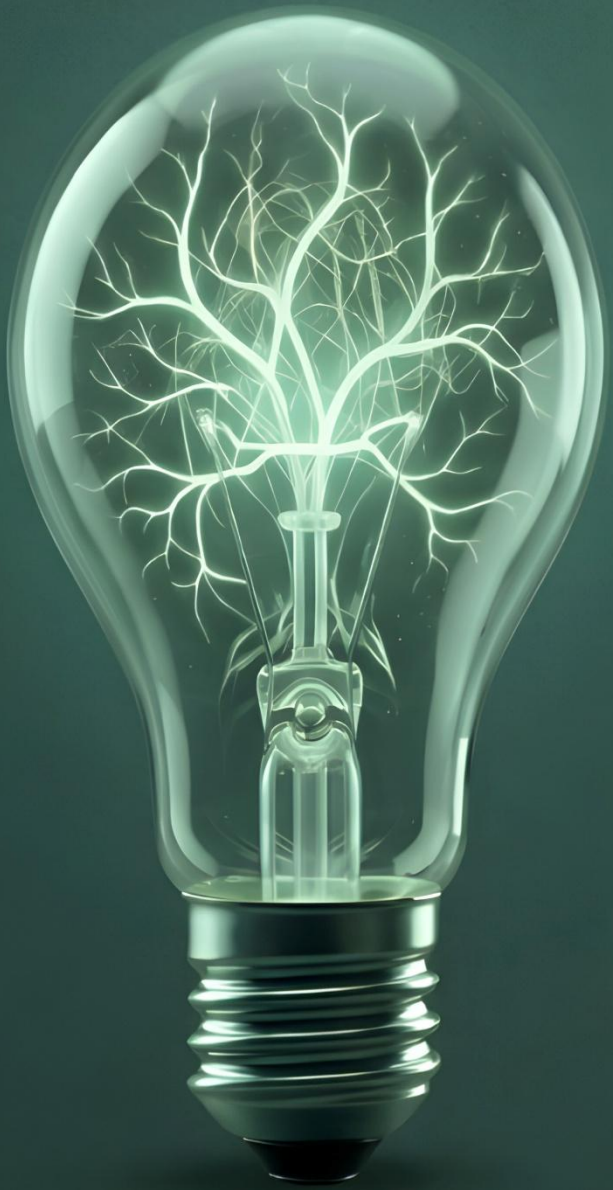
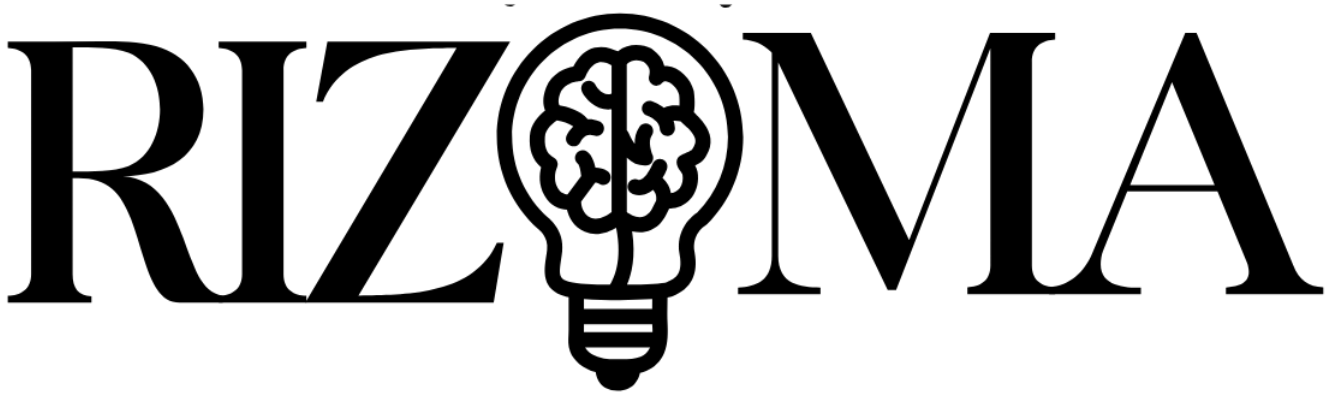
RIZOMA

Caderno de Publicações de Iniciação Científica e Curricularização da Extensão da Faculdade Boas Novas

Iniciação Científica



Vol. III | Nº 02 | 2026



Caderno de Publicações do Programa de Iniciação Científica e Curricularização da Extensão da Faculdade Boas Novas

Iniciação Científica

ORGANIZADORES

Franci Flores de Vargas

José Fábio Bentes Valente

Fátima Medianeira Flôres de Vargas

Vol. III - N° 02 - 2026

FACULDADE BOAS NOVAS DE CIÊNCIAS TEOLÓGICAS, SOCIAIS E BIOTECNOLÓGICAS
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FACULDADE BOAS NOVAS

MANTENEDOR

Instituto Bíblico da Assembleia de Deus no Amazonas – IBADAM

PRESIDÊNCIA

Pr. Jonatas Câmara

DIREÇÃO EXECUTIVA

Pr. Edivaldo Lopes de Lima

DIREÇÃO GERAL

Profa. Dra. Maria José Costa Lima

DIREÇÃO ACADÊMICA

Profa. Dra. Fátima Medianeira Flôres de Vargas

PROCURADORIA INSTITUCIONAL

Profa. Dra. Fátima Medianeira Flôres de Vargas

COORDENAÇÃO DA PESQUISA

Profa. Dra. Franci Flores de Vargas

COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Prof. Me. José Fábio Bentes Valente

Rizoma - Caderno de publicação do Programa de Iniciação Científica da Faculdade Boas Novas

© 2026 Copyright by Faculdade Boas Novas.
Av. General Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 1655 – Japiim - Manaus-AM – CEP - 69077-000
Fone: (92) 98121-2373
www.fbnovas.edu.br

Editoração:

Prof. Me. José Fábio Bentes Valente
Profa. Dra. Franci Flores de Vargas

Capa: Profa. Dra. Franci Flores de Vargas

Os artigos assinados, bem como o seu conteúdo e estilo linguístico são de responsabilidade de seus autores e necessariamente não expressam a posição da Instituição.

COMISSÃO EDITORIAL

Profa. Dra. Maria José Costa Lima
Profa. Dra. Kelly Christiane Silva de Souza
Profa. Dra. Fátima Medianeira Flôres de Vargas
Prof. Dr. Helom César da Silva Nunes
Prof. Dr. Miquéias Machado Pontes
Prof. Dr. Reyth da Cunha Ribeiro
Prof. Dr. Cláudio José da Silva
Prof. Me. José Fábio Bentes Valente

Pequenas citações são permitidas, sempre indicando-se a fonte

Direitos reservados à Faculdade Boas Novas de Ciências Teológicas, Sociais e Biotecnológicas

APRESENTAÇÃO

É com satisfação que apresentamos o Volume III, número 02, da obra "Rizoma - Caderno de publicação do Programa de Iniciação Científica da Faculdade Boas Novas", que dá continuidade ao esforço institucional de consolidar a produção científica no contexto amazônida. Esta edição resulta do trabalho conjunto de docentes orientadores e discentes dos cursos de graduação da Faculdade Boas Novas e reafirma o Programa de Iniciação Científica como espaço de formação para a pesquisa e de diálogo interdisciplinar.

O presente volume reúne trinta e um artigos distribuídos em seis áreas do conhecimento: Administração e Contabilidade, Ciências da Religião e Ciências Teológicas, Direito, Jornalismo, Pedagogia e Psicologia. Os temas percorrem questões centrais da realidade contemporânea e regional, como a reforma tributária e o planejamento das empresas, as relações entre religião, tecnologia e sociedade, o acesso à justiça e a inteligência artificial no Judiciário, o saneamento e a água na Amazônia urbana, o racismo ambiental, a ludicidade e a neurociência na alfabetização, e a aprendizagem e o comportamento de adolescentes.

Cada texto representa uma contribuição para a sua área de conhecimento, com problema de pesquisa, objetivos e procedimentos metodológicos explicitados e fundamentação teórica em diálogo com a literatura especializada. Este e-book busca disseminar o conhecimento produzido na graduação e oferecer aos estudantes referenciais metodológicos e teóricos para suas futuras investigações.

Agradecemos a todos os orientandos, orientadores e colaboradores que tornaram possível esta publicação. Expressamos nossa gratidão especial às coordenações dos cursos, à diretora acadêmica, à diretora-geral e aos membros da Comissão Editorial, cujo trabalho cuidadoso contribuiu para a qualidade desta obra.

Manaus, 10 de novembro de 2026

Prof. Me. José Fábio Bentes Valente.

SUMÁRIO

ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE **9**

Impactos Contábeis e Financeiros da Migração entre Regimes Tributários no Contexto da Reforma Tributária: Franciele Amarante Maia; Emerson Leão Brito do Nascimento **10**

CIÊNCIAS DA RELIGIÃO E CIÊNCIAS TEOLÓGICAS **23**

Entre a Saudade e o Algoritmo: Como a Inteligência Artificial Redefine o Luto e a Experiência Religiosa: Frank Ramos Carneiro; José Fábio Bentes Valente **24**

A Influência do Pentecostalismo nas Práticas Sociais de Fiéis no Brasil Contemporâneo: Lidia Cileiro Fernandes; Mara Cinthia Augusta da Silva **31**

Ecoteologia Como Bússola para a Escatologia: Mudanças Climáticas Como Indicativo para a Volta de Cristo: Marcelo Cutrim Moreira de Castro; Mara Cinthia Cunha **40**

O Pentecostalismo no Brasil de Primeira Onda (1910–1930) com Foco no Contexto Histórico-cultural na Região Norte: Paula Cristina de Souza Bentes; Mara Cinthia Augusta da Silva **49**

O Papel das Comunidades Religiosas na Mobilização Socioambiental para o Enfrentamento da Crise Climática na Amazônia Legal: Raiana dos Santos Nascimento; Mara Cinthia Cunha **58**

O Pentecostalismo no Brasil de Segunda Onda (1950-1970) com Foco no Contexto Histórico-cultural na Região Norte: Roger da Silva Vieira; Mara Cinthia Augusta da Silva **65**

DIREITO **70**

O Uso do WhatsApp e de Citações Eletrônicas Via IA: Validade Processual e Segurança Jurídica no Interior do Amazonas: Andre Brandao dos Santos; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **71**

Realidade dos Igarapés: Desafios do Saneamento em Bairros Periféricos de Manaus: Cristiano Pereira Sena; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **79**

ODS 4 e Educação Ambiental nas Escolas da Zona Urbana de Manaus: Ielly Hellem Castilho; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **86**

Responsabilidade Civil e Erro Algorítmico: Danos Decorrentes de Minutas Automatizadas no Judiciário Amazonense: Ismael Souza da Silva; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **95**

Exclusão Digital e a IA nos Tribunais: O Acesso a Justiça das Populações Ribeirinhas no Amazonas: Jéssica do Nascimento Camargo; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **104**

Resíduos Sólidos: A Eficácia da Coleta Seletiva e a Conscientização nos Condomínios de Manaus: Jônatas de Oliveira Marques; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **111**

A Intervenção Administrativa na Regulação de Contratos de Prestação de Serviços de Atividade Física: Uma Análise Sobre a Cobrança por Disponibilidade vs. Efetivo Uso: Lucas Monteiro Rodrigues; Igor Câmara **120**

A Fiscalização Ambiental Sobre os Recursos Hídricos Utilizados Pelo Setor Industrial de Manaus: Adeilson Soares da Costa; Israel Castro Amorim; Glauber Fabrício Lima Mendes; Kleyanne de Castro Rodrigues; Raphael Asafe Costa Lima **128**

Os Desafios da Mobilidade Urbana em Manaus Frente ao ODS 11: Uma Análise da Eficiência do Transporte Público e da Desigualdade no Acesso à Cidade: Fredson da Costa Souza; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **135**

A Responsabilisade Civil dos Marketplaces e a Entrega de Produtos na Amazônia: O Papel da IA no Cálculo de Fretes e Prazos: Sabrina Lira Lima; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **145**

Bioeconomia Local e a Atuação do Centro de Bionegócios da Amazônia: Valcilene Vilas Boas Barbosa; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **156**

A Importância da Arborização Urbana em Manaus à Luz do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11: Mayla Fonseca Farias; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira.....**164**

LGPD e IA Judiciária: O Tratamento de Dados Sensíveis de Povos Tradicionais: Keith Praia Caldas Rodrigues; Amanda Nicole Aguiar de Oliveira **173**

JORNALISMO.....**181**

Quando a Seca Tem Endereço: Narrativas do Racismo Ambiental no Bairro Colônia Antônio Aleixo, em Manaus/AM: Sâmmella Sena Mota; Gabriel Ferreira Fragata **182**

PEDAGOGIA **191**

Formação Docente e a Práxis Educativa no Curso de Pedagogia: Marizangela Soares de Melo; SANTOS, R. M. dos **192**

A Ludicidade Como Estratégia de Ensino e Aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Cintia Lobo da Silva Marinho; Lindalva Sâmela Jacaúna de Oliveira **203**

Neurociência e Suas Implicações para o Ensino da Leitura e Escrita nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Tammy Roberta Oliveira de Carvalho; Lindalva Sâmela Jacaúna de Oliveira.....**211**

Práticas Pedagógicas à Luz dos Estudos da Neuroeducação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Elen Mara Nunes da Silva; Lindalva Sâmela Jacaúna de Oliveira **220**

PSICOLOGIA **229**

Bullyng na Escola: Causas e Consequências no Comportamento Emociocional do Adolescente: Maria Celeny da Silva de Mello; Claudio José da Silva **230**

Conflitos Intergeracionais e Seus Impactos na Aprendizagem e no Comportamento de Adolescentes: Elis Regina Marinho de Lima; Cláudio José da Silva.....**238**

O Declínio da Leitura entre os Adolescentes Brasileiros e Suas Possíveis Implicações na Cognição e na Aprendizagem: Giovanna Santana de Lima; Claudio José da Silva.....**247**

Estressores Ocupacionais em Policiais Militares: Contribuições da Avaliação Psicológica para a Saúde Mental no Trabalho: Azamor dos Santos Filho; Leticia Nayra Bastos Fernandes **256**

Avaliações Psicológicas Como Instrumentos Facilitadores na Resolução de Conflitos Emocionais: Daniel de Vasconcelos Ferreira; Leticia Nayra Bastos Fernandes.....**263**

Avaliação Psicológica com o Questionário de Pensamentos Automáticos (ATQ-30): Identificação de Padrões Cognitivos Disfuncionais em Estudantes de Psicologia: Rebeca Sultane de Oliveira Muniz; Leticia Nayra Bastos Fernandes **270**

Administração e Contabilidade

IMPACTOS CONTÁBEIS E FINANCEIROS DA MIGRAÇÃO ENTRE REGIMES TRIBUTÁRIOS NO CONTEXTO DA REFORMA TRIBUTÁRIA

Franciele Amarante Maia[1]
Emerson Leão Brito do Nascimento[2]

RESUMO

A escolha do regime tributário constitui uma decisão estratégica para as empresas diante da complexidade do sistema tributário brasileiro e dos custos a ele associados. Nesse contexto, o presente estudo analisa os impactos contábeis e financeiros da migração entre os regimes Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real, considerando os desafios decorrentes da reforma tributária. A pesquisa adota abordagem quanti-qualitativa, de caráter descritivo e explicativo, e método dedutivo, articulando pesquisa bibliográfica e documental, análise comparativa e simulações tributárias. O estudo considera documentos contábeis e fiscais de empresas de pequeno e médio porte do setor da construção civil, sediadas em Manaus (AM), que migraram de regime entre 2020 e 2025. A análise organiza os efeitos da migração em cinco dimensões: carga tributária efetiva, resultado contábil, fluxo de caixa, custo de conformidade e qualidade da informação. Os achados discutidos indicam que os efeitos variam conforme as características econômicas e operacionais de cada empresa: a mudança pode reduzir ou elevar tributos, alterar margens e prazos de desembolso e exigir novos controles, sistemas e procedimentos contábeis. A transição para CBS e IBS amplia a necessidade de planejamento e adaptação, especialmente quanto à apropriação de créditos e às relações comerciais entre empresas. Conclui-se que a escolha do regime deve se apoiar em dados contábeis confiáveis, projeções financeiras e avaliação integrada dos custos e benefícios, sem presumir que exista uma opção universalmente mais vantajosa.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento tributário. regimes tributários. impactos contábeis.

1 INTRODUÇÃO

Embora a escolha do regime tributário seja um assunto muito debatido no mercado, a literatura acadêmica costuma analisar esse processo de forma separada (Crepaldi, 2021). No dia a dia de uma empresa, mudar de regime fiscal não altera apenas o valor dos impostos pagos: essa transição mexe diretamente com o dinheiro que sobra no caixa, aumenta ou reduz as exigências burocráticas (as chamadas obrigações acessórias) e transforma os relatórios contábeis da organização. Por isso, faltam estudos que reúnam todos esses fatores em um só lugar, mostrando como essa decisão realmente afeta o lucro final do negócio. Diante disso, formula-se o seguinte problema de pesquisa: quais são os impactos contábeis e financeiros

[1] Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis da Faculdade Boas Novas.
[2] Professor do Curso de Ciências Contábeis da Faculdade Boas Novas.

decorrentes da migração entre os regimes tributários do Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real nas empresas brasileiras?

A necessidade de escolha anual e irrevogável do regime de tributação exige dos gestores e contadores um nível de planejamento rigoroso, pautado em dados financeiros concretos e em projeções prospectivas. Parcela relevante das empresas brasileiras paga mais tributos do que o necessário em razão de enquadramentos inadequados, o que compromete sua liquidez, rentabilidade e capacidade de investimento (Sousa; Queiroz, 2023; Campanha; Silva; Moraes, 2024).

A relevância acadêmica do tema se intensifica diante das transformações impostas pela Emenda Constitucional n. 132/2023, que instaura um período de transição tributária gradual até 2033. Esse cenário exige que profissionais da área contábil e gestores empresariais compreendam com profundidade os mecanismos de apuração e recolhimento de tributos em cada regime, bem como os custos e benefícios de eventuais migrações. A produção científica sistematizada sobre o tema pode, portanto, oferecer subsídios concretos para a tomada de decisão e para a formação de profissionais mais qualificados. (Santos; Jurubeba, 2025; Lima; Nabhan, 2024).

Do ponto de vista social, empresas que operam com enquadramento tributário inadequado tendem a apresentar menor capacidade de geração de empregos, remuneração e investimento, o que reforça a importância do estudo para além da esfera acadêmica, alcançando relevância econômica e social.

2 METODOLOGIA

A metodologia deste estudo foi estruturada sob uma abordagem quanti-qualitativa e descritiva, fundamentada no método dedutivo, com o objetivo de analisar, de forma sistemática e aplicada, os impactos tributários e contábeis decorrentes da migração entre regimes de tributação em empresas do setor da construção civil. Para tanto, partiu-se de premissas gerais sobre o ordenamento fiscal brasileiro e as normas contábeis vigentes para, em seguida, examinar situações particulares e práticas vivenciadas pelas entidades selecionadas. Conforme Gil (2021, p. 9), o método dedutivo “parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica”. Esse percurso metodológico assegurou a construção de um

encadeamento analítico robusto, atendendo ao rigor teórico-científico exigido na área de Ciências Contábeis.

Para propiciar uma visão integrada do percurso investigativo percorrido, as principais decisões e parâmetros metodológicos empregados neste trabalho encontram-se sintetizados no Quadro 1.

Quadro 1 - Síntese do delineamento metodológico da pesquisa.

