de Formação Pedagógica. Universidade Bandeirante de São Paulo – SP- UNIBAN- São Paulo. (2006), Graduação em Administração de Empresas pelo Instituto Superior de Cotia – São Paulo-SP. (2002), Graduanda do curso de Psicologia na Universidade Anchieta – Jundiaí- SP. Coordenadora Pedagógica do Curso de Administração da Faculdade FECAF – Taboão da Serra-SP, onde ministra as disciplinas de Fundamentos da Administração, Tópicos de Desenvolvimento de Recursos Humanos e Liderança e Gestão Estratégica de Pessoas, Desenvolvimento Pessoal e Profissional. Atua como professora na Universidade Unip, ministrando aulas na disciplina de Fundamentos da Administração, Desenvolvimento de Recursos Humanos e Técnicas de Negociação. Avaliador (MEC/INEP) (BASIS) para reconhecimento e autorização de cursos de graduação.

Índice Remissivo

A

accountability 10, 18, 88, 89, 90, 94, 95, 97
administração 19, 22, 91, 127, 128, 162, 166, 170, 211, 248, 266, 273, 288, 289, 291
administração pública 19, 22, 91, 327, 328, 329, 330, 331, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 368, 369, 370, 384, 385, 386, 387, 390, 394, 395, 396, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 425, 458, 460, 461, 464
agronegócio 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 164, 173, 174, 176, 177, 180, 182, 187, 191, 192, 193, 194, 200, 203
agropecuária 8, 163, 164, 165, 168, 171
alavancagem 28, 29, 30, 31, 33, 34, 36, 38, 40, 41, 44, 45, 46
arquivística 9, 16, 17, 19, 20, 27
arquivologia 24, 487, 495
avaliação institucional 141, 142, 143, 144, 148, 149

B

burocráticos 57, 58, 88, 89, 90, 91, 191, 192, 194, 195, 197, 203

C

coaching 447, 448, 449, 450, 453, 454, 455, 456, 457
comportamento 562, 563, 565, 566, 567, 571
comunicação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
comunidade escolar 126, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 138, 140
confiabilidade 9
contábeis 30, 31, 32, 36, 37, 45, 46, 57, 59, 64, 168, 171, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 215, 216, 218, 219, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 262, 265, 266, 267, 269, 272, 273
contabilidade ambiental 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220
contraprestação 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123

criptomoedas 349, 350, 351, 352, 353, 355, 356, 357, 358
cultura organizacional 129, 132, 134, 361, 365, 401, 402, 407, 412, 413, 414, 420, 423, 425, 426, 428
custos operacionais 57, 95, 157, 160, 161, 191, 196, 198, 202, 221, 223, 276, 278, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 307

D

democrática 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 327, 328, 330, 331, 332, 333, 336, 339, 340, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348
digital 18, 152, 174, 263, 265, 267, 270, 271, 273, 288, 289, 290, 291

E

economia 3, 11, 19, 29, 56, 58, 64, 67, 69, 86, 103, 176, 179, 181, 184, 185, 186, 190, 191, 192, 200, 201, 203, 205, 234, 235, 238, 312, 313, 314, 316, 317, 323, 362, 364, 416, 432, 462, 487, 497
economia circular 514, 515, 516, 518, 521
educação empreendedora 562, 563, 564, 567, 570, 571, 572, 573, 574
empreendedora 562, 563, 564, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574

F

ferramentas 21, 133, 134, 136, 139, 207, 240, 245, 246, 248, 250, 266, 270, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 317, 320, 321, 322, 323, 334, 351, 361, 363, 387, 392, 398, 399, 400, 430, 431, 440, 441, 442, 446, 447, 448, 453, 454, 455, 456
fiscalização 9, 16

G

gestão 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 57, 60, 63, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 85, 86, 94, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 153, 171, 179, 191, 194, 195, 196, 200, 202, 203, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 221, 225, 231, 232, 233, 234, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 249, 250, 260, 262, 266, 269, 270, 272, 274, 275, 276, 279

gestão democrática 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140

gestão de pessoas 146, 288, 362, 373, 374, 380, 384, 385, 386, 387, 391, 392, 393, 394, 395, 397

gestão escolar 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140

gestão financeira 73, 76, 77, 78, 80, 81, 86

gestão hospitalar 398, 406, 407, 409, 411

gestão pública 129, 140, 272, 327, 328, 329, 330, 332, 334, 335, 336, 338, 339, 340, 341, 342, 347, 369, 385, 393, 397, 415, 417, 427, 428, 460, 465, 466, 479, 480, 485, 521, 549, 559, 560, 561