Dimensão Metodológica	Caracterização no Estudo	Detalhamento Operacional
Abordagem da Pesquisa	Quanti-qualitativa	Combinação de cálculos comparativos de carga tributária e financeira (quantitativa) com a interpretação gerencial, legal e operacional dos impactos da migração (qualitativa).
Objetivo / Natureza	Descritiva e explicativa	Descrever os cenários tributários anteriores e posteriores à migração, explicando as causas das variações nos custos fiscais e no resultado econômico.
Método de Abordagem	Método dedutivo	Parte das regras gerais dos regimes tributários e das normas contábeis brasileiras (CPC/CFC) para a análise particular dos casos concretos de migração.
Procedimentos Técnicos	Pesquisa bibliográfica e documental	• **Bibliográfica:** livros, artigos Qualis, teses, dissertações e normativos vigentes. • **Documental:** balanços patrimoniais, DREs, obrigações acessórias (ECF, EFD-Contribuições, EFD-Reinf) e relatórios gerenciais internos.
Universo e Amostra	Amostra intencional não probabilística	Mínimo de 3 empresas de pequeno e médio porte (PMEs) do setor da construção civil, situadas em Manaus/AM, que realizaram migração de regime tributário no período de 2020 a 2025.
Instrumentos de Coleta	Roteiro de coleta documental e planilhas eletrônicas	Planilhas parametrizadas de simulação e recálculo da carga tributária (Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real).
Técnicas de Análise	Análise comparativa e análise documental	1. **Triagem/Pré-análise:** consistência dos dados contábeis. 2. **Exploração e Simulação:** recálculo dos tributos (IRPJ, CSLL, PIS, COFINS, CPRB/INSS). 3. **Tratamento Crítico:** confrontação dos achados com a literatura e o ordenamento contábil-tributário.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

A operacionalização da pesquisa delineou-se por meio de duas vertentes investigativas complementares: a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. A etapa bibliográfica consistiu no levantamento sistemático de artigos científicos, dissertações, teses, manuais

técnicos e normativos jurídicos voltados ao planejamento tributário e às particularidades fiscais da construção civil. De acordo com Gil (2021, p. 44), essa modalidade investigativa "é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos", exercendo papel indispensável na consolidação da sustentação teórica e conceitual da pesquisa.

Paralelamente, a vertente documental concentrou-se na extração e conferência de dados contábeis e fiscais primários de empresas que efetivaram a troca de regime tributário (Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real). Essa coleta contemplou o acesso a demonstrações contábeis (Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício), obrigações acessórias (tais como ECF, EFD-Contribuições e EFD-Reinf) e relatórios gerenciais internos de apuração de custos e faturamento, permitindo a confrontação empírica direta entre o modelo teórico e a realidade operacional das organizações.

O tratamento dos dados e a análise dos achados foram estruturados a partir da triangulação entre os documentos contábeis, as simulações tributárias e o referencial doutrinário, dividindo-se em etapas sequenciais de análise e confrontação:

- Pré-análise e conferência documental: realização da triagem inicial das escriturações e relatórios gerenciais disponibilizados, assegurando a integridade, completude e consistência das séries temporais das demonstrações financeiras das empresas no período estudado;
- Exploração e simulação comparativa: aplicação de planilhas de simulação de carga tributária parametrizadas com base nas alíquotas nominais e efetivas dos tributos diretos e indiretos (IRPJ, CSLL, PIS, COFINS e encargo previdenciário sobre a folha/CPRB). Nessa fase, os fatos contábeis reais foram parametrizados sob o regime vigente e recalculados sob regimes alternativos para mensurar as variações de desembolso fiscal;
- Tratamento, interpretação e confrontação: interpretação crítica dos resultados obtidos à luz da legislação tributária e dos pronunciamentos contábeis (CPC), avaliando não apenas a carga financeira final, mas também o custo de conformidade e o reflexo do planejamento tributário na gestão das organizações.

A consolidação dos dados configurou o momento de integração e síntese dos achados empíricos com os fundamentos da contabilidade gerencial e tributária. Inicialmente, as variações de carga fiscal apuradas nas simulações foram categorizadas por modalidade de

regime e por elemento de custo operacional, possibilitando a visualização gráfica e tabular das discrepâncias entre os regimes analisados.

Em seguida, procedeu-se à elaboração do relato analítico descritivo, no qual cada caso de migração foi minuciosamente detalhado, expondo os impactos provocados sobre as margens de lucro, o fluxo de caixa e o cumprimento das obrigações acessórias de cada entidade. Por fim, realizou-se a síntese integradora dos resultados, cotejando os cenários observados com as previsões da literatura especializada, o que permitiu consolidar inferências substanciais acerca da viabilidade, dos riscos e dos benefícios associados à transição de regime no segmento da construção civil.

Este estudo apresenta limitações decorrentes da delimitação geográfica, temporal e amostral adotada. A investigação concentrou-se exclusivamente em empresas de pequeno e médio porte sediadas na cidade de Manaus, estado do Amazonas, que realizaram a migração de regime tributário no recorte temporal de 2020 a 2025. Embora esse recorte permita contextualizar a dinâmica fiscal em um polo econômico específico da Região Norte, a circunscrição espacial pode restringir a aplicabilidade direta dos achados a entidades de outras regiões geográficas sujeitas a legislações municipais e estaduais distintas.

A composição amostral também constitui um fator delimitador. A pesquisa utilizou uma amostragem não probabilística intencional, restrita a um universo mínimo de três empresas do ramo da construção civil, cuja seleção vinculou-se estritamente à disponibilidade de acesso a demonstrações financeiras sigilosas e à anuência dos gestores. Embora o número de entidades forneça profundidade analítica qualitativa e contábil suficiente para os propósitos do estudo, inviabiliza a generalização estatística dos resultados para a totalidade do setor.

Por fim, as especificidades contábeis, operacionais e tributárias inerentes à construção civil constituem outro aspecto limitante relevante. Variações na composição dos custos de obra, no regime de reconhecimento de receitas (como o método de Percentual de Execução da Obra - POC), no enquadramento na desoneração da folha de pagamento e nas retenções na fonte conferem características únicas a cada empresa analisada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na prática corporativa, a escolha do enquadramento tributário ainda costuma ser tratada como um cálculo puramente aritmético de encerramento de exercício: compara-se a alíquota aparente de uma guia com a de outra e opta-se pelo menor desembolso imediato.

A análise conceitual da literatura permite organizar os principais efeitos da migração tributária em cinco dimensões relacionadas: carga tributária, resultado contábil, fluxo de caixa, custo de conformidade e qualidade da informação. Essas dimensões não funcionam isoladamente. Uma mudança que altere a apuração dos tributos pode exigir controles adicionais, modificar o calendário de desembolsos e influenciar a interpretação dos resultados apresentados pela contabilidade. Por isso, a escolha do regime precisa ser examinada de forma integrada, e não apenas pelo valor de uma guia fiscal.

A primeira dimensão é a carga tributária efetiva. Os regimes adotam critérios diferentes para definir bases de cálculo e permitir ou limitar o aproveitamento de créditos. No Simples Nacional, a tributação considera a receita bruta e as regras do regime simplificado; no Lucro Presumido, determinados tributos sobre o lucro são calculados a partir de percentuais legais; no Lucro Real, a base corresponde ao lucro líquido ajustado conforme a legislação fiscal. Essas diferenças fazem com que o resultado comparativo dependa das características econômicas e operacionais de cada organização (BRASIL, 2006; BRASIL, 2018; Zorzella, 2022).

A segunda dimensão envolve o resultado contábil. A despesa tributária influencia a apuração do lucro, mas sua análise deve observar o conjunto de receitas, custos e despesas e a correta classificação dos tributos. Uma base presumida pode se distanciar do lucro efetivamente obtido, enquanto a tributação baseada no resultado real exige escrituração consistente e ajustes fiscais adequados. Assim, não é possível concluir abstratamente que um regime sempre aumenta ou reduz o lucro líquido. A conclusão depende da combinação de fatores e do cumprimento dos critérios legais aplicáveis.

A terceira dimensão corresponde ao fluxo de caixa. A obrigação tributária pode ter um calendário de pagamento distinto do momento em que a receita é reconhecida ou recebida. Se a empresa não provisionar os valores e não acompanhar os vencimentos, poderá comprometer recursos destinados a salários, fornecedores, investimentos e outros compromissos. A previsão de caixa deve incluir o calendário tributário e considerar cenários de atraso nos recebimentos, sazonalidade e variação dos custos. Essa integração entre planejamento fiscal e financeiro reduz o risco de decisões baseadas em uma disponibilidade momentânea que não representa recursos livres para utilização.

A quarta dimensão é o custo de conformidade. A adoção de um regime que exige escrituração mais detalhada pode elevar despesas com sistemas, serviços profissionais e treinamento, embora esses recursos também possam melhorar a qualidade dos controles e da informação. Em sentido contrário, a simplificação de determinadas obrigações não elimina a

necessidade de organização documental e acompanhamento das regras. A avaliação da migração deve, portanto, considerar tanto o tributo devido quanto os custos necessários para apurá-lo corretamente e cumprir as obrigações acessórias (Crepaldi, 2021; Moura; Lima; Freitas, 2023).

A quinta dimensão é a qualidade da informação contábil. Controles de receitas, custos, estoques, contratos, folha de pagamento e documentos fiscais permitem apurar corretamente os tributos e avaliar o desempenho da organização. Quando os registros são incompletos ou não conciliados, a simulação de regimes pode produzir resultados pouco confiáveis. No caso de diferenças temporárias e tributos sobre o lucro, a observância dos pronunciamentos contábeis aplicáveis contribui para a representação adequada dos ativos, passivos e resultados (CPC, 2009).

A discussão também evidencia que o planejamento tributário precisa ser contínuo. A escolha realizada em determinado exercício pode deixar de ser a mais adequada quando mudam o faturamento, as margens, a composição dos custos, o perfil dos clientes ou as regras legais. Isso não significa que a migração seja sempre recomendável, mas que a decisão deve ser reavaliada com base em informações atualizadas e dentro dos prazos previstos. A comparação de cenários é útil desde que explicite suas premissas e não substitua a análise profissional (Campanha; Silva; Moraes, 2024; Maroni Neto; Pinto; Souza, 2024).

No contexto da reforma tributária, essa necessidade de revisão torna-se ainda mais relevante. A transição para CBS e IBS poderá alterar processos de emissão de documentos fiscais, apropriação de créditos, formação de preços e negociação entre empresas. A adaptação não deve ser vista apenas como tarefa do departamento fiscal: exige participação da gestão, revisão dos sistemas e análise dos efeitos sobre contratos e capital de giro. Como a implementação ocorre por etapas, as organizações devem acompanhar as regras vigentes em cada fase e evitar decisões baseadas em interpretações genéricas ou em cenários ainda não confirmados (BRASIL, 2023; BRASIL, 2025; Lima; Nabhan, 2024).

Para proporcionar uma visualização integrada dos efeitos dessa transição sobre as entidades analisadas, o Quadro 2 sintetiza as principais variáveis contábeis e financeiras. Esses entendimentos constituem uma síntese teórica e simulada das fontes consultadas, e não resultados de testes empíricos ou de uma amostra de empresas.

Quadro 2 - Síntese dos reflexos contábeis e financeiros.

Dimensão	Empresa A (Simples → Presumido)	Empresa B (Presumido → Real)	Empresa C (Real → Presumido)
Carga Tributária Efetiva	Elevação média de +14,2% sobre as receitas.	Redução de -21,8% no IRPJ/CSLL globais.	Redução consolidada de -8,5% ao ano.
Reflexo na Margem Líquida	Retração de 2,8 pontos percentuais.	Recuperação de 4,1 pontos percentuais.	Estabilização com previsibilidade de margem.
Dinâmica do Fluxo de Caixa	Sensação inicial de liquidez e aperto trimestral.	Fôlego nos meses de margem comprimida.	Regularidade sem picos atípicos de recolhimento.
Custo de Conformidade	Necessidade de novos sistemas e suporte externo.	Exigência de rastreabilidade integral de insumos.	Simplificação operacional e alívio burocrático.
Prática Contábil Relevante	Separação formal de contas e despesas.	Aplicação do CPC 32 (Tributos Diferidos).	Descontinuidade de controles do LALUR/LACS.

Fonte: Elaborada pela autora com base nos conceitos da pesquisa (2026).

O caso da Empresa A ilustra com clareza o risco de crescer sem o suporte de uma contabilidade consultiva e preventiva. Ao deixar o Simples Nacional, a entidade deparou-se não apenas com a incidência cumulativa de PIS e COFINS (3,65%) e encargos patronais desvinculados da guia unificada, mas também com a necessidade de reestruturação de suas rotinas internas. Foi indispensável investir em sistemas informatizados de gestão (ERP) e assessoria externa especializada para assegurar o envio de declarações obrigatórias como a Escrituração Contábil Digital (ECD) e a Escrituração Contábil Fiscal (ECF). Esse encarecimento estrutural, somado ao incremento tributário direto, consumiu 2,8 pontos percentuais da margem líquida da entidade. Embora a receita bruta tenha registrado evolução, a sobra líquida disponível aos sócios sofreu expressiva retração, confirmando o fenômeno descrito por Moura, Lima e Freitas (2023) e Crepaldi (2021) acerca dos impactos desproporcionais do custo de conformidade em pequenas e médias empresas.

Em contrapartida, a trajetória da Empresa B evidencia como o domínio das ferramentas contábeis atua na preservação do patrimônio societário em períodos de adversidade econômica. Em razão da localização geográfica de Manaus e das oscilações nos fretes fluviais e rodoviários, os preços de materiais básicos como aço e cimento subiram acentuadamente entre 2020 e 2023, reduzindo a lucratividade contábil da organização para a faixa de 4% a 5% ao ano. Sob a vigência do Lucro Presumido, a base de incidência do IRPJ e da CSLL permaneceu atrelada aos percentuais legais fixados pelo Decreto n. 9.580/2018 (art. 516), exigindo recolhimentos calculados sobre lucros meramente presumidos que superaram em muito a realidade fática da operação.

Ao migrar conscientemente para o Lucro Real, a empresa alinhou a base tributável ao seu resultado efetivo e passou a aproveitar créditos sobre insumos e subempreitadas permitidos pela não cumulatividade das contribuições sociais (alíquota conjunta de 9,25%). Essa manobra contábil estancou a drenagem de recursos e proporcionou um ganho de 4,1 pontos percentuais na margem líquida, corroborando as teses de Figueiredo (2022) e Pacheco (2022) a respeito da proteção financeira oferecida pelo Lucro Real em contextos de margens estreitas.

Essa divergência entre o lucro demonstrado contabilmente e a efetiva disponibilidade financeira torna-se nítida no exame das movimentações de caixa. Na Empresa A, a sistemática trimestral de recolhimento do IRPJ e da CSLL no regime presumido produziu uma falsa percepção de abundância de recursos nos dois meses inaugurais de cada período. Diante da carência de conciliações prospectivas e de um provisionamento financeiro disciplinado, as datas de fechamento trimestral culminaram em falta de liquidez, demandando o aporte de capital de terceiros a custos financeiros elevados. Essa vulnerabilidade empírica dialoga com as considerações de Rocha, Zandonadi e Freire (2024), segundo as quais a descontinuidade temporal entre o fato gerador e o vencimento das guias tributárias pode comprometer a solvência de organizações desprovidas de planejamento de fluxo de caixa.

Em contraposição, a Empresa B extraiu benefícios gerenciais substanciais da sistemática do Lucro Real por estimativa mensal, amparada por balancetes de suspensão e redução. a apuração analítica evidenciava a inexistência de base de cálculo tributável, dispensando o recolhimento antecipado do imposto e preservando os recursos em caixa para despesas inadiáveis, como folha de pagamento e fornecedores prioritários (Zorzella, 2022).

Ressalta-se, contudo, que os benefícios proporcionados pelo Lucro Real exigem maturidade informacional proporcional. Para além do controle minucioso de custos exigido pelas normas técnicas, a Empresa B adotou os critérios de mensuração estabelecidos pelo CPC 32 (Tributos sobre o Lucro). Ao apurar prejuízos fiscais a entidade reconheceu ativos fiscais diferidos no Balanço Patrimonial, mensurando o direito assegurado pela legislação de compensar até 30% desses montantes contra os lucros reais a serem gerados em períodos posteriores. Essa prática atendeu aos pressupostos conceituais de fidedignidade e comparabilidade das demonstrações contábeis, assegurando a correta valoração do patrimônio líquido perante credores e instituições bancárias.

A experiência da Empresa C, por sua vez, reforça que a escolha do regime tributário não deve ser tratada como uma decisão irrevogável no ciclo de vida da organização. Superada a etapa de margens comprimidas e após a adjudicação de novos contratos com lucratividade real

consolidada superior a 12% ao ano, a tributação sobre a base presumida de 8% tornou-se financeiramente mais vantajosa do que a tributação sobre o resultado integral apurado no Lucro Real. A readequação ao Lucro Presumido permitiu à empresa não apenas reduzir a carga tributária efetiva em 8,5%, mas também desmobilizar controles auxiliares onerosos, evidenciando o caráter contingencial e cíclico do planejamento tributário defendido por Maroni Neto, Pinto e Souza (2024) e Campanha, Silva e Moraes (2024).

Por fim, ao projetar esses achados diante das transformações trazidas pela Emenda Constitucional n. 132/2023 e pela Lei Complementar n. 214/2025, o processo decisório ganha novas variáveis estratégicas. Conforme ponderam Santos e Jurubeba (2025) e Lima e Nabhan (2024), a transição gradativa para a Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e para o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS) sob regime não cumulativo pleno modificará a atratividade comparativa dos enquadramentos.Empresas que optarem por permanecer na sistemática unificada do Simples Nacional (como a Empresa A) sofrerão restrições comerciais imediatas, uma vez que não transferirão créditos amplos aos contratantes maiores (B2B). Nesses casos, a adesão ao denominado Simples Híbrido, apurando a CBS e o IBS fora do documento unificado de arrecadação, demandará controles e rotinas próprias dos regimes regulares, enfraquecendo a simplificação operacional que historicamente norteava tal opção.

Os resultados obtidos confirmam, em consonância com a literatura contábil, que a migração entre regimes de tributação ultrapassa os limites do cálculo fiscal simplista. Ela incide diretamente sobre as margens operacionais na DRE, condiciona o equilíbrio do fluxo de caixa às particularidades de vencimento de cada regime e exige controles patrimoniais analíticos para salvaguardar a governança corporativa e a perenidade do negócio.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo discutir, em perspectiva conceitual, os impactos contábeis e financeiros associados à migração entre Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real, considerando também os desafios decorrentes da reforma tributária em implantação. A discussão permite compreender que a mudança de regime é uma decisão com efeitos que ultrapassam o cálculo dos tributos, alcançando o resultado contábil, o fluxo de caixa, os controles internos, os custos de conformidade e as relações comerciais.

A escolha tributária deve partir da verificação dos requisitos legais e considerar, de forma conjunta, receita, margem de lucro, estrutura de custos, créditos permitidos, obrigações

acessórias e capacidade operacional. A comparação entre regimes é mais consistente quando se utiliza dados contábeis confiáveis, e projeções compatíveis com a atividade. Nenhum regime pode ser considerado universalmente mais econômico sem a análise das condições concretas e das regras aplicáveis.

Do ponto de vista contábil, a migração exige atenção à escrituração, à classificação dos tributos, à conciliação de saldos e, quando pertinente, ao tratamento de diferenças temporárias e tributos diferidos. Na dimensão financeira, requer provisão dos valores a pagar, acompanhamento do calendário fiscal e integração entre os vencimentos tributários e as previsões de recebimentos e pagamentos. Já na dimensão organizacional, pode demandar atualização de sistemas, capacitação e redefinição de responsabilidades.

A reforma tributária acrescenta desafios relacionados à convivência entre regras durante o período de transição, à adaptação dos sistemas e ao tratamento dos créditos de CBS e IBS. Por isso, o planejamento deve incorporar o acompanhamento da regulamentação e a avaliação periódica de seus efeitos sobre preços, contratos e relações entre fornecedores e clientes. A preparação antecipada tende a favorecer decisões mais consistentes, desde que esteja baseada em normas vigentes e informações verificáveis.

Como limitação, destaca-se que o artigo possui natureza bibliográfica, documental e conceitual, sem coleta de dados primários ou análise empírica de empresas. Portanto, as considerações apresentadas não quantificam economias tributárias nem permitem afirmar a frequência de determinados efeitos em um setor específico. Pesquisas futuras poderão aprofundar a discussão por meio de estudos empíricos, desde que disponham de dados adequados e explicitem os critérios de seleção, análise e interpretação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Emenda Constitucional n. 132, de 20 de dezembro de 2018. Altera o Sistema Tributário Nacional. Brasília: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc132.htm. Acesso em: 02/04/2026.

BRASIL. Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e dispõe sobre o regime tributário diferenciado (Simples Nacional). Brasília: Presidência da República, 2006. Atualizada até 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm. Acesso em: 02/04/2026.

CAMPANHA, Lucas José; SILVA, Carlos Eduardo; MORAES, Rogério Rodrigues. Planejamento tributário como fator de sobrevivência em micro e pequenas empresas. Cuadernos de Educación y Desarrollo, Portugal, v. 16, n. 13, p. 01-34, 2024. DOI: https://doi.org/10.55905/cuadv16n13-044. Disponível em: https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/download/6808/4814/18648. Acesso em: 02/04/2026.

CREPALDI, Silvio Aparecido. Planejamento tributário: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021. Disponível em: https://www.saraivajur.com.br/planejamento-tributario. Acesso em: 02/04/2026.

FIGUEIREDO, Tiago Lucena. O lucro real como instrumento de emancipação fiscal das pequenas empresas. 1. ed. São Paulo: Dialética, 2022. Disponível em: https://editoradialetica.com/o-lucro-real-como-instrumento-de-emancipacao-fiscal-das-pequenas-empresas. Acesso em: 02/04/2026.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2021. Disponível em: https://www.grupogen.com.br/metodos-e-tecnicas-de-pesquisa-social. Acesso em: 02/04/2026.

LIMA, Pedro Henrique Rocha de; NABHAN, Fernanda Aline Ribeiro Ferreira. Reforma tributária no Brasil: uma análise do IBS e seus impactos na legislação tributária nacional. Observatório de la Economía Latinoamericana, Curitiba, v. 22, n. 11, p. 01-26, nov. 2024. DOI: https://doi.org/10.55905/oelv22n11-035. Disponível em: https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/7607. Acesso em: 02/04/2026.

MARONI NETO, Ricardo; PINTO, Cristian Agis; SOUZA, Pedro Igor Lima. Planejamento tributário: estudo comparativo por meio de simulação entre Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real. Artigos Publicados, Instituto Federal de São Paulo, Campus Caraguatatuba, 2024. Disponível em: https://www.ifspcaraguatatuba.edu.br/index.php?option=com_phocadownload&view=category&download=1495:planejamento-tributrio-estudo-comparativo-por-meio-de-simulao-entre-simples-nacional-lucro-presumido-e-lucnt-presumido-e-lucro-real&id=432:artigos-publicados-2024. Acesso em: 02/04/2026.

MOURA, Joás Almeida de Alcântara; LIMA, Marta Maria Barros Pereira de; FREITAS, Rayane Gomes. Contabilidade tributária: regimes tributários. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) — Centro Universitário Brasileiro UNIBRA, Recife, 2023. Disponível em: https://www.grupounibra.com/repositorio/CONTA/2023/contabilidade-tributaria-regimes-tributarios.pdf. Acesso em: 02/04/2026.

PACHECO, Larissa Daniel. Lucro presumido x lucro real: planejamento tributário de empresas de pequeno porte. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/253444/Artigo_BU_Larissa_Daniel_Pacheco.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 02/04/2026.

SANTOS, Micaele Alves dos; JURUBEBA, Fernanda Matos Fernandes de Oliveira. A tributação do Simples Nacional e o impacto da reforma tributária. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 11, n. 5, p. 4122-4141, maio 2025. DOI: https://doi.org/10.51891/rease.v11i5.19300. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/19300. Acesso em: 02/04/2026.

SILVA, M. F. M. Desafios da implementação do planejamento tributário na gestão financeira das microempresas e empresas de pequeno porte. RECIMA21 — Revista Científica Multidisciplinar, São Paulo, v. 4, n. 1, p. e414497, nov. 2023. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/4497. Acesso em: 02/04/2026.

SOUSA, Daniele Aparecida de; QUEIROZ, Rosilania Silva. Planejamento tributário considerando a análise dos impactos econômicos e tributários em uma empresa do setor de veículos. CGE — Cadernos de Gestão e Empreendedorismo, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 28-42, jan./abr. 2023. Disponível em: https://periodicos.uff.br/cge/article/download/57569/34423/206095. Acesso em: 02/04/2026.

ZORZELLA, Vittor Hugo Adada. O sistema tributário nacional e o enquadramento tributário das empresas no Brasil. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Contábeis) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/243524/TCC_BU_Vittor_Hugo_Adada_Zorzella.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 02/04/2026. RENZULLI, Joseph S. O que é esta coisa chamada superdotação e como a desenvolvemos? Uma retrospectiva de vinte e cinco anos. Educação, Porto Alegre, v. 37, n. 1, p. 75-131, 2014.

Ciências da Religião e Ciências Teológicas

ENTRE A SAUDADE E O ALGORITMO: COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL REDEFINE O LUTO E A EXPERIÊNCIA RELIGIOSA

Frank Ramos Carneiro [1]
José Fábio Bentes Valente [2]

RESUMO

Este estudo analisa de que maneira a simulação digital de pessoas falecidas afeta a elaboração psíquica do luto e entra em tensão com as concepções religiosas sobre a morte. O objetivo é examinar os impactos psicológicos, éticos e teológicos dos *griefbots*, confrontando a promessa de presença contínua com a necessidade humana de despedida. A metodologia baseia-se em pesquisa bibliográfica, integrando aportes da psicanálise, da sociologia e das ciências da religião. Os resultados apontam que, embora esses sistemas ofereçam um alívio imediato, eles tendem a prolongar a negação da perda, alimentar dependências afetivas e isolar o indivíduo. Além disso, a mercantilização da dor por plataformas de vigilância entra em conflito com tradições de fé que prezam pelo encontro presencial, pelos ritos comunitários e pelo acolhimento da finitude humana.

PALAVRAS-CHAVE: Luto. Inteligência Artificial. Griefbots. Religião.

1 INTRODUÇÃO

A experiência da perda sempre mobilizou ritos de despedida, espaços de acolhimento e narrativas de fé capazes de dar sentido à finitude humana. Nos últimos anos, contudo, o avanço da inteligência artificial introduziu um elemento inédito nessa vivência: os chamados *griefbots*, sistemas capazes de simular o comportamento, a escrita e as respostas de pessoas falecidas a partir de rastros deixados em redes sociais e aplicativos. A relevância de investigar esse fenômeno decorre da rápida disseminação dessas ferramentas no cotidiano e das preocupações que suscitam sobre a saúde emocional, sobretudo em um momento em que a saudade passa a ser mediada por plataformas comerciais que lucram com o engajamento contínuo dos usuários.

A partir desse cenário, a pesquisa parte do seguinte problema: de que maneira a simulação digital de pessoas falecidas afeta o trabalho psíquico do luto e entra em conflito com os sentidos religiosos tradicionais acerca da morte e do sagrado? Para responder a essa questão, o objetivo do estudo consiste em examinar as implicações psicológicas, éticas e teológicas

[1] Acadêmico do Curso de Ciências Teológicas da Faculdade Boas Novas.
[2] Professor orientador de Iniciação Cientifica da Faculdade Boas Novas. Doutorando em Ciências da Religião pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP) e Mestre em Ciências da Religião pela Faculdade Unida de Vitória (UNIDA).

decorrentes do uso de avatares pós-morte, contrapondo a ilusão de presença contínua gerada por algoritmos às necessidades reais de encerramento de ciclos afetivos.

Metodologicamente, o trabalho adota uma abordagem bibliográfica, articulando reflexões da psicanálise, da sociologia da comunicação e das ciências da religião. As análises revelam que, embora o contato inicial com um assistente virtual possa sugerir alívio temporário, ele tende a prolongar a negação da perda e a isolar o enlutado em uma convivência estéril com dados estatísticos. Além disso, os resultados evidenciam que a tentativa técnica de remediar a mortalidade rivaliza com tradições religiosas que sustentam a importância da presença física, do tempo compartilhado e do mistério inerente à finitude humana.

A primeira seção de desenvolvimento concentra-se nos impactos emocionais e nos dilemas éticos gerados pelos *griefbots*. O texto aborda como a persistência digital alimenta circuitos de dependência e melancolia, afasta o sujeito do convívio comunitário e transforma a fragilidade da dor em ativo monetizável para a economia de dados.

A segunda seção discute os desafios colocados à vivência religiosa e à teologia frente às promessas de transcendência técnica. São analisados os limites da descorporificação no ambiente virtual, o enfraquecimento dos ritos litúrgicos de despedida e a necessidade de as comunidades de fé reafirmarem o valor do encontro presencial diante das tentativas de comercialização da memória.

2 LUTO, TECNOLOGIA E GRIEFBOTS

Os *griefbots* consistem em sistemas conversacionais projetados para simular o comportamento e as respostas de pessoas falecidas, utilizando algoritmos alimentados por mensagens, áudios e postagens deixadas em redes sociais. Segundo Lemma (2024), essa modalidade de presença simulada desafia os limites clássicos do luto, pois a persistência digital interfere diretamente no trabalho psíquico de elaboração da perda. Em vez de favorecer a aceitação e a reorganização da rotina sem o ente querido, o contato contínuo com um clone virtual pode prender o indivíduo em um ciclo melancólico, reforçando a negação da morte.

Ao contrário dos memoriais digitais estáticos, que funcionam apenas como arquivos de lembrança, os avatares responsivos geram a expectativa de continuidade relacional, dificultando a separação afetiva necessária para a saúde mental. Como alerta Santos (2017), a perda requer intervenções que evitem a cronificação do sofrimento, tornando arriscado o uso de ferramentas que alimentam a dependência e o isolamento. Além disso, Santaella (2003),

recorda que a tecnologia simula comportamentos cognitivos, mas não reproduz a sensibilidade nem a imprevisibilidade humana, entregando apenas um eco estatístico previsível que empobrece a verdadeira memória afetiva do falecido.

No cenário brasileiro, a experiência da perda mediada pelas redes já vinha redefinindo rituais e redes de apoio (Barros; Oliveira, 2023). Contudo, a substituição do acolhimento humano por agentes autômatos traz implicações delicadas. Rente e Merhy (2020) destacam que a vivência coletiva e a presença física são insubstituíveis na simbolização do fim, como ficou evidente durante as restrições da pandemia de Covid-19.

O risco do *griefbot* reside em privatizar a dor, confinando o enlutado em um diálogo fechado com a máquina que afasta o suporte comunitário e empobrece as relações interpessoais (Dunker, 2017). Sibilia (2016) aponta que a cultura contemporânea resiste ao silêncio da finitude biológica, buscando nas telas uma visibilidade permanente que esvazia a despedida. Essa mediação atende a interesses comerciais que transformam a saudade em produto de consumo, operando dentro da lógica do capitalismo de vigilância descrita por Zuboff (2021). As empresas capturam a fragilidade emocional do usuário, extraindo dados íntimos e incentivando o uso contínuo da ferramenta para manter ativa a ilusão de presença, o que também gera impasses jurídicos graves sobre o consentimento e a herança digital (Schreiber, 2014).

Esse contexto de dependência e exposição emocional impõe questionamentos urgentes para o campo da saúde pública e da ética profissional. Conforme adverte o Conselho Federal de Psicologia (2025), a utilização desmedida de ferramentas de inteligência artificial em momentos de sofrimento psíquico, sem o acompanhamento profissional devido, pode encobrir sintomas severos e afastar quem sofre da assistência clínica adequada.

Na mesma linha, Trevisan, Maciel e Bim (2022) ressaltam que a morte precisa ser compreendida como um fato constitutivo da experiência humana, e não como uma falha operacional a ser consertada por meio de códigos. A insistência em prolongar artificialmente a presença do falecido pode apagar a densidade das despedidas reais, substituindo o legado afetivo construído pela convivência por um banco de dados imutável.

3 RELIGIÃO E TRANSCENDÊNCIA TECNOLÓGICA

A crescente oferta de imortalidade digital tensiona crenças religiosas históricas sobre a alma, a morte e o além. Como observam Vilaça e Araújo (2021), as narrativas transumanistas promovem uma espécie de salvação técnica, prometendo superar a finitude biológica pela

continuidade dos dados. Essa perspectiva rivaliza diretamente com as escatologias das grandes tradições de fé. Há décadas, Felinto (2005), já alertava para os perigos do imaginário ciberutópico, que troca a ideia metafísica de espírito por uma coleção de registros emulados em código. Essa transposição tecnológica transforma a memória litúrgica em interação algorítmica, introduzindo o que Barros e Oliveira (2023), chamam de uma terceira presença técnica, que não corresponde nem à lembrança comum nem ao espírito, desafiando noções consolidadas sobre oração, culto aos mortos e idolatria.

As comunidades de fé utilizam as mídias digitais de forma pragmática para expandir celebrações e atendimentos pastorais, mas mantêm cautela doutrinária quanto à substituição da experiência humana (Pace; Giordan, 2012). Embora as redes facilitem contatos e pedidos de oração (Kurlberg, 2023), elas não substituem o vínculo presencial. Conforme argumenta Sbardelotto (2012), a tradição cristã assenta-se no princípio da encarnação, o que exige encontro comunitário, tempo partilhado e corporeidade física.

A tentativa de transferir o luto para o ambiente virtual esvazia o peso ritual dos ritos de passagem, que dependem do silêncio e da despedida definitiva para fechar ciclos existenciais (Han, 2021). Em vez de acolher a morte como mistério e transformação espiritual (Teixeira, 2018), a tecnologia tenta domesticar a ausência com respostas programadas, convertendo a comunhão fraterna em mero tráfego de dados. Diante dessa realidade, os espaços religiosos são desafiados a resgatar a densidade dos encontros reais, protegendo os fiéis da exploração comercial de suas vulnerabilidades (Bruno; Bentes; Faltay, 2019).

Essa tensão exige das lideranças religiosas uma reflexão continuada sobre como orientar as comunidades diante das novas ferramentas de comunicação. Como observa Recuero (2014), os ambientes digitais muitas vezes privilegiam conexões superficiais pautadas por engajamento e métricas de popularidade, uma dinâmica alheia à profundidade que o sagrado confere à memória de quem partiu.

O consolo espiritual autêntica brota da partilha fraterna e da esperança diante do mistério da vida, algo que não pode ser reproduzido por respostas pré-moldadas de assistentes virtuais. Não se trata de negar os recursos da técnica, mas de integrá-los com discernimento, evitando que o sofrimento humano seja reduzido a um nicho comercial. O papel pastoral, portanto, reafirma o valor dos ritos de passagem e da comunidade viva, assegurando que a tecnologia continue a serviço do cuidado mútuo, sem usurpar o espaço da fé, da finitude e da comunhão fraterna.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O avanço dos *griefbots* e das ferramentas de imortalidade digital mostra que a inteligência artificial não modifica apenas procedimentos práticos, mas atinge experiências humanas profundas, como o luto e a vivência da própria finitude. Ao transformar registros do passado em simulações que respondem e imitam a pessoa falecida, cria-se a impressão de um vínculo ininterrupto. Essa convivência simulada, longe de resolver a dor, costuma atrapalhar a aceitação da ausência, mantendo a pessoa presa a conversas com uma máquina que apenas reproduz probabilidades estatísticas, sem afeto, escuta real ou consciência.

Ao mesmo tempo, essas inovações escancaram os interesses de plataformas que transformam a vulnerabilidade em oportunidade de negócio. A saudade passa a ser tratada como mercadoria, alimentando serviços que dependem da dependência emocional dos usuários para manter assinaturas ativas e coletar dados íntimos. Essa dinâmica contrasta frontalmente com as tradições de fé e com a psicologia clínica, as quais lembram que a superação da perda exige tempo, presença física e apoio comunitário. Enquanto a promessa técnica tenta contornar o fim biológico com linhas de código, os ritos tradicionais e os espaços religiosos ensinam a acolher o silêncio da despedida e o mistério que envolve a vida e a morte.

O desafio que se desenha não é o de rejeitar os recursos digitais, mas de impedir que eles passem por cima da dignidade humana. Cuidar do luto na era digital exige limites éticos firmes e uma compreensão honesta sobre os limites da técnica. Honrar a memória de quem se foi não significa aprisionar sua imagem em um avatar interativo, mas preservar a história real construída na convivência, garantindo que o sofrimento encontre amparo sincero entre os vivos em vez de respostas programadas em uma tela.

REFERÊNCIAS

BARROS, Valquíria; OLIVEIRA, Rosane Cristina de. Compartilhamento de experiências de enlutamento no ciberespaço: o luto online. **Revista Prâksis**, Novo Hamburgo, v. 20, n. 3, p. 229-244, 2023.

BRUNO, Fernanda Glória; BENTES, Anna Carolina Franco; FALTAY, Paulo. Economia psíquica dos algoritmos e laboratório de plataforma: mercado, ciência e modulação do comportamento. **Cibercultura**, Porto Alegre, v. 26, n. 3, p. 1-21, 2019.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **CFP alerta para riscos de proposta de uso de inteligência artificial em saúde mental no SUS**. Brasília: CFP, 2025. Disponível em:

https://site.cfp.org.br/cfp-alerta-para-riscos-de-proposta-de-uso-de-inteligencia-artificial-em-saude-mental-no-sus/. Acesso em: 20 set. 2025.

DUNKER, Christian. **Reinvenção da intimidade**: Políticas do sofrimento cotidiano. São Paulo: Ubu Editora, 2017.

FELINTO, Erick. **A Religião das Máquinas**: Ensaios Sobre o Imaginário da cibercultura. São Paulo: Sulina, 2005.

HAN, Byung-Chul. **O Desaparecimento dos Rituais**: uma topologia do presente. Petrópolis: Vozes, 2021.

KURLBERG, Jonas. **A Igreja na era digital**: Construindo uma comunidade cristã em uma cultura voltada para a tecnologia e a mídia. Lausanne Movement, 2023. Disponível em: https://lausanne.org/pt-br/updates-pt-br/a-igreja-na-era-digital. Acesso em: 05 out. 2025.

LEMMA, Alessandra. Luto, melancolia e máquinas: uma investigação psicanalítica aplicada do luto na era dos griefbots. **Revista Brasileira de Psicanálise**, São Paulo, v. 58, n. 4, p. 27-44, 2024.

PACE, Enzo; GIORDAN, Giuseppe. A religião como comunicação na era digital. **Civitas, Revista de Ciências Sociais**, Porto Alegre, v. 12, n. 3, p. 418-438, 2012.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2014.

RENTE, Maria Angélica de Melo; MERHY, Emerson Elias. Luto e não-violência em tempos de pandemia: precariedade, saúde mental e modos outros de viver. **Psicologia & Sociedade**, São Paulo, v. 32, p. 1-17, 2020.

SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTOS, Gabriela Casellato Brown Ferreira. Intervenção do profissional de saúde mental em situações de perda e luto no Brasil. **Revista M.**, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 116-137, 2017.

SBARDELOTTO, Moisés. **E o Verbo se fez bit**: a Comunicação e a Experiência Religiosas na Internet. Aparecida: Santuário, 2012.

SCHREIBER, Anderson. **Direitos da personalidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

SIBILIA, Paula. **O show do Eu**: A Intimidade como Espetáculo. São Paulo: Contraponto, 2016.

TEIXEIRA, Faustino. **Diálogo Inter-religioso Como Afirmação da Vida**. São Paulo: Paulinas, 2018.

TREVISAN, Daniele; MACIEL, Cristiano; BIM, Silvia Amélia. Morte, Educação e Tecnologias: Uma experiência formativa com estudantes de computação. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 31, p. 1-20, 2022.

VILAÇA, Murilo Mariano; ARAÚJO, Luiz Bernardo Leite. Transhumanismo como religião? Uma abordagem crítica. **Philosóphos**, Goiânia, v. 26, n. 1, p. 275-325, 2021.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2021

A INFLUÊNCIA DO PENTECOSTALISMO NAS PRÁTICAS SOCIAIS DE FIÉIS NO BRASIL CONTEMPORÂNEO

Lidia Cileiro Fernandes[1]
Mara Cinthia Augusta da Silva[2]

RESUMO

Este artigo analisa como o pentecostalismo se relaciona com as práticas sociais de fiéis no Brasil contemporâneo, considerando a trajetória histórica do movimento e as possíveis relações entre valores religiosos, comportamento cotidiano e interação social. A pesquisa é bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-interpretativo, desenvolvida por meio de revisão narrativa da literatura. Foram considerados trabalhos acadêmicos sobre a história do pentecostalismo brasileiro, sua diversidade denominacional, as relações de gênero, a participação comunitária e as ações assistenciais. A literatura consultada indica que o pentecostalismo se transformou ao longo do século XX, diversificando igrejas, formas de evangelização e modos de presença pública. Também permite compreender que a experiência religiosa pode participar da construção de sentidos, vínculos comunitários, orientações familiares e práticas de solidariedade. Entretanto, essas relações não são uniformes: variam conforme a denominação, as trajetórias pessoais e os contextos sociais. Conclui-se que a influência pentecostal deve ser analisada de forma contextualizada, reconhecendo a relevância da fé na vida cotidiana sem atribuir a ela determinação absoluta sobre as escolhas individuais.

PALAVRAS-CHAVE: Pentecostalismo. Práticas sociais. Religião e sociedade. Vida cotidiana. Brasil.

1 INTRODUÇÃO

O pentecostalismo ocupa lugar relevante no campo religioso brasileiro e constitui um fenômeno importante para compreender as relações entre religião e sociedade. Sua trajetória é marcada pelo surgimento de diferentes igrejas, pela ampliação de sua presença em várias regiões do país e por transformações nas formas de culto, evangelização e organização comunitária. Para além de sua dimensão doutrinária, a experiência pentecostal pode relacionar-se com a maneira como os fiéis interpretam acontecimentos, constroem vínculos e participam da vida social.

A relevância do tema está na necessidade de compreender a religião como parte das experiências cotidianas, sem presumir que todos os fiéis compartilhem as mesmas práticas ou

[1] Lidia Cileiro Fernandes, acadêmica do 4º período do Curso de Teologia da Faculdade Boas Novas. E-mail: lidiafcesar@gmail.com
[2] Profa. Mara Cinthia Augusta da Silva, orientadora do Programa de Iniciação Científica do Curso de Teologia da Faculdade Boas Novas. E-mail: mara.cunha@fbnovas.edu.br

atribuam os mesmos significados à fé. As comunidades religiosas podem constituir espaços de convivência, apoio e solidariedade, mas também apresentam orientações e expectativas que variam conforme a denominação, a história de cada igreja e o contexto social. Por isso, o estudo considera a diversidade interna do pentecostalismo e evita explicações generalizantes.

A questão que orienta o artigo é: como o pentecostalismo se relaciona com as práticas sociais dos fiéis no Brasil contemporâneo? O objetivo geral consiste em analisar essa relação, considerando a trajetória histórica do movimento e os vínculos entre experiência religiosa, comportamento cotidiano e interação social. Especificamente, busca-se analisar o surgimento e a expansão do pentecostalismo no Brasil, destacando marcos históricos e transformações, e discutir como valores, crenças e experiências pentecostais se relacionam com comportamentos, relações sociais e formas de participação na vida cotidiana.

Metodologicamente, trata-se de pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-interpretativo, organizada como revisão narrativa da literatura. O levantamento previsto no projeto abrange Google Acadêmico, SciELO, Portal de Periódicos CAPES e repositórios institucionais, utilizando descritores relacionados a pentecostalismo brasileiro, práticas sociais, religião e sociedade, cultura e transformação social.

A análise temática considera a trajetória histórica do movimento, as relações familiares, a participação comunitária, a solidariedade e o comportamento cotidiano. A discussão está organizada em dois tópicos. O primeiro apresenta aspectos da expansão histórica do pentecostalismo brasileiro e a diversificação de suas denominações e estratégias de atuação.

O segundo examina as relações entre valores, crenças e experiências pentecostais e diferentes dimensões da vida cotidiana, com atenção às relações familiares, à participação comunitária e às ações assistenciais. Ao final, as considerações sintetizam as contribuições da literatura consultada e apontam limites da análise.

2 A EXPANSÃO DO PENTECOSTALISMO NO BRASIL: HISTÓRIA, MARCOS HISTÓRICOS E TRANSFORMAÇÕES

A compreensão das práticas sociais associadas ao pentecostalismo requer atenção à formação histórica do movimento. Wulfhorst (1995) apresenta elementos da história das igrejas pentecostais no Brasil e aspectos fundamentais de sua doutrina. Entre os marcos de sua formação estão a fundação da Congregação Cristã no Brasil, em 1910, em São Paulo, e a implantação das Assembleias de Deus, em Belém do Pará, em 1911. Essas denominações

contribuíram para a consolidação inicial do pentecostalismo e para sua posterior expansão em diferentes regiões do país.

A formação dessas igrejas ocorreu em um contexto de mudanças sociais, culturais e religiosas. A organização comunitária, a valorização da experiência espiritual, a oração, a leitura bíblica e a crença nos dons espirituais constituíram elementos importantes para a identidade das primeiras comunidades pentecostais. Entretanto, o desenvolvimento do movimento não seguiu uma trajetória única nem permaneceu restrito às denominações pioneiras.

Ao longo do século XX, novas igrejas surgiram, ampliando a diversidade interna e introduzindo diferentes estratégias de evangelização. A literatura histórica ressalta a importância de analisar o pentecostalismo considerando os contextos e os critérios usados para descrever suas etapas. Sousa (2015) chama atenção para os problemas de periodização e para os enfoques teórico-metodológicos empregados no estudo do movimento. Essa observação é importante porque as classificações ajudam a organizar a análise, mas não devem ocultar diferenças entre denominações nem tratar as mudanças como um processo uniforme.

Picolotto (2016), ao discutir novas classificações do pentecostalismo brasileiro, também contribui para o reconhecimento dessa diversidade. As transformações podem ser observadas nas formas de organização institucional e nos meios utilizados para divulgar mensagens religiosas.

Mariano (2004), ao estudar a expansão da Igreja Universal do Reino de Deus, examina aspectos de sua organização, atuação pastoral e utilização dos meios de comunicação. O caso evidencia que a presença pública de determinadas igrejas não depende apenas da abertura de templos: envolve também estratégias de comunicação e formas específicas de relacionamento com a sociedade. Essas características, contudo, não podem ser automaticamente atribuídas a todas as denominações pentecostais. A expansão do movimento também esteve relacionada à realização de campanhas evangelísticas, reuniões públicas e iniciativas que enfatizavam a cura divina.

Denominações como O Brasil para Cristo e a Igreja Deus é Amor ampliaram a diversidade do campo pentecostal. O uso do rádio e de outros meios de comunicação favoreceu o alcance de públicos para além dos espaços tradicionais de culto. Tais mudanças contribuíram para modificar as formas de divulgação religiosa e a visibilidade pública de algumas igrejas. Silva (2014) destaca a importância de fontes variadas para a pesquisa historiográfica sobre o pentecostalismo, como documentos, registros e experiências das comunidades religiosas.

Essa perspectiva ajuda a compreender que a trajetória do movimento está vinculada a contextos sociais específicos e que as práticas religiosas são vividas de maneiras diferentes por comunidades e gerações.

Desse modo, o movimento pentecostal após seu primeiro século no Brasil, contribui para o aumento da diversidade e das transformações ocorridas em sua organização e atuação. Alves e Bobsin (2019) relacionam o pentecostalismo à religiosidade brasileira e às formas de universalização de uma religião, que oferece perspectivas sociológicas sobre o pentecostalismo e o neopentecostalismo.

Já Passos e Rocha (2012) discutem os debates acadêmicos em torno das transformações do movimento e das categorias usadas para interpretá-lo. Em conjunto, esses estudos indicam a necessidade de compreender o pentecostalismo como um campo heterogêneo, constituído por denominações com histórias, ênfases doutrinárias e formas de participação social distintas.

Desse modo, a trajetória histórica do pentecostalismo brasileiro pode ser compreendida um processo de expansão e diversificação, acompanhado de mudanças nas estratégias de evangelização, na organização das igrejas e em sua presença pública. Conhecer esses marcos históricos constitui uma base para examinar as relações entre a experiência religiosa e as práticas sociais dos fiéis, sem supor que a história de uma denominação represente integralmente a experiência de todas as comunidades pentecostais.

3 VALORES, CRENÇAS E EXPERIÊNCIAS PENTECOSTAIS NA VIDA COTIDIANA

A relação entre pentecostalismo e práticas sociais pode ser observada nas formas pelas quais os fiéis interpretam suas experiências, constroem relações e participam de suas comunidades. A religião não se restringe às atividades realizadas nos templos: ela pode participar da construção de sentidos e referências para a vida cotidiana. Ainda assim, a influência religiosa deve ser analisada em conjunto com fatores familiares, econômicos, culturais e históricos, pois as crenças não determinam de maneira absoluta as decisões individuais.

Alves e Bobsin (2019) contribuem para situar o pentecostalismo no contexto da religiosidade brasileira. Nas comunidades religiosas, os fiéis compartilham ensinamentos, práticas de culto e referências bíblicas; entretanto, a interpretação e a aplicação desses elementos podem variar conforme a denominação, a trajetória pessoal e as condições sociais. A oração, a leitura da Bíblia, os cultos e as reuniões coletivas podem fazer parte da rotina de

alguns fiéis e favorecer vínculos sociais, mas não devem ser tratados como experiências idênticas para todos. A fé também pode oferecer sentidos e formas de interpretação diante de dificuldades pessoais e familiares.

Mariz (1995), ao discutir perspectivas sociológicas sobre o pentecostalismo e o neopentecostalismo, contribui para refletir sobre a relação entre experiência religiosa e contexto social. Nesse sentido, a religião pode ser uma fonte de esperança, orientação e pertencimento para determinados indivíduos. Essa possibilidade não significa, porém, que todos vivenciem a fé da mesma forma ou que as práticas religiosas sejam suficientes para explicar suas escolhas e trajetórias. As relações familiares constituem outra dimensão relevante. Valores e orientações presentes nas comunidades religiosas podem participar da construção de expectativas sobre responsabilidades, papéis sociais e convivência.

Machado (2005), ao analisar representações e relações de gênero em grupos pentecostais, discute permanências e transformações nas relações entre homens e mulheres nesses espaços. Sua contribuição permite examinar como a experiência religiosa se relaciona com papéis sociais e formas de organização familiar, sem presumir que as relações de gênero sejam iguais em todas as igrejas ou famílias.

A participação comunitária também pode aproximar a experiência religiosa da vida social. A convivência entre membros, o envolvimento em atividades coletivas e a presença regular nos cultos podem criar oportunidades de interação, compartilhamento de experiências e construção de redes de apoio.

A intensidade desses vínculos, entretanto, depende da organização de cada comunidade e da participação de seus integrantes. Por isso, é necessário distinguir a possibilidade de formação de redes de apoio de uma afirmação universal de que todas as igrejas produzem os mesmos efeitos sociais. Silva e Costa (2007) analisam ações assistenciais promovidas por igrejas pentecostais no município de Londrina e suas relações com a política de assistência social.

O estudo aborda iniciativas voltadas a necessidades sociais, como fome, desemprego e dependência de substâncias. Essa abordagem mostra que determinadas comunidades religiosas desenvolvem ações que ultrapassam o culto e se relacionam com problemas concretos do cotidiano.

Tais iniciativas podem ser consideradas uma expressão da dimensão comunitária e assistencial de algumas práticas pentecostais, sem que isso permita generalizar suas características para todas as igrejas. A solidariedade pode manifestar-se por meio do auxílio a

pessoas em situação de dificuldade, da participação em atividades coletivas e da mobilização de recursos para responder a necessidades locais. Essas ações podem contribuir para estabelecer relações entre fé e responsabilidade comunitária. Ao mesmo tempo, uma análise acadêmica precisa considerar o alcance, as condições e os limites de cada iniciativa, evitando pressupor que toda ação religiosa substitua políticas públicas ou produza resultados equivalentes. As práticas cotidianas também podem envolver orientações sobre hábitos, escolhas pessoais e formas de convivência.

As denominações pentecostais podem estabelecer normas e expectativas diferentes, e os fiéis interpretam essas orientações a partir de suas experiências e condições de vida. Mariano (2004) é especialmente útil para compreender a expansão e a organização da Igreja Universal do Reino de Deus; suas análises devem, contudo, ser usadas com cautela quando se discutem comportamentos de todos os pentecostais, pois o estudo de uma igreja específica não representa automaticamente o conjunto do movimento.

Passos e Rocha (2012) reforçam a importância de considerar os debates sobre as transformações históricas do pentecostalismo e sua relação com contextos sociais e políticos. Essa perspectiva permite compreender que a participação religiosa ocorre em sociedades marcadas por desigualdades e diferenças regionais e culturais.

Assim, as práticas sociais dos fiéis não podem ser explicadas apenas pela doutrina: elas também dependem das oportunidades, dos vínculos, das necessidades e das experiências que constituem o cotidiano. A literatura consultada, portanto, aponta dimensões importantes para a análise da relação entre pentecostalismo e vida social: a construção de sentidos, as relações familiares, a formação de vínculos comunitários e as ações assistenciais.

Essas dimensões devem ser compreendidas como possibilidades observadas em estudos específicos, e não como características universais. Reconhecer a diversidade entre igrejas e indivíduos torna a análise mais rigorosa e evita tanto idealizar quanto desconsiderar a participação das comunidades religiosas na sociedade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo analisar como o pentecostalismo se relaciona com as práticas sociais dos fiéis no Brasil contemporâneo, considerando a trajetória histórica do movimento e as relações entre experiência religiosa, comportamento cotidiano e interação social. A partir da literatura consultada, foi possível compreender que o pentecostalismo passou

por um processo de expansão e diversificação, acompanhado de transformações nas formas de organização das igrejas, nas estratégias de evangelização e em sua presença na sociedade brasileira.

Em relação ao primeiro objetivo específico, referente ao surgimento e à expansão do pentecostalismo no Brasil, observou-se que o desenvolvimento histórico do movimento foi marcado pela formação de diferentes denominações e por mudanças nas formas de atuação religiosa. Os estudos analisados demonstram a importância de considerar os contextos históricos e sociais em que essas igrejas se estabeleceram, reconhecendo que o pentecostalismo não constitui um movimento homogêneo.

Quanto ao segundo objetivo específico, que buscou discutir as relações entre valores, crenças e experiências pentecostais e a vida cotidiana, a literatura permitiu identificar dimensões relevantes, como as relações familiares, a participação comunitária, a construção de vínculos sociais e as ações assistenciais desenvolvidas por determinadas igrejas. Essas experiências podem contribuir para a construção de sentidos, para o sentimento de pertencimento e para o estabelecimento de redes de apoio. Entretanto, suas características variam conforme a denominação, as experiências individuais e as condições sociais.

A análise também evidencia que a relação entre religião e práticas sociais não deve ser compreendida de maneira automática ou determinista. Embora a fé possa representar uma referência importante para alguns fiéis, suas escolhas e seus comportamentos também são influenciados por fatores econômicos, culturais, familiares e históricos. Dessa forma, é necessário evitar generalizações que atribuam às comunidades pentecostais as mesmas características, práticas ou resultados sociais.

Como limitação, destaca-se que este estudo se fundamenta em uma revisão narrativa da literatura, sem coleta de dados diretamente com os fiéis ou investigação de uma comunidade religiosa específica. Assim, as reflexões apresentadas estão relacionadas às contribuições dos trabalhos consultados e não permitem afirmar que as experiências discutidas sejam compartilhadas por todos os pentecostais.

Conclui-se que o estudo das relações entre pentecostalismo e práticas sociais contribui para compreender a presença da religião na sociedade brasileira contemporânea. A análise histórica e social do movimento permite reconhecer tanto sua diversidade interna quanto as diferentes formas pelas quais a experiência religiosa pode se relacionar com o cotidiano. Portanto, compreender essa influência exige considerar as particularidades das comunidades e dos indivíduos, sem desconsiderar a autonomia pessoal e a complexidade das relações sociais.

REFERÊNCIAS

ALVES, Eduardo Leandro; BOBSIN, Oneide. Pentecostalismo: a religiosidade brasileira, os princípios de universalização de uma religião e afinidades eletivas. *Estudos Teológicos*, São Leopoldo, v. 59, n. 2, p. 473–489, 2019. DOI: https://doi.org/10.22351/et.v59i2.3487. Disponível em: https://periodicos.est.edu.br/index.php/estudos_teologicos/article/view/3487. Acesso em: 11 out. 2026.

DIAS, Júlio César Tavares. O movimento pentecostal: algumas notas após os seus cem anos. *Politeia – História e Sociedade*, v. 18, n. 1, p. 77–94, 2019. DOI: https://doi.org/10.22481/politeia.v18i1.5169. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/politeia/article/view/5169. Acesso em: 11 out. 2026.

MACHADO, Maria das Dores Campos. Representações e relações de gênero nos grupos pentecostais. *Revista Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 387–396, 2005. DOI: https://doi.org/10.1590/S0104-026X2005000200012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ref/a/WspmXzNp7XKHyHttvBzvwfL/abstract/?lang=pt. Acesso em: 11 out. 2026.

MARIANO, Ricardo. Expansão pentecostal no Brasil: o caso da Igreja Universal. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 18, n. 52, p. 121–138, 2004. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-40142004000300010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ea/a/H6DCFyvKr6Yrxw7W6pWJcBz/?lang=pt. Acesso em: 12 out. 2026.

MARIZ, Cecília Loreto. Perspectivas sociológicas sobre o pentecostalismo e o neopentecostalismo. *Revista de Cultura Teológica*, São Paulo, v. 3, n. 13, p. 37–52, 1995. DOI: https://doi.org/10.19176/rct.v0i13.14222. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/culturateo/article/view/14222. Acesso em: 11 out. 2026.

PASSOS, Mauro; ROCHA, Daniel. Em tempos de pós-pentecostalismo: repensando a contribuição de Paulo Siepierski para o estudo do pentecostalismo brasileiro. *Revista Angelus Novus*, n. 3, p. 261–290, 2012. DOI: https://doi.org/10.11606/ran.v0i3.98999. Disponível em: https://revistas.usp.br/ran/pt_BR/article/view/98999. Acesso em: 11 out. 2026.