I

infraestrutura 91, 92, 105, 133, 142, 143, 144, 145, 176, 177, 178, 179, 181, 182, 184, 185, 186, 187, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 200, 201, 202, 203, 204

inovação 57, 61, 63, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 145, 194, 196, 203, 248, 267, 269, 288, 289, 290, 291, 292, 310, 314, 316, 317, 319, 320, 321, 322, 323, 344, 345, 347, 360, 361, 365, 366, 367, 368, 369, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 379, 381, 382, 433, 434, 463, 464, 471, 476, 479, 515, 525, 530, 549, 550, 551, 553, 559

instituição privada 99, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111

inteligência artificial 90, 101, 117, 246, 263, 288

L

legalização 190, 191, 203
legislação 7, 21, 23, 24, 63, 69, 74, 99
logística 151, 153, 160, 161, 162, 176, 177, 178, 180,
181, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192,
193, 194, 195, 196, 198, 200, 201, 202, 203, 204,
205, 247, 248, 249, 254, 256, 260, 261
lucratividade 40, 151, 163

M

marketing 287, 311, 314, 315, 317, 399, 406, 489,
492, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 545, 546,
547, 548
microempreendedor 103, 106, 107, 108, 109, 110,
237, 239, 241, 245
microempresas 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 63,
64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71

N

negócios 33, 51, 52, 53, 56, 57, 59, 60, 61, 63, 64, 65,
66, 67, 68, 69, 70, 72, 152, 161, 191, 192, 193, 195,
203, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 249,
271, 289, 290, 310, 314, 316, 317, 319, 322, 323

O

organizacional 6, 27, 89, 129, 132, 134, 151, 209,
212, 216, 217, 249, 266, 276, 288, 289, 290, 291,
292, 306, 310, 312, 315, 317, 318, 320, 322, 323,
330, 334, 337, 338, 339, 344, 360, 361, 362, 365,
366, 369, 370, 372, 388, 389, 390, 394, 395, 396,
401, 402, 407, 412, 413, 414, 418, 420, 421, 423,
425, 426, 428, 447, 449, 450, 452, 454, 455, 460,
462, 464, 465, 479, 481, 482, 490, 491, 492, 495,
515, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533,
534, 535

P

planejamento estratégico 142, 143, 146, 149, 198, 204, 209, 217, 219, 245, 311, 339, 367, 368, 369, 372, 373, 374, 375, 376, 381

planejamento tributário 58, 190, 191, 198, 199, 200, 201, 203, 205

políticas públicas 7, 8, 19, 52, 72, 89, 91, 99, 101, 106, 110, 111, 133, 134, 137, 138, 145, 177, 188, 190, 191, 196, 197, 200, 202, 203, 204, 210, 238, 243, 312, 327, 328, 332, 333, 335, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 382, 407, 432, 514, 515, 521

princípios contábeis 237, 238, 241, 242, 243, 244

processos 12, 13, 14, 15, 16, 26, 75, 89, 91, 109, 111, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 159, 160, 161

R

recursos humanos 119, 151, 160, 161, 289, 360, 362

reforma tributária 51, 72, 221, 222, 223, 224, 230, 231, 232, 233, 234, 236, 430, 431, 432, 433, 435, 437, 439, 441, 442, 443, 444, 446, 469, 475, 476, 477

regime jurídico 56, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 102, 103, 106, 114, 116, 121, 122

rentabilidade 28, 29, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 40, 41, 44, 45, 46, 47

S

sistema de controlo 73, 77

sistema tributário 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 61, 64, 66, 70, 71

sustentável 18, 45, 59, 68, 172, 190, 191, 197, 203, 204, 206, 207, 208, 211, 218, 219, 224, 277, 360, 361, 369, 374, 514, 515, 516, 517, 518, 521

T

tecnológica 3, 9, 17, 18, 23, 26, 51, 53, 62, 70, 89,
90, 91, 92, 93, 96, 104, 105, 109, 111, 112, 114,
116, 117, 118, 123, 124

transporte 176, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 186,
187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196,
197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205