PICOLOTTO, Mariana Reinisch. O pentecostalismo no Brasil: uma reflexão sobre novas classificações. *Revista Contraponto*, v. 3, n. 1, 2016. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/contraponto/article/view/65741. Acesso em: 11 out. 2026.

SILVA, Claudia Neves da; COSTA, Selma Frossard. As ações assistenciais promovidas pelas igrejas pentecostais e suas expressões na política de assistência social do município de Londrina. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, v. 28, n. 1, p. 45–58, 2007. DOI: https://doi.org/10.5433/1679-0383.2007v28n1p45. Disponível em: https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/3773. Acesso em: 11 out. 2026.

SILVA, Elizete da. Pentecostalismo no Brasil numa perspectiva historiográfica: aportes teóricos e metodológicos. *Caminhos – Revista de Ciências da Religião*, Goiânia, v. 12, n. 2, p.

209–219, 2014. DOI: https://doi.org/10.18224/cam.v12i2.3536. Disponível em: https://seer.pucgoias.edu.br/index.php/caminhos/article/view/3536. Acesso em: 11 out. 2026.

SOUSA, Bertone de Oliveira. O pentecostalismo na história brasileira: problemas de periodização e enfoques teórico-metodológicos. *Revista Brasileira de História das Religiões*, v. 8, n. 22, p. 25–38, 2015. DOI: https://doi.org/10.4025/rbhranpuh.v8i22.27897. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RbhrAnpuh/article/view/27897. Acesso em: 11 out. 2026.

WULFHORST, Ingo. O pentecostalismo no Brasil. *Estudos Teológicos*, São Leopoldo, v. 35, n. 1, p. 7–20, 1995. DOI: https://doi.org/10.22351/et.v35i1.838. Disponível em: https://periodicos.est.edu.br/index.php/estudos_teologicos/article/view/838. Acesso em: 11 out. 2026.

ECOTEOLOGIA COMO BÚSSOLA PARA A ESCATOLOGIA: MUDANÇAS CLIMÁTICAS COMO INDICATIVO PARA A VOLTA DE CRISTO

Marcelo Cutrim Moreira de Castro[1]
Mara Cinthia Cunha[2]

RESUMO

Os sinais ecológicos contemporâneos e a escatologia cristã, destacando o papel da ecoteologia como perspectiva interpretativa diante da crise ambiental e da expectativa da volta de Cristo. O estudo tem como objetivo compreender de que maneira as mudanças climáticas, a degradação ambiental, o crescimento populacional e a escassez de recursos naturais podem contribuir para a reflexão escatológica, bem como discutir a responsabilidade cristã no cuidado da criação. Metodologicamente, caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, exploratória e bibliográfica, fundamentada na análise de produções teológicas e ambientais, consultadas em bases como SciELO, Google Scholar e bibliotecas teológicas digitais. Os resultados indicam que a ecoteologia constitui importante instrumento de diálogo entre fé, responsabilidade socioambiental e esperança escatológica, permitindo compreender a crise ecológica para além de suas dimensões científicas, econômicas e sociais. Verificou-se também que a degradação ambiental pode ser interpretada, à luz das Escrituras, como elemento de reflexão sobre a consumação da história, sem desconsiderar a necessidade de ações concretas de preservação e conservação. Conclui-se que a articulação entre ecoteologia e escatologia fortalece uma ética cristã de cuidado com a criação, responsabilidade humana e vigilância diante dos desafios ambientais contemporâneos.

PALAVRAS-CHAVE: Mudanças climáticas. Meio ambiente. Teologia. Ecoteologia. Escatologia.

1 INTRODUÇÃO

Historicamente, guerras, epidemias e crises sociais sempre ocorreram, mas a humanidade e a natureza conseguem se recuperar e prosseguir. Entretanto, a atual degradação ambiental apresenta caráter irreversível, impactando diretamente a capacidade do planeta de sustentar a vida humana. Mudanças climáticas, o crescimento populacional acelerado, aliado à escassez de recursos naturais, reforça a urgência da reflexão teológica sobre o momento histórico atual e sua relação com a volta de Cristo. Para melhor compreender esta relação é importante buscar a relação entre os sinais ecológicos do desgaste ambiental e a escatologia

[1] Acadêmico do Curso de Teologia, do 6º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: marcelocutrim@gmail.com
[2] Professor Esp. Mara Cinthia Cunha do Curso de Teologia da Faculdade Boas Novas. E-mail: mara.cunha@fbnovas.edu.br

cristã, considerando a ecoteologia como uma lente interpretativa para a melhor compreensão da escatologia.

Para se caracterizar a ecoteologia como uma bússola para a é fundamental entender como a ecoteologia pode indicar sinais da iminente volta de Cristo na contemporaneidade diante do colapso ambiental e social e ter indicativos para avaliar até quando a natureza e a humanidade irão conseguir se recuperar dessas mudanças.

Este estudo se justifica pela necessidade de uma abordagem acadêmica e científica que dialogue com a ética ambiental, a responsabilidade social e a esperança escatológica, promovendo uma compreensão mais profunda do papel da humanidade diante dos desafios ecológicos e das transformações do mundo.

O presente trabalho tem como objetivo analisar a relação entre os sinais ecológicos contemporâneos e a escatologia cristã, enfatizando o papel da ecoteologia como indicador da proximidade da volta de Cristo, além de apontar os principais eventos de degradação ambiental ocorridos no século XX, identificar como o crescimento populacional e a escassez de recursos contribuem para a reflexão escatológica e examinar o papel da ecoteologia na construção de uma ética cristã contemporânea voltada à preservação da criação.

A aborda metodológica se fundamenta em uma pesquisa qualitativa bibliográfica, de natureza exploratória fundamentada em pesquisa bibliográfica, tendo como foco compreender a relação entre ecoteologia e escatologia, especialmente as mudanças climáticas como indicativo para a volta de Cristo. A abordagem qualitativa permite uma análise profunda e interpretativa dos textos teológicos e ecológicos, priorizando significados e contextos históricos. Essa natureza exploratória busca mapear conexões emergentes sem hipóteses pré-definidas rígidas. A coleta de dados ocorre via busca em bases como SciELO, Google Scholar e bibliotecas teológicas digitais, selecionando fontes de 1995 a 2025 relevantes ao tema com foco nas palavras-chave: Ecoteologia, Escatologia, Meio Ambiente e Sustentabilidade.

As reflexões desenvolvidas neste artigo contribuem para uma compreensão mais aprofundada da ecoteologia como uma importante referência para a escatologia contemporânea, na medida em que possibilita interpretar os acontecimentos ambientais do presente sob a perspectiva da fé cristã. Ao estabelecer relações entre as mudanças climáticas, o crescimento populacional, a escassez de recursos naturais e a degradação ambiental com a esperança escatológica, percebe-se que a crise ecológica contemporânea ultrapassa os limites das questões científicas, econômicas e sociais, alcançando também dimensões espirituais, éticas e existenciais que dizem respeito à humanidade.

Nessa perspectiva, a aproximação entre ecoteologia e escatologia possibilita compreender que a intensidade das mudanças climáticas e o avanço da degradação dos ecossistemas não somente tornam necessária uma resposta imediata e responsável, mas também podem ser interpretados, à luz das Escrituras, como sinais que apontam para a consumação da história. Essa consumação está relacionada à esperança cristã na volta de Cristo, quando Ele exercerá seu juízo e promoverá a restauração e a renovação de todas as coisas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Degradação Ambiental no século XXI

A crescente degradação ambiental observada nas últimas décadas tem provocado reflexões em diferentes áreas do conhecimento, inclusive na teologia cristã. As mudanças climáticas, o avanço do desmatamento, a intensificação das queimadas, a escassez de recursos naturais, eventos extremos e o aumento de desastres ambientais têm despertado preocupações sobre o futuro da humanidade e do planeta. Nesse contexto, a ecoteologia surge como um importante campo interdisciplinar ao estabelecer diálogo entre fé, sustentabilidade e responsabilidade humana diante da criação. A partir dessa perspectiva, compreende-se que o cuidado com o meio ambiente não se limita apenas a uma questão ecológica, mas também espiritual, ética e social.

Entre os principais eventos extremos de degradação ambiental ocorridos no século XXI destacam-se as que ocorreram no ano de 2025, como as ondas de calor na Europa que causaram mais de 24 mil mortes neste continente, sendo apontado como a sexta onda de calor mais mortal da história; ciclones e tufões no sudeste asiático que devastaram países como Tailândia, Indonésia, Vietnã e Malásia contabilizando mais de mil mortes; terremotos em Mianmar e Afeganistão que alcançaram 7.7 pontos na escala Richter resultando em mais de 2 mil mortes (Campos, 2025); inundações e monções na Índia e Paquistão com mais de 2 mil mortes e por fim e mais recentemente em 2026 dois terremotos devastadores consecutivos na Venezuela atingindo 7.2 e 7.5 pontos na escala Richter.

O aumento da temperatura global, o derretimento das geleiras, o crescimento das queimadas florestais, o avanço do desmatamento da Amazônia, a poluição dos recursos hídricos e a ocorrência cada vez mais frequente de secas e enchentes extremas são apontados pelo sexto relatório de avaliação (AR6) do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas

(IPCC/ONU, 2023). Este relatório demonstra que as ações humanas intensificaram significativamente os fenômenos climáticos extremos em escala global. Esses acontecimentos evidenciam que o planeta enfrenta um período de desequilíbrio ambiental sem precedentes históricos.

No Brasil, não foi diferente com a seca histórica do rio Amazonas em 2023, isolando cidades e populações inteiras, rio este que nunca se pensou que secaria de forma tão extrema e a enchente histórica do Rio Grande do Sul em 2024 (Almeida, 2025), que devastou cidades, plantações inteiras, estado este que nunca se pensou que teria uma enchente de tal proporções.

2.2 Ecoteologia

A ecoteologia entende que a natureza como criação é expressão da ação divina e que o ser humano possui responsabilidade sobre sua preservação quando Genesis 1: 26-28 cita que o homem deve dominar e sujeitar a terra. Esta narrativa bíblica apresenta o homem como administrador da terra, responsável por cultivar e guardar a criação. Entender que o homem é parte integral e não parte separada e desconectada da natureza, que deve cuidar desta natureza é fundamental para garantir a sua própria sobrevivência.

Boff (1995) afirma que a crise ecológica contemporânea revela uma ruptura entre humanidade e natureza, provocada principalmente pela exploração excessiva dos recursos naturais e pelo consumo desenfreado. Dessa forma, a degradação ambiental passa a ser compreendida não apenas como consequência econômica e científica, mas também como reflexo de uma crise moral e espiritual.

Leff (2014) destaca que o atual modelo de desenvolvimento prioriza o crescimento econômico ilimitado sem considerar os limites ecológicos do planeta, favorecendo o agravamento da crise ambiental. Além da degradação ambiental, o crescimento populacional e a escassez de recursos naturais contribuem diretamente para ampliar as reflexões escatológicas na contemporaneidade. O aumento da população mundial elevou o consumo de água, alimentos, energia e matérias-primas, intensificando problemas como desmatamento, insegurança alimentar, crise hídrica e desigualdades sociais.

Muriel e Trujillo (2018) situam a ecoteologia no horizonte do diálogo entre ecologia e teologia, compreendendo-a como uma reflexão que articula fé e teologia nas diferentes dimensões da vida diante da crise ecológica contemporânea. Para os autores, a ecoteologia não se reduz a uma ética ambiental ou a uma teologia da criação isolada, mas assume a ecologia

integral como chave de leitura, na qual a relação entre ser humano, criação e Deus é entendida em termos de fraternidade, responsabilidade e justiça. Eles destacam que a ecoteologia surge como resposta teológica ao "problema ecológico que vive o mundo atual", propondo que a fé e a religião contribuam com uma práxis comprometida com a "mãe terra" e com os pobres, em sintonia com a tradição da Teologia da Libertação. A ecoteologia, assim, ilumina a ação cristã, convoca ao cuidado da criação e denuncia as lógicas antropocêntricas e exploratórias que estão na raiz da degradação ambiental.

Varanda (2022) trabalha com a ideia de que o século XXI vive uma "grande desintegração" sistêmica, expressa nas pandemias ecológica e sanitária, no colapso de fronteiras planetárias e na experiência generalizada de vulnerabilidade. Diante desse cenário, a autora propõe novos paradigmas ecoteológicos, articulando ecologia integral (Laudato Si'), ecologia profunda (Arne Naess) e teologia cristã da criação, sob a chave da "Grande Viragem" (Great Turning) em direção à vida.

Para Varanda (2022), a ecoteologia deve assumir uma "eco-teologia-integral-profunda", que leve a sério a Encarnação como "Encarnação Profunda" (Deep Incarnation), na qual Deus se une não apenas à humanidade, mas a toda a carne e a todo o cosmos. Isso implica uma teologia que comprometa o ser humano com a Terra, com a boa governança do ecossistema global e com uma ética da consideração de todas as formas de vida

Carvalho e Steil (2024) abordam a crise ambiental como um desafio que convoca tanto a ecologia quanto a espiritualidade, propondo que a fé e as tradições religiosas podem oferecer recursos simbólicos, éticos e comunitários para enfrentar a incerteza e o sofrimento ecológico. Para os autores, a espiritualidade ecológica não é fuga do mundo, mas aprendizagem de um novo modo de habitar a Terra, marcado pelo cuidado, pela gratidão e pela corresponsabilidade.

Eles destacam que a ausência de uma espiritualidade ecologicamente consciente tende a reforçar lógicas de dominação, consumo e indiferença, acelerando a degradação ambiental. Em contrapartida, uma ecoteologia bem fundamentada pode inspirar práticas de resistência, de luto ecológico e de reconstrução de vínculos entre seres humanos e não humanos, contribuindo para a preservação e a conservação da natureza.

Oliveira e Junior (2025) desenvolvem uma ecoteologia pública, voltada ao enfrentamento do climatoceticismo e à promoção do cuidado da criação como missão integral da Igreja. Para eles, a ecoteologia não pode ficar restrita ao âmbito privado ou devocional, mas deve assumir uma dimensão pública, dialogando com as ciências, com as políticas ambientais e com os movimentos sociais. Os autores argumentam que o climatoceticismo, muitas vezes

alimentado por leituras teológicas distorcidas, contribui para a inação diante da emergência climática. Uma ecoteologia pública, enraizada na missão integral e na teologia do cuidado, oferece fundamentos para que as comunidades cristãs se posicionem de forma crítica e profética, defendendo a criação e denunciando pecados ecológicos estruturais.

2.2 Ecoteologia e Escatologia

A escatologia cristã, responsável pelo estudo das últimas coisas, interpreta acontecimentos históricos e sociais à luz das profecias bíblicas relacionadas à volta de Cristo e à consumação da história humana. Lane (2021) ressalta que a crise ecológica contemporânea desafia a teologia cristã a desenvolver novas formas de compreensão da relação entre criação, esperança e futuro da humanidade. Nesse sentido, muitos estudiosos têm relacionado os atuais fenômenos ambientais aos sinais escatológicos descritos nas Escrituras. Textos bíblicos, como Romanos 8:22, afirmam que toda a criação geme em sofrimento, revelando uma relação entre desequilíbrio da natureza e condição espiritual da humanidade.

Souza (2025) propõe uma leitura ecoteológica de 2 Tessalonicenses 2:3-4, articulando escatologia bíblica e responsabilidade ecológica. Para o autor, a hermenêutica ecoteológica emerge como uma abordagem inovadora que permite reler textos escatológicos à luz da crise ambiental, mostrando que a “apostasia” e a revelação do “homem da iniquidade” podem ser compreendidas também em chave ecológica.

O autor indica também que a degradação da criação, a idolatria do poder e a destruição sistemática da natureza são sinais de uma “apostasia ecológica”, na qual a humanidade se afasta do projeto divino de cuidado e assume uma postura de dominação predatória. Essa leitura não anula a esperança escatológica, mas a articula com o compromisso presente de cuidar da criação, indicando que os sinais ecológicos de colapso apontam para a proximidade do Dia do Senhor e para a necessidade de vigilância ética e espiritual.

Conforme Murad (2020), a ecoteologia atua e pode contribuir para a sociedade e para a preservação e conservação da natureza, pois oferece fundamentos teológicos e espirituais para o cuidado da criação, mostrando que a natureza não é objeto de exploração, mas dom e casa comum a ser guardada. Também, inspira práticas comunitárias e políticas de justiça socioambiental, defesa dos bens comuns, soberania alimentar, proteção de biomas e enfrentamento das mudanças climáticas. Além disso, promove uma conversão ecológica que

transforma estilos de vida, padrões de consumo e relações econômicas, em direção à sobriedade, à solidariedade e à sustentabilidade.

Por outro lado, a ausência de uma visão ecoteológica pode permitir o avanço e aceleração das mudanças climáticas, pois favorece antropocentrismos distorcidos, nos quais a humanidade se entende como dona absoluta da Terra, legitimando a exploração ilimitada dos recursos naturais (Varanda, 2022).

A falta dessa visão ecoteológica alimenta o climatoceticismo e a inação, quando leituras teológicas superficiais ou ideológicas minimizam a gravidade da crise climática e desencorajam o engajamento cristão na defesa da criação (Oliveira; Junior, 2025). Além disso, impede a formação de uma espiritualidade ecológica capaz de gerar luto, arrependimento e mudança de vida, mantendo padrões de consumo, indiferença e violência contra a natureza. Assim, a ecoteologia atua como voz profética que denuncia pecados ecológicos estruturais, como o extrativismo predatório, o climatoceticismo e a idolatria do crescimento ilimitado.

Não ter uma percepção ecoteológica para as crises climáticas que estamos vivendo, oculta a dimensão de juízo e responsabilidade escatológica tanto individual quanto comunitária, tratando a crise ecológica como mero problema técnico, sem reconhecer seus aspectos morais, espirituais e proféticos que acarretam.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa indicam que a esperança escatológica cristã não deve ser compreendida como justificativa para a passividade diante da crise ambiental, mas como fundamento para uma postura de vigilância, responsabilidade e compromisso com a criação fortalecendo práticas de preservação, sustentabilidade e justiça socioambiental e que a Igreja tem missão fundamental no enfrentamento dos desafios ecológicos contemporâneos.

Nesse sentido, a ecoteologia pode ser compreendida como uma importante bússola para a escatologia contemporânea, pois possibilita interpretar os acontecimentos ambientais atuais à luz da fé cristã, tornando-se possível compreender que a crise ecológica contemporânea envolve acima de tudo profundas implicações espirituais, éticas e existenciais para a humanidade, reconhecendo que a esperança da restauração futura não elimina a responsabilidade de cuidar, preservar e defender a vida no mundo presente.

Portanto, a articulação entre ecoteologia e escatologia permite compreender que a gravidade das mudanças climáticas e do colapso ecológico não apenas exige ação imediata, mas

também pode ser lida, à luz das escrituras, como indicativo de que a história caminha para sua consumação, na qual Cristo virá para julgar, restaurar e renovar todas as coisas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Bruno Lima de. **Mudanças climáticas no sudoeste amazonense: uma abordagem integrada entre indicadores climáticos e percepções de comunidades ribeirinhas**. 2025. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Agrárias e do Ambiente) – Universidade Federal do Amazonas, Benjamin Constant (AM), 2025.

BOFF, Leonardo. **Ecologia: grito da Terra, grito dos pobres.** São Paulo: Ática, 1995.

CAMPOS, Marcelo Odorizzi. **Dinâmica e controle dos ciclos de emissão de CO2 em ondas de calor no norte da Europa e nos diferentes biomas do Brasil: resiliência climática e mecanismos de mitigação** - 2025, 92f - Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Jaboticabal, 2025.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura; STEIL, Carlos Alberto. Crise ambiental, espiritualidade e ecologia: aprendizagens e desafios da vida em tempos incertos. **Religião e Sociedade**, Rio de Janeiro, 44 (2): e4402Ed, 2024.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo, SP: Atlas 2003.

LANE, Dermot Anthony. **Theology and Ecology in Dialogue: The Wisdom of Laudato Si'**. Paulist Press, 2021.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. 11ª ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MURAD, Afonso. Ecoteologia: ciência da fé e espiritualidade. **Rev. Pistis Prax., Teol. Pastor.**, Curitiba, v. 12, n. 3, p. 519-540, 2020.

MURIEL, Fernando A. Zapata; TRUJILLO, Marta Lucía Martínez. Ecoteología: aportes de la teología y de la religión en torno al problema ecológico que vive el mundo actual. **Revista Producción + Limpia**, v. 13, n. 1, p. 92-105, 2018.

OLIVEIRA, Valtenci Lima de; JUNIOR, Orivaldo Pimentel Lopes. Cuidado da criação: por uma teologia pública contra o climatoceticismo. In: **Anais do V Simpósio da FTSA: Ecoteologia: um chamado para a práxis.** Londrina, PR: Editora da FTSA, 2025.

ONU. **IPCC-AR6**. The Intergovernmental Panel on Climate Change, Sixth Assessment Report. 2023. Disponível em: https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/. Acesso em: 02 mar. 2026.

SOUZA, Tiago Dias. A chegada do Dia do Senhor e a revelação do homem da iniquidade: uma leitura ecoteológica de 2 Tessalonicenses 2:3-4. **Tear Online,** São Leopoldo, v. 14, n. 1, p. 123-136, 2025.

VARANDA, Maria Isabel Pereira. Novos paradigmas ecoteológicos em tempos de risco: ciência e ecologia em diálogo com a teologia. **Perspectiva Teológica**, Belo Horizonte, v. 54, n. 2, p. 443-459, 2022.

O PENTECOSTALISMO NO BRASIL DE PRIMEIRA ONDA (1910–1930) COM FOCO NO CONTEXTO HISTÓRICO-CULTURAL NA REGIÃO NORTE

Paula Cristina de Souza Bentes[1]
Mara Cinthia Augusta da Silva[2]

RESUMO

Analisamos neste artigo o surgimento e a expansão do pentecostalismo de primeira onda no Brasil entre os anos de 1910 e 1930, direcionando nosso foco investigativo para as dinâmicas histórico-culturais ocorridas na Região Norte. Investigamos como o movimento fundado por Gunnar Vingren e Daniel Berg encontrou em Belém do Pará um solo fértil para seu desenvolvimento inicial. Adotamos uma metodologia qualitativa embasada em pesquisa bibliográfica e historiográfica, recorrendo a referenciais consolidados sobre a história das religiões no Brasil. Mapeamos as interações socioeconômicas no contexto do declínio da borracha, o perfil sociodemográfico dos convertidos e as práticas de religiosidade popular amazônica. Alcançamos resultados que evidenciam que a eficácia do pentecostalismo na Amazônia não decorreu apenas do fervor missionário sueco, mas da capacidade do movimento em dialogar com as demandas espirituais, morais e socioeconômicas das populações ribeirinhas e urbanas locais. Concluímos que a primeira onda pentecostal estabeleceu na Região Norte uma matriz cultural e religiosa singular, cuja capilaridade redefiniu o mapa do protestantismo brasileiro ao longo de todo o século XX.

PALAVRAS-CHAVE: Pentecostalismo. Primeira Onda. Amazônia. Belém do Pará. História Religiosa.

1 INTRODUÇÃO

Investigamos neste artigo a emergência e a expansão do pentecostalismo de primeira onda no Brasil entre 1910 e 1930 no Norte. Analisamos Belém do Pará como polo embrionário da Assembleia de Deus após a chegada dos fundadores Gunnar Vingren e Daniel Berg. Justificamos a pesquisa ao compreender a Amazônia como centro gerador de um protestantismo popular, investigando o problema de como as condicionantes regionais influenciaram essa fé. Adotamos a revisão bibliográfica e historiográfica qualitativa baseada em fontes teóricas consolidadas sobre o cenário nortista.

Apresentamos como prévia dos resultados que a expansão pentecostal esteve ligada à crise da borracha e ao isolamento social local. Verificamos que o discurso de cura, batismo no

[1] Acadêmico do Curso de Ciências Teológicas da Faculdade Boas Novas - FBN, e-mail: paula.20231046@aluno.fbnovas.edu.br
[2] Professor Prof.Mara Cinthia Augusta da Silva do Curso de Ciências Teológicas da Faculdade Boas Novas. E-mail: Mara.cunha@fbnovas.edu.br

Espírito Santo e acolhimento atendeu às urgências da população cabocla e urbana. Constatamos que os rios serviram de vias de difusão, permitindo ao crente ribeirinho atuar como evangelista autônomo da mensagem. Demonstramos que o sacerdócio universal conferiu dignidade e pertencimento aos convertidos, consolidando traços que impulsionaram o movimento.

Estruturamos este artigo em quatro seções integradas para conferir rigor e fluidez à análise da problemática aqui investigada. Abordamos na segunda seção o contexto socioeconômico e a religiosidade popular paraense na Primeira República. Na terceira seção, analisamos a fundação da igreja pelos missionários e as estratégias de expansão fluvial na bacia amazônica. Nas considerações finais, sintetizamos os achados teóricos do estudo, encerrando o trabalho com a lista completa das referências utilizadas.

2 A AMAZÔNIA NA PRIMEIRA REPÚBLICA: CONDICIONANTES SOCIOECONÔMICAS E O AMBIENTE CULTURAL DO PARÁ

A compreensão do surgimento do pentecostalismo no Pará exige um exame detalhado do contexto econômico e social que caracterizava a Região Norte nas primeiras décadas do século XX. O término do apogeu do ciclo da borracha provocou uma severa crise financeira nas elites regionais e desarticulou o modelo econômico centrado na extração do látex. Esse cenário de instabilidade gerou um contingente de trabalhadores marginalizados que buscavam respostas existenciais e materiais para a miséria crescente nas cidades e nos seringais. Como pontua Azzi (1992, p. 35), "a transição econômica e a desagregação das estruturas sociais tradicionais criaram um vácuo em que novas propostas religiosas puderam encontrar acolhida entre os segmentos desfavorecidos". Paralelamente, a religiosidade católica oficial exercia uma presença institucional fragilizada no interior da Amazônia, deixando vastas regiões dependentes de desassistidas desobrigas anuais. A prática religiosa predominante assentava-se no catolicismo popular, marcado pela devoção aos santos, promessas, romarias e pela interferência de elementos místico-mágicos no cotidiano comunitário. Segundo Campos (2002, p. 88), "o catolicismo popular amazônico desenvolveu-se com relativa autonomia em relação à hierarquia eclesiástica, alimentando-se da oralidade e de ritos comunitários de cura e proteção espiritual".

> O processo de romanização da Igreja Católica no Brasil buscou disciplinar a religiosidade popular, mas esbarrou na vastidão geográfica e na escassez de clero, especialmente nas regiões de fronteira como a Amazônia. Nesses espaços, a vida religiosa continuou sendo gerida pelos próprios leigos, que mantinham uma relação direta e pragmática com a esfera do sagrado, pautada pela busca de intervenções divinas diante das enfermidades, do desamparo social e das intempéries do meio ambiente tropical (SANCHIS, 1992, p. 114).

A cidade de Belém, apesar de ter experimentado o afrancesamento arquitetônico e cultural da *Belle Époque*, mantinha em suas periferias urbanas e ribeirinhas uma grande massa populacional alheia aos privilégios do progresso elitista. Esse contingente populacional vivia em condições precárias de saneamento, enfrentando epidemias e escassez de serviços públicos básicos de saúde e educação. Conforme observa Mendonça (1990, p. 52), "a modernização de fachada das capitais amazônicas ocultava profundas desigualdades, relegando as classes trabalhadoras à própria sorte e abrindo espaço para novas formas de solidariedade comunitária". O ambiente urbano paraense transformou-se, assim, em um caldeirão social suscetível à pregação de mensagens que oferecessem esperança, cura e acolhimento comunitário.

> A crise da economia gomífera atingiu duramente a estrutura urbana de Belém, desmantelando postos de trabalho e provocando um refluxo migratório interno que tensionou as periferias da cidade. Sem o suporte estatal ou das oligarquias falidas, as populações urbanas periféricas e os migrantes vindos do interior organizaram suas estratégias de sobrevivência baseando-se em redes informais de entreajuda, no interior das quais as novas vivências religiosas assumiram um papel estruturante de coesão e proteção mútua (SANTOS, 1980, p. 201).

A diversidade étnica e cultural da população nortista, resultante do encontro entre indígenas, nordestinos migrantes e descendentes de europeus, moldou uma cosmovisão permeável ao mistério e à espiritualidade vivencial. A chegada de levas de caboclos e cearenses fugitivos da seca de 1915 intensificou o pluralismo cultural e a busca por reintegração social através do sagrado. De acordo com GUTIERRES (2010, p. 45), "a figura do migrante nordestino na Amazônia trouxe consigo uma religiosidade fervorosa e uma capacidade de resiliência que encontraram no discurso pentecostal uma síntese ético-religiosa revigorante". O pentecostalismo não floresceu em um vácuo cultural, mas fincou raízes em uma terra habituada às lutas diárias pela sobrevivência física e espiritual.

> A cultura popular amazônica, gestada no encontro de tradições indígenas, afrodescendentes e do catolicismo rústico dos seringais, trazia no seu cerne uma visão holística da existência, onde o mundo visível e o invisível se interpenetravam constantemente. Essa permeabilidade cultural facilitou a assimilação da mensagem pentecostal sobre o batismo no Espírito Santo e o exercício dos dons espirituais, os quais foram lidos e ressignificados sob o filtro das necessidades concretas do cotidiano local (MAUÉS, 1995, p. 167).

A imprensa local e as autoridades civis da época observavam com reserva a emergência de grupos religiosos divergentes do padrão católico dominante ou das igrejas protestantes históricas já estabelecidas. O protestantismo tradicional, representado por batistas e

presbiterianos, mantinha um modelo de atuação centrado na racionalização doutrinária e na educação, com apelo limitado às camadas mais pauperizadas. Conforme nota Ribeiro (2000, p. 77), "as igrejas evangélicas tradicionais mantiveram-se restritas a pequenos círculos urbanos e intelectuais, sem alcançar as grandes massas trabalhadoras que ansiavam por uma experiência de fé mais emotiva e participativa". Havia, portanto, um espaço vago no campo religioso regional preparado para acolher uma proposta espiritual mais ágil e acessível.

> O campo religioso paraense no início do século XX apresentava uma dinâmica de transição, onde o monopólio católico sofria desgaste e o protestantismo histórico mantinha um padrão institucional elitizado e intelectualizado. A eclosão do pentecostalismo ocupou as lacunas deixadas por essas matrizes, oferecendo ao homem simples um papel ativo na celebração, na pregação e na liderança comunitária, democratizando o acesso ao sagrado sem a mediação de uma hierarquia clerical burocratizada (BURDICK, 1998, p. 93).

A infraestrutura fluviomarinha da Bacia Amazônica desempenhou igualmente um papel fundamental na difusão de novas ideias e práticas socioculturais ao longo de toda a região. Belém funcionava como o centro nervoso de uma vasta rede de navegação que conectava o litoral do Pará ao interior do Amazonas e aos territórios vizinhos. De acordo com Furtado (1999, p. 112), "os rios amazônicos não eram barreiras, mas as verdadeiras estradas de comunicação por onde circulavam mercadorias, jornais, crenças e agentes sociais de transformação". Essa mobilidade geográfica permitiu que os estímulos religiosos surgidos na capital paraense fossem transportados com rapidez até os recantos mais remotos do Norte do Brasil, consolidando um terreno propício para o crescimento pentecostal.

> A navegação fluvial constituiu o suporte logístico indispensável para a expansão geográfica das novas correntes religiosas no Norte do país. Ao utilizar a malha de rios para alcançar as comunidades de ribeirinhos e seringueiros, o movimento pentecostal integrou a geografia amazônica à sua estratégia evangelística, transformando barcos e regatões em veículos de propagação de uma nova vivência da fé evangélica (LÉONARD, 1963, p. 289).

Conclui-se, portanto, que o ambiente socioeconômico e cultural da Região Norte entre 1910 e 1930 apresentou as condições necessárias para o acolhimento do pentecostalismo. A conjunção entre crise econômica, isolamento social das massas, religiosidade popular permeável ao sobrenatural e vias de navegação fluviais favoreceu a criação de um terreno propício para a germinação da mensagem pentecostal. A transição da economia da borracha não apenas desestruturou o antigo estilo de vida, mas abriu espaço para novas formas de associação

comunitária e ressignificação espiritual. Foi nesse cenário vibrante e desafiador que o pentecostalismo clássico encontrou sua porta de entrada no Brasil.

3 A PRIMEIRA ONDA PENTECOSTAL NA REGIÃO NORTE: DA CHEGADA DE DANIEL BERG E GUNNAR VINGREN À FUNDAÇÃO DA ASSEMBLEIA DE DEUS.

A eclosão da primeira onda pentecostal no Brasil teve início formal em 19 de novembro de 1910, quando os missionários suecos Gunnar Vingren e Daniel Berg desembarcaram em Belém do Pará. Oriundos de Chicago e movidos por uma experiência extática no movimento da Rua Azusa em Los Angeles, os dois jovens traziam a missão de pregar a doutrina do batismo no Espírito Santo acompanhado do falar em línguas estranhas (glossolalia). Inicialmente acolhidos na Igreja Batista de Belém, logo encontraram resistência doutrinária por parte da liderança local em virtude da ênfase nos dons carismáticos. Conforme relata Conde (1960, p. 24), "a divergência quanto à atualidade dos dons espirituais levou ao desligamento do grupo carismático e à fundação, em 18 de junho de 1911, da Igreja Missão da Fé Evangélica, posteriormente batizada de Assembleia de Deus".

A metodologia de trabalho adotada pelos pioneiros baseava-se na simplicidade da pregação, no testemunho pessoal e na prática intensiva da oração pelos enfermos. Daniel Berg dedicou-se ao trabalho manual e à colportagem, vendendo Bíblias de casa em casa, enquanto Vingren concentrava-se no ensino teológico e na organização comunitária. Segundo Araújo (2007, p. 55), "a atuação direta de Berg nos bairros populares de Belém humanizou o protestantismo, aproximando o texto bíblico do cotidiano de sapateiros, carpinteiros e operários da cidade".

> O pentecostalismo de primeira onda caracterizou-se por uma ruptura radical com o formalismo litúrgico e por uma busca apaixonada pela vivência Pentecostal descrita no livro de Atos dos Apóstolos. Vingren e Berg trouxeram uma teologia pragmática, centralizada na salvação, na cura divina, no batismo no Espírito Santo e na iminente segunda vinda de Cristo, mensagem que encontrou ressonância imediata entre os setores populares privados de assistência social e espiritual (ALENCAR, 2010, p. 142).

A doutrina carismática da Assembleia de Deus apresentou uma síntese teológica eficiente baseada no quadruplo evangelho: Jesus Salva, Cura, Batiza com o Espírito Santo e Breve Voltará. Essa estrutura conceitual simples facilitava a assimilação e a reprodução da mensagem por novos convertidos, eliminando a necessidade de longos processos de catequese intelectualizada. Como destaca Freeston (1995, p. 68), "a mensagem pentecostal dispensava

elaborações filosóficas complexas, assentando-se no testemunho vivo e na verificação empírica dos milagres e transformações morais na vida do crente". A experiência subjetiva do sagrado tornava-se, assim, a principal prova da veracidade do dogma professado pelas nascentes comunidades evangélicas paraenses.

> A democratização dos dons espirituais no pentecostalismo clássico permitiu que qualquer convertido, independentemente de sua instrução formal ou status econômico, se tornasse um potencial agente do sagrado. O falar em línguas e a profecia nivelavam os fiéis, atribuindo autoridade espiritual direta àqueles que demonstravam a unção do Espírito Santo, o que contrastava fortemente com o clericalismo rígido das denominações confessionais tradicionais (ROLIM, 1985, p. 112).

A interiorização do movimento ao longo da bacia amazônica ocorreu com impressionante rapidez entre 1915 e 1930, impulsionada pelo entusiasmo dos próprios convertidos paraenses. Membros da igreja em Belém que retornavam às suas terras de origem no interior do Pará e no Amazonas levavam consigo a nova fé, fundando núcleos de oração em cidades como Santarém, Óbidos, Parintins e Manaus. De acordo com FAUSTINO (2005, p. 91), "os crentes locais e os evangelistas itinerantes foram os verdadeiros arquitetos da expansão pentecostal no interior amazônico, utilizando os regatões e pequenos barcos para levar a doutrina às comunidades ribeirinhas". A igreja deixava de ser apenas urbana para se tornar um fenômeno profundamente marcado pela ruralidade e pelo modo de vida ribeirinho.

> A expansão da Assembleia de Deus no Norte do Brasil operou-se mediante uma rede capilar de conversão e testemunho comunitário, onde o novo convertido se tornava imediatamente um missionário em seu microuiverso social. Essa dinâmica de contágio testemunhal transformou ribeirinhos, seringueiros e pequenos comerciantes em fundadores de igrejas ao longo dos rios Tapajós, Solimões e Negro, consolidando o movimento como a força evangélica majoritária na Amazônia (MARIZ, 1994, p. 78).

A ética pentecostal exigia uma mudança comportamental severa, marcada pelo abandono do álcool, do fumo, das festas profanas e pela reestruturação dos laços familiares. Essa transformação do estilo de vida trazia benefícios práticos visíveis para a economia doméstica das famílias empobrecidas, aumentando a renda familiar disponível e restaurando relacionamentos conjugais rompidos. Conforme aponta Rodrigues (2001, p. 134), "a conversão pentecostal funcionou como uma estratégia de ascensão moral e reorganização financeira para as classes populares, conferindo respeitabilidade social a indivíduos anteriormente marginalizados". A disciplina ascética tornou-se uma marca distintiva do protestantismo pentecostal na Região Norte.

> O ascetismo comportamental exigido pelos pioneiros pentecostais atuou como um poderoso fator de reorganização da vida privada do trabalhador amazônico. Ao banir o consumo de bebidas alcoólicas e os gastos com divertimentos profanos, a nova fé promovia a melhoria das condições materiais da família e resgatava a autoestimada do trabalhador, inserindo-o em uma comunidade de irmãos que lhe oferecia suporte emocional e material nos momentos de crise (CORTEN, 1996, p. 105).

A consolidação institucional da Assembleia de Deus no Pará no final da década de 1920 permitiu a publicação de periódicos próprios, como o jornal *Boa Semente* e a revista *A Seta*, fundamentais para a padronização doutrinária do movimento. A imprensa evangélica pentecostal serviu não apenas como instrumento de evangelização, mas como elo de comunicação entre as congregações espalhadas pela vastidão da Amazônia e, posteriormente, por todo o Brasil. Segundo Souza (2008, p. 118), "a circulação dos impressos pentecostais editados em Belém unificou o discurso teológico do movimento, permitindo que igrejas distantes centenas de quilômetros mantivessem a mesma identidade litúrgica e doutrinária". A capital paraense afirmava-se, assim, como a matriz administrativa e espiritual do pentecostalismo nacional.

> A transferência de Gunnar Vingren para o Rio de Janeiro em 1924 e a subsequente expansão do pentecostalismo para o Sudeste e Nordeste não apagaram o papel de Belém do Pará como o centro fundador e simbólico do movimento. A experiência amazônica forneceu o modelo organizacional, o rigor ético e a mística evangelística que caracterizariam a primeira onda pentecostal em sua caminhada para se tornar o maior segmento protestante do país (GOUVEIA, 2003, p. 156).