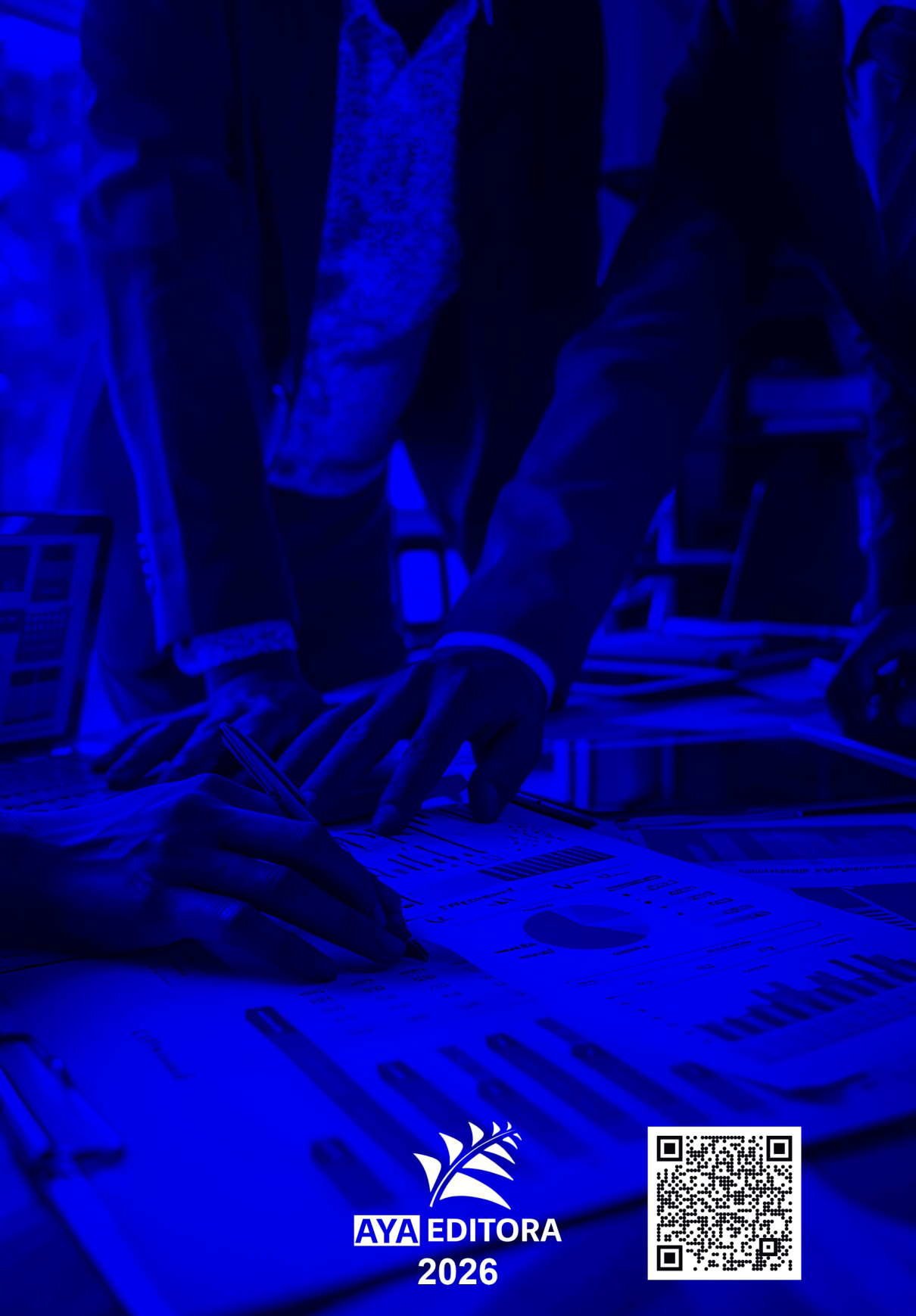
tributação 33, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 60, 61, 62,
63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 190, 197, 198, 199,
200, 203

tributários 53, 55, 57, 59, 61, 63, 65, 66, 67, 68, 70,
114, 116, 121, 191, 192, 197, 201

V

valor de mercado 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36,
37, 38, 42, 44, 45, 46, 47

vulnerabilidades 193, 194



AYA EDITORA
2026