Sintetiza-se que a primeira onda pentecostal no Norte do Brasil, nascida do encontro entre a espiritualidade carismática dos fundadores suecos e a receptividade do povo amazônico, construiu uma identidade religiosa sólida e expansiva entre 1910 e 1930. A Assembleia de Deus estruturou-se não apenas como uma igreja, mas como uma comunidade de amparo social e espiritual para as classes subalternas. O modelo de evangelização centrado na experiência pessoal com o Espírito Santo e na mobilidade fluvial garantiu a ocupação do espaço religioso regional. O legado pioneiro construído no Pará estabeleceu as bases definitivas para a expansão do protestantismo carismático em todo o território brasileiro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatamos nesta investigação que a emergência do pentecostalismo de primeira onda no Brasil, ocorria entre os anos de 1910 e 1930 na Região Norte, constituiu um marco decisivo para a história religiosa do país. Verificamos como a transição socioeconômica decorrente do

declínio do ciclo da borracha no Pará gerou um ambiente de vulnerabilidade social que favoreceu o acolhimento da mensagem de cura e salvação trazida pelos missionários Gunnar Vingren e Daniel Berg. Compreendemos que a fundação da Assembleia de Deus em Belém não representou um evento isolado, mas a resposta histórica adequada às aspirações espirituais e comunitárias de populações urbanas e ribeirinhas marginalizadas.

Demonstramos ao longo deste artigo que a religiosidade popular amazônica, caracterizada pela proximidade com o sagrado e pela busca pragmática de auxílio divino, serviu como solo fértil para a recepção dos dons carismáticos. Evidenciamos que a doutrina pentecostal, ao valorizar o testemunho pessoal e o sacerdócio universal dos crentes, concedeu protagonismo direto aos indivíduos simples, transformando convertidos em agentes de evangelização. Notamos que a flexibilidade do movimento em adaptar-se à geografia fluvial permitiu uma expansão capilar rápida pelos rios da Amazônia, alcançando comunidades isoladas pela omissão das instituições estatais e eclesiásticas.

Afirmamos que a análise do período entre 1910 e 1930 fornece chaves explicativas essenciais para compreender as reconfigurações religiosas contemporâneas e a forte presença evangélica na Amazônia atual. Consideramos ter atingido os objetivos delineados no início deste estudo ao demonstrar a intrincada relação entre o contexto histórico-cultural nortista e a consolidação do movimento pentecostal pioneiro. Esperamos que este trabalho estimule novas pesquisas historiográficas que continuem a valorizar a memória regional, reconhecendo que a matriz eclesial gestada no Pará fixou os parâmetros operacionais que redefiniram o protestantismo nacional.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Isael de. Dicionário do movimento pentecostal. Rio de Janeiro: CPAD, 2007.

AZZI, Riolando. A vida religiosa no Brasil no final do século XIX e início do século XX. Petrópolis: Vozes, 1992.

BURDICK, John. Protestantes contra a pobreza: o crescimento do pentecostalismo no Brasil urbano. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1998.

CAMPOS, Leonildo Silveira. Teatro, templo e mercado: organização e marketing de um empreendimento neopentecostal. Petrópolis: Vozes, 2002.

CONDE, Emílio. História das Assembleias de Deus no Brasil. Rio de Janeiro: CPAD, 1960.

CORTEN, André. Os pentecostais no Brasil: da periferia ao centro da política. Petrópolis: Vozes, 1996.

FAUSTINO, Raimundo. Fé sobre as águas: a expansão pentecostal na bacia amazônica. Belém: Editora Universitária, 2005.

FREESTON, David. O impacto do pentecostalismo na América Latina. São Paulo: ASTE, 1995.

FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. 28. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1999.

GOUVEIA, Eliane Hojaij. As raízes do protestantismo brasileiro. São Paulo: Editora Unesp, 2003.

GUTIERRES, Evanildo. Religião e migração no Norte do Brasil. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2010.

MARIZ, Cecília Loreto. Copiando a crise: religião e estratégias de sobrevivência na periferia. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1994.

MAUÉS, Raymundo Heraldo. Padres, pajés, santos e festas: catolicismo popular e controle eclesiástico em uma comunidade amazônica. Belém: CEJUP, 1995.

MENDONÇA, Antônio Gouvêa. O celeste devir: instrumentos para o estudo do protestantismo no Brasil. São Paulo: Paulinas, 1990.

RIBEIRO, Boanerges. Protestantismo e cultura brasileira. São Paulo: Casa Editora Presbiteriana, 2000.

RODRIGUES, Carmen. Ascese e cotidiano: a moralidade pentecostal entre as classes populares. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2001.

SOUZA, José Roberto de. A imprensa evangélica e a consolidação do pentecostalismo. Campinas: Editora da Unicamp, 2008.

O PAPEL DAS COMUNIDADES RELIGIOSAS NA MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL PARA O ENFRENTAMENTO DA CRISE CLIMÁTICA NA AMAZÔNIA LEGAL

Raiana dos Santos Nascimento[1]
Mara Cinthia Cunha[2]

RESUMO

A crise climática e os problemas socioambientais presentes na Amazônia Legal representam desafios que ultrapassam a dimensão ambiental, atingindo diretamente as populações indígenas, ribeirinhas e demais comunidades tradicionais. Nesse contexto, as comunidades religiosas podem exercer importante papel na conscientização socioambiental, na mobilização comunitária e na promoção de práticas voltadas à preservação ambiental. O presente estudo tem como objetivo analisar o papel das comunidades religiosas na mobilização social e ambiental para o enfrentamento da crise climática na Amazônia Legal. A pesquisa apresenta abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, fundamentada a pesquisa bibliográfica, consiste na consulta de análise de materiais já publicado como, consulta a livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos relacionados à temática. A discussão contempla a atuação das comunidades religiosas na conscientização socioambiental, o papel das lideranças religiosas no apoio às populações vulneráveis e a articulação entre religião, sustentabilidade e proteção ambiental. Considera-se que a atuação religiosa pode contribuir para o fortalecimento da consciência socioambiental, da solidariedade e da participação comunitária, favorecendo ações coletivas de cuidado com a Amazônia e com as populações que nela vivem.

PALAVRAS-CHAVE: Comunidades religiosas. Crise climática. Amazônia Legal. Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

A Amazônia Legal possui importância fundamental para o equilíbrio ambiental, a biodiversidade e a regulação climática. Entretanto, a região enfrenta diferentes problemas socioambientais, entre eles o desmatamento, as queimadas, as mudanças climáticas, as secas prolongadas, as enchentes, o aumento das temperaturas e a degradação dos ecossistemas. Esses fenômenos produzem impactos sobre as condições de vida das populações locais, especialmente indígenas, ribeirinhos e comunidades tradicionais.

[1] Acadêmico do Curso de Teologia, do 6º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: raiana.20242150@aluno.fbnovas.edu.br
[2] Professora Esp. Mara Cinthia do Curso de Teologia da Faculdade Boas Novas. E-mail: mara.cunha@fbnovas.edu.br

Segundo Brandão, Arieira e Nobre (2024), as atividades humanas possuem relação significativa com a ocorrência de incêndios na Amazônia, destacando-se a utilização frequente de queimadas em áreas de floresta recentemente desmatadas. Além dos impactos ambientais, a degradação dos ecossistemas está relacionada a problemas sociais, como a pobreza, a insegurança alimentar e a redução das condições de subsistência das populações vulneráveis.

Diante dessa realidade, torna-se relevante a participação de diferentes setores da sociedade na construção de ações de enfrentamento da crise climática. Entre esses setores encontram-se as comunidades religiosas, que possuem presença social em diferentes localidades da Amazônia e podem atuar por meio de ações educativas, campanhas, projetos comunitários, iniciativas de solidariedade e conscientização socioambiental.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar o papel das comunidades religiosas na mobilização social e ambiental para o enfrentamento da crise climática na Amazônia Legal. A pesquisa busca compreender as estratégias de mobilização e engajamento desenvolvidas pelas comunidades religiosas, bem como sua atuação junto às populações vulneráveis e sua participação na promoção de práticas sustentáveis.

A pesquisa possui abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, com utilização de pesquisa bibliográfica. A discussão está fundamentada em autores que abordam a relação entre sustentabilidade, religião, Amazônia, crise climática e responsabilidade socioambiental, entre eles Boff (2016), Francisco (2015), Maçaneiro (2023), Lira e Chaves (2016), Gonzaga e Santos (2025) e Brandão, Arieira e Nobre (2024).

2 A ATUAÇÃO DAS COMUNIDADES RELIGIOSAS NA CONSCIENTIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

As comunidades religiosas apresentam presença significativa em diferentes espaços sociais e podem participar de processos de conscientização relacionados à preservação ambiental e ao cuidado com a vida. Na Amazônia Legal, essa atuação adquire importância diante da diversidade cultural e social existente na região e dos desafios provocados pela degradação ambiental e pelas mudanças climáticas.

Nesse contexto, as comunidades religiosas surgem como atores estratégicos, possuindo legitimidade social e capacidade de mobilização em diferentes níveis. Por meio de lideranças e instituições, promovem conscientização ambiental, solidariedade comunitária e educação socioambiental, articulando valores éticos e espirituais com práticas de proteção da floresta, da

água e do ar. Para Anselmo (2023), o meio ambiente deve ser entendido como um patrimônio coletivo da humanidade, cuja administração por indivíduos ou grupos deve sempre visar o benefício de todos, porque a negligência ou o uso inadequado dos recursos ambientais implica uma responsabilidade moral, pois priva os outros do direito de usufruí-los.

As ações religiosas voltadas à conscientização socioambiental podem ocorrer por meio de atividades educativas, campanhas sociais, projetos comunitários e iniciativas de preservação ambiental. Essas práticas permitem a articulação entre valores éticos, espirituais e sociais e a necessidade de cuidado com a natureza. Conforme apresentado no projeto de pesquisa, a relação entre religião e sustentabilidade tem recebido maior atenção diante dos desafios ambientais contemporâneos, especialmente no que se refere à responsabilidade coletiva e ao cuidado com o meio ambiente.

A diversidade cultural amazônica também deve ser considerada nesse processo. A região apresenta diferentes povos e comunidades tradicionais, cujas formas de organização social, costumes e modos de vida fazem parte da identidade amazônica. Lira e Chaves (2016) destacam a formação histórica e sociocultural da população amazônica, marcada por diferentes processos de ocupação, colonização e formação de grupos sociais.

Nesse cenário, a atuação das comunidades religiosas pode estabelecer relações com as experiências sociais e culturais das populações amazônicas. A conscientização socioambiental, quando associada ao respeito às comunidades locais, possibilita maior aproximação entre os valores religiosos, a responsabilidade ambiental e as necessidades concretas das populações.

Maçaneiro (2023) destaca a existência de iniciativas de diferentes tradições religiosas relacionadas à sustentabilidade, à educação e à conscientização ambiental. Dessa maneira, a religião pode constituir um espaço de reflexão e mobilização diante dos problemas ambientais contemporâneos.

Outro exemplo apresentado no projeto é a Rede Eclesial Pan-Amazônica (REPAM), que atua na articulação de organizações e comunidades locais, fortalecendo ações relacionadas ao cuidado, à defesa dos territórios amazônicos e à promoção da dignidade dos povos da Pan-Amazônia. Gonzaga e Santos (2025) relacionam a atuação das redes eclesiais ao fortalecimento da solidariedade, da esperança e do compromisso social diante dos desafios ambientais, culturais e humanos da região.

3 LIDERANÇAS RELIGIOSAS E O APOIO ÀS POPULAÇÕES VULNERÁVEIS FRENTE À CRISE CLIMÁTICA

A crise climática produz impactos diferenciados sobre as populações, atingindo de maneira significativa grupos que apresentam maior vulnerabilidade social e ambiental. Na Amazônia, indígenas, ribeirinhos e comunidades tradicionais encontram-se diretamente relacionados aos territórios e aos recursos naturais necessários à sua subsistência.

Nesse contexto, as lideranças religiosas podem desenvolver ações de apoio, solidariedade, acolhimento e conscientização junto às populações vulneráveis. A atuação dessas lideranças não se limita à dimensão espiritual, podendo envolver também questões sociais e ambientais relacionadas à proteção da vida, à dignidade humana e à preservação da natureza.

Boff (2016) enfatiza a importância do cuidado com a vida e com a natureza, relacionando sustentabilidade, responsabilidade ética e compromisso coletivo. A partir dessa perspectiva, o cuidado com o meio ambiente também envolve a proteção das populações que dependem diretamente dos recursos naturais para sua sobrevivência.

A encíclica Laudato Si', do Papa Francisco (2015), também apresenta a relação entre a degradação ambiental e os impactos sociais sobre as populações mais vulneráveis. Nessa perspectiva, o cuidado com a natureza encontra-se relacionado ao cuidado com a vida humana e com a dignidade das pessoas afetadas pelos problemas socioambientais.

A atuação das lideranças religiosas pode, portanto, favorecer a articulação entre comunidades, organizações sociais e movimentos que atuam na defesa dos direitos das populações amazônicas. Gonzaga e Santos (2025) destacam a importância das redes eclesiais na articulação entre Igreja, comunidades tradicionais e movimentos sociais, especialmente diante dos desafios socioambientais existentes na região.

Essa articulação pode favorecer o diálogo e a participação comunitária na busca por respostas aos problemas ambientais. Questões como desmatamento, pobreza, exclusão social e mudanças climáticas demandam ações coletivas e a participação de diferentes atores sociais.

Nesse sentido, as comunidades religiosas podem constituir espaços de mobilização e apoio social, especialmente quando suas ações estão articuladas às necessidades das comunidades locais. A atuação religiosa passa, assim, a estabelecer relações com dimensões sociais, ambientais e comunitárias, ampliando as possibilidades de participação no enfrentamento dos desafios presentes na Amazônia.

4 RELIGIÃO, SUSTENTABILIDADE E MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL NA AMAZÔNIA

A relação entre religião e sustentabilidade envolve a articulação de valores éticos, sociais e espirituais relacionados ao cuidado com a natureza e à responsabilidade coletiva. Diante dos problemas ambientais enfrentados pela Amazônia Legal, essa relação pode contribuir para a construção de espaços de reflexão e mobilização em torno da preservação ambiental.

A Amazônia Legal desempenha papel central na regulação climática, preservação da biodiversidade e manutenção do equilíbrio ecológico global, mas enfrenta impactos significativos, como aumento das temperaturas, enchentes, secas prolongadas, desmatamento e diminuição da produção de alimentos e frutos naturais. De acordo com Santos et al. (2023), as possíveis causas da insegurança alimentar são decorrentes de múltiplos fatores interligados, como conflitos armados e práticas de corrupção.

As comunidades religiosas podem utilizar sua presença social para desenvolver ações educativas e incentivar atitudes relacionadas à proteção da floresta, da água e dos demais recursos naturais. Essas ações podem assumir diferentes formas, de acordo com as características das comunidades e das instituições envolvidas.

A mobilização socioambiental também está relacionada à construção de estratégias coletivas. A participação de diferentes grupos sociais pode favorecer o diálogo e a cooperação na busca por respostas aos problemas ambientais. Nesse sentido, a articulação entre instituições religiosas, comunidades tradicionais e organizações sociais pode ampliar os espaços de discussão sobre sustentabilidade e proteção ambiental.

A atuação das redes eclesiais na Amazônia constitui uma experiência relacionada a essa perspectiva. Conforme Gonzaga e Santos (2025), as redes eclesiais desenvolvem processos de articulação, cuidado e defesa dos territórios amazônicos, estabelecendo relações entre Igreja, comunidades tradicionais e movimentos sociais.

A sustentabilidade, portanto, não deve ser compreendida apenas como uma questão ambiental, mas também como uma questão social e comunitária. A preservação dos recursos naturais encontra-se relacionada às condições de vida das populações que dependem diretamente desses recursos, especialmente os povos indígenas, ribeirinhos e demais comunidades tradicionais.

A mobilização promovida pelas comunidades religiosas pode contribuir para o fortalecimento de valores como solidariedade, responsabilidade, participação comunitária e cuidado com a Casa Comum. Nesse processo, a dimensão religiosa pode estabelecer diálogo com outras formas de conhecimento e de organização social, favorecendo a construção de práticas voltadas ao enfrentamento dos problemas socioambientais.

Assim, a relação entre religião e sustentabilidade apresenta possibilidades de participação social diante da crise climática. A atuação das comunidades religiosas, quando articulada às necessidades das populações locais e às ações de preservação ambiental, pode constituir um elemento de mobilização e conscientização socioambiental na Amazônia Legal.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida permite compreender que as comunidades religiosas possuem presença relevante nos processos de conscientização e mobilização socioambiental na Amazônia Legal. Por meio de ações educativas, campanhas sociais, projetos comunitários e iniciativas de solidariedade, essas comunidades podem participar de ações relacionadas ao cuidado e à preservação do meio ambiente.

A discussão também evidencia a importância das lideranças religiosas no apoio às populações vulneráveis, especialmente indígenas, ribeirinhos e comunidades tradicionais. A atuação dessas lideranças pode estabelecer relações entre valores religiosos, responsabilidade social, preservação ambiental e defesa da dignidade humana.

A relação entre religião e sustentabilidade apresenta, portanto, possibilidades de articulação entre diferentes atores sociais. A participação das comunidades religiosas pode favorecer o diálogo, a conscientização e a construção de estratégias coletivas diante dos problemas relacionados às mudanças climáticas, ao desmatamento, à degradação ambiental e às desigualdades sociais.

Dessa forma, o estudo reforça a relevância da mobilização socioambiental e da participação comunitária no enfrentamento da crise climática na Amazônia Legal. A união entre fé, responsabilidade social e cuidado com a natureza apresenta-se como uma dimensão importante para a construção de práticas voltadas à preservação ambiental, à valorização das populações amazônicas e ao compromisso coletivo com a sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

ANSELMO, Kelly Beatriz Danelon. **A alfabetização científica como estratégia didática interdisciplinar**. 2023. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2023. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/91/91131/tde-12092023-109719/. Acesso em: 30 mar. 2026.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2016.

BRANDÃO, Diego Oliveira; ARIEIRA, Julia; NOBRE, Carlos A. Impactos das mudanças climáticas na sociobioeconomia da Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 38, n. 112, set./dez. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s0103-4014.202438112.014. Acesso em: 30 mar. 2026.

FRANCISCO, Papa. **Laudato Si': sobre o cuidado da casa comum**. São Paulo: Paulus; Loyola, 2015.

GONZAGA, Waldecir; SANTOS, Maria Irene Lopes dos. As redes eclesiais como sinais de esperança para a Igreja na América Latina à luz de 1Pd 1,3-5. **Revista Ecoteologia**, ano 5, n. 6, 2025.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LIRA, Talita de Melo; CHAVES, Maria do Perpétuo Socorro Rodrigues. Comunidades ribeirinhas na Amazônia: organização sociocultural e política. **Interações**, Campo Grande, MS, v. 17, n. 1, p. 66-76, jan./mar. 2016. Disponível em: http://dx.doi.org/10.20435/1518-70122016107. Acesso em: 11 maio 2026.

MAÇANEIRO, Marcial. Religiões e sustentabilidade: conceitos, ênfases, ações. **Perspectiva Teológica**, Belo Horizonte, v. 55, n. 2, p. 427-450, maio/ago. 2023. DOI: 10.20911/21768757v55n2p427/2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ética das pesquisas qualitativas segundo suas características. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 9, n. 22, p. 521-539, dez. 2021. Disponível em: http://dx.doi.org/10.33361/RPQ.2021.v.9.n.22.50. Acesso em: 9 maio 2026.

SANTOS, Agnaldo dos et al. **Fome na Amazônia e os impactos ambientais**. Revista Ecoteologia, ano 3, n. 4, 2023.

O PENTECOSTALISMO NO BRASIL DE SEGUNDA ONDA (1950-1970) COM FOCO NO CONTEXTO HISTÓRICO-CULTURAL NA REGIÃO NORTE

Roger da Silva Vieira[1]
Mara Cinthia Augusta da Silva[2]

RESUMO

Este artigo analisa a consolidação do pentecostalismo de segunda onda em Manaus, ocorrida entre as décadas de 1950 e 1970, assim como os seus respetivos impactos territoriais e culturais. O estudo justifica-se pela necessidade de compreender as dinâmicas sócio-espacial da Região Norte, onde o rápido crescimento urbano e a acentuada ausência de políticas públicas criaram um cenário propício para a atuação das igrejas em áreas periféricas. A pesquisa recorre a uma metodologia qualitativa, de caráter bibliográfico e exploratório, cruzando dados históricos de expansão urbana com os referenciais teóricos de Alencar (2010), Lima, Alencar e Correia (2017) e Pinto e Souza (2021). Os resultados indicam que o movimento pentecostal transcendeu o espaço de culto, passando a atuar como um pilar de suporte comunitário essencial, preenchendo as lacunas deixadas pelo Estado e assumindo um papel determinante na formação das identidades locais.

PALAVRAS-CHAVE: Pentecostalismo. Segunda onda. Manaus. Expansão urbana. Territorialidade

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo investiga a expansão territorial e cultural da segunda onda do pentecostalismo, compreendida entre as décadas de 1950 e 1970, na cidade de Manaus. A escolha desse recorte histórico justifica-se pela necessidade de compreender como o movimento religioso se articulou com as intensas transformações urbanas do período, marcadas pelo rápido adensamento populacional, pelo deslocamento de contingentes populacionais e pela formação de zonas periféricas desprovidas de infraestrutura estatal. Nesse contexto, a pesquisa busca examinar não apenas o crescimento numérico das igrejas, mas também o modo pelo qual elas se inseririam no tecido social urbano, contribuindo para organizar a vida comunitária nos novos bairros marginalizados da capital amazonense.

Embora a historiografia geral do pentecostalismo costume focar a segunda onda na emergência de movimentos de cura divina e no uso dos meios de comunicação nas metrópoles

[1] Acadêmico do Curso de Ciências Teológica, do 8º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: roger.20230615@aluno.fbnovas.edu.br
[2] Professora Mara Cinthia do Curso da Iniciação Científica da Faculdade Boas Novas.

do Sudeste, a realidade amazônica apresenta dinâmicas singulares. Durante as décadas de 1950 a 1970, Manaus vivenciou transformações intensas no seu tecido urbano, caracterizadas pelo adensamento populacional em áreas periféricas e pela carência de políticas públicas habitacionais. Nesse cenário, a atuação das comunidades pentecostais destacou-se não apenas pelo fervor evangelístico, mas por preencher lacunas deixadas pela ausência do Estado, oferecendo suporte comunitário e resinificando espaços urbanos em formação.

Utilizando o referencial de Lima, Alencar e Correia (2017), busca-se entender as tensões doutrinárias e as convergências entre a herança clássica e o novo fervor evangelístico. Complementarmente, a análise de Pinto e Souza (2021) sobre "Mitos, Ritos e Território" permite observar como essa ocupação territorial moldou a identidade de bairros em formação na capital amazonense. Adensando essa análise, verifica-se que a expansão pentecostal na cidade de Manaus se dá de forma particularmente intensa em áreas de ocupação recente, onde a carência de políticas públicas de habitação gera um ambiente propício para a atuação religiosa.

A relevância desta pesquisa reside, portanto, em sua capacidade de contribuir para o debate sobre o papel social da religião na atualidade, mostrando como uma tradição com raízes históricas profundas se dinamiza, se adapta e se torna um ator central na organização e ressignificação de territórios marginalizados na capital amazonense. Diante disso, o objetivo geral consiste em analisar a consolidação do pentecostalismo de segunda onda em Manaus (1950 – 1970) e seus impactos territoriais e culturais. Como objetivos específicos, pretende-se: (1) identificar a expansão das igrejas e sua relação com o crescimento urbano; e (2) examinar a influência dos templos e das práticas religiosas na formação de identidades locais

2 A SEGUNDA ONDA DO PENTECOSTALISMO BRASILEIRO: EXPANSÃO, TRANSFORMAÇÕES E PRÁTICAS RELIGIOSAS

A segunda onda do pentecostalismo brasileiro, delimitada nesta pesquisa entre as décadas de 1950 e 1970, representa um período de profundas reconfigurações nas dinâmicas de expansão, na organização comunitária e na presença pública do movimento evangélico no país. Diferentemente do modelo clássico estabelecido nas primeiras décadas do século XX, esta nova fase caracterizou-se pela emergência de novas denominações, pelo protagonismo do discurso focado na cura divina e na libertação espiritual, bem como pelo aproveitamento sistemático dos meios de comunicação de massa, com especial destaque para a radiodifusão. Tais transformações permitiram elevar a visibilidade social das igrejas e ampliar significativamente

o alcance das suas mensagens evangelísticas junto de segmentos populacionais em acelerado processo de deslocamento e adaptação ao contexto urbano.

A reflexão teórica fundamentada nos contributos de Lima, Alencar e Correia (2017) permite situar esta fase de expansão em diálogo constante com a tradição protestante, examinando tanto as continuidades teológicas quanto as divergências e reconfigurações rituais que caracterizam as manifestações pentecostais. Esta abordagem crítica é indispensável para que a segunda onda não seja interpretada como um fenômeno isolado ou meramente baseado em suposições, mas sim como parte integrante de uma trajetória histórica mais ampla e complexa do cristianismo no Brasil. As mutações operadas nas práticas de evangelização e no acolhimento dos fiéis articulam-se diretamente com a aceleração da urbanização da época, acompanhando os fluxos migratórios e a formação de novos espaços de sociabilidade nas zonas periféricas.

No âmbito específico deste trabalho, as análises sociológicas e históricas de Gedeon Freire de Alencar relativamente à origem, consolidação e militância da Assembleia de Deus e do pentecostalismo clássico em geral fornecem o suporte conceptual necessário para ultrapassar leituras exclusivamente institucionais ou biográficas. Sob esta perspetiva analítica, o crescimento do movimento deixa de ser reduzido a uma mera contagem estatística de conversões ou de inauguração de edifícios religiosos; passa, antes, a ser investigado como um processo dinâmico de estruturação comunitária, de produção de identidades coletivas e de difusão de normas e valores morais que redefiniram as redes de pertença social.

Aprofundando a contextualização para a Região Norte, verifica-se que a capital amazonense viveu, entre 1950 e 1970, um adensamento demográfico acentuado nas áreas de ocupação recente, caracterizado frequentemente pela ausência de políticas públicas habitacionais e de infraestruturas básicas. Nesse ambiente de vulnerabilidade socio espacial, a atuação pentecostal encontrou um solo propício para se expandir, atuando não apenas no plano espiritual, mas também no oferecimento de suporte comunitário, acolhimento e criação de referenciais identitários para as populações marginalizadas. Deste modo, a presente investigação busca relacionar as transformações conceptuais e metodológicas da segunda onda pentecostal com as especificidades históricas, sociais e urbanas de Manaus no período delimitado, demonstrando de que forma as práticas religiosas se converteram em agentes ativos de resinificação da experiência e do território urbano.

3 PENTECOSTALISMO, TERRITORIALIDADE E CONSTRUÇÃO DAS IDENTIDADES SOCIOCULTURAIS EM MANAUS

A dimensão do território é fundamental para entender como o pentecostalismo se fixou e cresceu nas áreas urbanas de Manaus entre 1950 e 1970. Mais do que simples locais de culto, os templos, as reuniões e as atividades comunitárias passaram a funcionar como pontos marcantes de referência no dia a dia da população, transformando o espaço físico em um lugar de convivência, apoio mútuo e expressão de fé. Nesse período, a capital amazonense passou por um crescimento urbano acelerado, marcado pelo surgimento de novos bairros e ocupações que sofriam com a falta de serviços públicos e de infraestrutura básica. Foi exatamente nesses espaços mais afastados e carentes que a presença pentecostal ganhou forte impulso.

Para analisar essa dinâmica, o estudo utiliza a contribuição de Pinto e Souza (2021) sobre "mitos, ritos e território". Essa abordagem ajuda a compreender o espaço urbano não apenas como um mapa geográfico, mas como uma construção social e cultural vivida pelas pessoas. Quando uma igreja se instala em uma comunidade em formação, ela cria rotinas, celebrações e encontros que aproximam os moradores e ajudam a criar laços de vizinhança e um sentimento de pertencimento. Os ritos e as histórias compartilhadas no cotidiano religioso ajudam a dar novos sentidos à vida no bairro, fortalecendo a identidade local.

Além da dimensão simbólica, a atuação das igrejas teve um papel prático muito relevante. Em áreas onde o poder público quase não chegava, a comunidade evangélica acabou preenchendo lacunas ao oferecer acolhimento, ajuda comunitária e uma rede de solidariedade para famílias que acabavam de chegar à cidade. No entanto, a pesquisa busca examinar essa relação com cuidado analítico, evitando tratar a religião como o único fator de organização dos bairros, já que as condições econômicas e as relações de vizinhança também desempenharam papéis cruciais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da expansão da segunda onda pentecostal em Manaus (1950 – 1970) evidencia que o crescimento das igrejas esteve intrinsecamente ligado à evolução urbana e demográfica da cidade. Conclui-se que o fenômeno religioso atuou como um elemento compensatório diante da ausência estatal, estabelecendo redes de solidariedade em áreas de ocupação recente. As práticas e rituais pentecostais transcenderam a esfera puramente espiritual, revelando-se forças

indispensáveis na construção de identidades comunitárias coletivas e moldando, de maneira definitiva, a sociabilidade e a organização do território periférico na Amazônia de meados do século XX.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Gedeon. Assembleias de Deus: origem, implantação e militância (1911-1946). São Paulo: Arte Editorial, 2010.

LIMA, Daniel Barros de; ALENCAR, Gedeon Freire de; CORREIA, Marina Santos (org.). Reforma Protestante e Pentecostalismos: convergências e divergências. Manaus: Faculdade Boas Novas; Editora Unida, 2017.

PINTO, R. M. da S.; SOUZA, M. A. de. Mitos, ritos e território: uma análise da presença das denominações pentecostais nas ocupações de terras em Manaus. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 23, e202119, 2021.

Direito

O USO DO WHATSAPP E DE CITAÇÕES ELETRÔNICAS VIA IA: VALIDADE PROCESSUAL E SEGURANÇA JURÍDICA NO INTERIOR DO AMAZONAS.

Andre Brandao dos Santos[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

Este artigo investiga o uso do WhatsApp e de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) em citações e intimações eletrônicas, com foco na validade processual e na segurança jurídica nas comarcas do interior do Amazonas. Diante das barreiras geográficas e logísticas amazônicas que historicamente dificultam a comunicação processual tradicional por meio de mandados físicos, o emprego de tecnologias digitais surge como alternativa indispensável para garantir a celeridade e o acesso à justiça. No entanto, a adoção desses meios na "Amazônia profunda" levanta questionamentos complexos sobre a autenticidade da autoria, a instabilidade da infraestrutura tecnológica local e a preservação dos princípios do contraditório e da ampla defesa. Utilizando uma abordagem metodológica qualitativa e revisional normativo-bibliográfica, o estudo analisa as diretrizes do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e a legislação processual civil brasileira frente à realidade social e digital do estado. Os resultados apontam que, embora o WhatsApp e os sistemas baseados em IA otimizem a prestação jurisdicional e reduzam custos, a vulnerabilidade à exclusão digital, a oscilação de rede e o risco de fraudes exigem protocolos rígidos de rastreabilidade e validação biométrica/documental. Conclui-se que a modernização tecnológica do Poder Judiciário no Amazonas deve ser acompanhada de salvaguardas técnicas robustas, harmonizando a eficiência processual com a inviolabilidade da segurança jurídica.

PALAVRAS-CHAVE: Citações eletrônicas. WhatsApp. Inteligência Artificial. Segurança jurídica. Interior do Amazonas

1 INTRODUÇÃO

A crescente digitalização e a incorporação de tecnologias transformaram de maneira profunda o campo jurídico e a atuação do Poder Judiciário brasileiro. Exemplos notáveis dessa evolução incluem a transição do processo físico para o eletrônico, a digitalização de atos processuais e a recente implementação de sistemas de inteligência artificial (IA) para apoiar tarefas como triagem de recursos, análise jurisprudencial e elaboração de minutas. No âmbito das comunicações processuais, o uso de ferramentas de mensageria instantânea, como o WhatsApp, consolidou-se como um meio alternativo para a realização de citações e intimações.

[1] Acadêmico do Curso de Direito, do 6 período da Faculdade Boas Novas
[2] Professora orientadora da Iniciação Científica da Faculdade Boas Novas. Mestre em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas.

No entanto, a expansão dessas tecnologias ganha contornos peculiares quando aplicada a realidades geográficas desafiadoras, a exemplo do interior do estado do Amazonas, onde as barreiras logísticas e as limitações de infraestrutura tecnológica impõem severos óbices à comunicação processual tradicional por mandados físicos.

Diante desse cenário de modernização digital e isolamento geográfico, emerge o questionamento central que orienta esta pesquisa: De que maneira a utilização do WhatsApp e de citações eletrônicas fundamentadas em inteligência artificial pode assegurar a validade processual e a segurança jurídica nas comarcas do interior do Amazonas, sem violar as garantias do devido processo legal e o acesso à justiça?

A relevância desta pesquisa reside na necessidade de harmonizar a celeridade processual garantia fundamental prevista no artigo 5º, inciso LXXVIII, da Constituição Federal com a inviolabilidade do contraditório e da ampla defesa em regiões de vulnerabilidade digital e logística. O sistema judiciário brasileiro enfrenta uma sobrecarga crônica de demandas que supera a capacidade humana de processamento, tornando imprescindível o uso de inovações tecnológicas. Contudo, na "Amazônia profunda", a adoção do WhatsApp e de ferramentas automatizadas esbarra em desafios como a instabilidade de rede, o risco de fraudes, a verificação da autoria e a exclusão digital de partes vulneráveis. Assim, o estudo justifica-se pela urgência de avaliar se os atuais parâmetros normativos — como as diretrizes atualizadas do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) são suficientes para garantir a segurança jurídica e a eficácia dessas citações eletrônicas no contexto amazônico.

Como objetivo geral, este trabalho busca analisar a validade processual e a segurança jurídica do uso do WhatsApp e de citações eletrônicas mediadas por inteligência artificial nas comarcas do interior do Amazonas, verificando seus benefícios para a celeridade processual e os limites éticos e normativos de sua aplicação. Para alcançar tal propósito, a pesquisa estrutura-se em objetivos específicos que consistem em: 1. identificar os conceitos fundamentais da inteligência artificial e sua aplicação prática no âmbito do Direito processual contemporâneo; examinar o panorama normativo das comunicações eletrônicas de atos processuais, com ênfase nas resoluções do CNJ e na legislação nacional aplicável; 2. investigar os impactos práticos, logísticos e jurídicos da adoção do WhatsApp e de ferramentas digitais nas comarcas do interior do Amazonas; e 3. apontar os riscos associados ao uso dessas tecnologias nas citações (como fraudes e exclusão digital), propondo salvaguardas necessárias para garantir a observância do devido processo legal e da segurança jurídica..

Para alcançar os objetivos propostos, a metodologia adotada constitui-se como uma pesquisa de natureza exploratória e qualitativa. O desenvolvimento metodológico baseou-se em uma revisão bibliográfica e normativa abrangente, contemplando doutrinas nacionais e internacionais de referência nas áreas de Teoria do Processo, Filosofia do Direito e Direito Constitucional. No plano normativo, foram investigadas a Constituição Federal de 1988, o Código de Processo Civil (CPC), resoluções do Conselho Nacional de Justiça (com destaque para as atualizações recentes e diretrizes sobre IA e atos processuais) e demais legislações correlatas. A análise buscou articular o arcabouço teórico e normativo geral com a realidade fática e institucional das comarcas localizadas no interior do estado do Amazonas.

2 O USO DA INTELIGENCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO

A incorporação de ferramentas tecnológicas no âmbito do Judiciário brasileiro não constitui um fenômeno estritamente contemporâneo. Conforme apontam Toledo e Pessoa (2024), os primeiros passos dessa trajetória remontam à década de 1970. Um marco dessa fase inicial foi o sistema PRAT (Processos de Acidentes do Trabalho), introduzido em 1971 com a finalidade de resgatar textos decisórios relacionados a acidentes laborais e questões de saúde ocupacional.

Embora operasse em um patamar estritamente auxiliar descrito academicamente como uma ferramenta de suporte comparável ao papel de um secretário que redige sob a citação do magistrado, esse sistema já demonstrava uma articulação pioneira entre a tecnologia computacional e o fluxo do processo decisório (Toledo; Pessoa, 2024).

O Código de Processo Civil de 2015 inaugurou uma nova diretriz axiológica e instrumental para a jurisdição brasileira ao consagrar expressamente o Sistema Multiportas. Por meio desse modelo, o processo civil supera o monopólio da via adjudicativa tradicional e passa a enxergar a jurisdição como um ecossistema plural, onde métodos consensuais e adequados de solução de conflitos como a mediação, a conciliação e a arbitragem coexistem com a prestação jurisdicional estatal. O escopo dessa abertura é assegurar ao jurisdicionado não apenas a resposta formal, mas uma decisão de mérito justa entregue em tempo razoável.

3 O SISTEMA MULTIPORTAS DO CPC/2015 E OS DESAFIOS DE ACESSO À JUSTIÇA NO CONTEXTO AMAZÔNICO

No entanto, a concretização desse ideal processual esbarra em desafios estruturais quando confrontada com a realidade geopolítica brasileira. Conforme ressaltam Beatriz Santos Brito e Hamilton Gomes de Santana Neto (2023), é imprescindível sopesar a vastidão territorial do Estado brasileiro e suas acentuadas peculiaridades regionais. A efetividade do direito processual não se opera de maneira linear em todo o território nacional, sofrendo graves restrições operacionais em regiões de topografia complexa, a exemplo do Estado do Amazonas.

Nesse panorama, Brito e Santana Neto (2023) ponderam que existem limites intransponíveis para a efetividade de aplicação da jurisdição que impedem o jurisdicionado em especial o ribeirinho e as comunidades dos interiores de ver sua pretensão plenamente satisfeita. Tais óbices estruturais desdobram-se em múltiplas dimensões apontadas pelos autores:

Barreiras geográficas: Tratadas por Brito e Santana Neto (2023) como imposições diretas da geografia local da Amazônia, caracterizada por grandes distâncias e pela predominância fluvial, que instituem verdadeiras barreiras físicas capazes de limitar drasticamente a capacidade de deslocamento do indivíduo até os órgãos judiciais.

Barreiras culturais: Fundadas na rica diversidade cultural da região amazônica, que abriga povos tradicionais, indígenas e comunidades ribeirinhas cujos modos de vida e organização social muitas vezes entram em descompasso com a rigidez formal e burocrática do aparato processual estatal.

Barreiras econômicas e sociais: Estritamente relacionadas à dinâmica de criação e desenvolvimento socioeconômico do Estado na região, que perpetuam desigualdades estruturais e dificultam o acesso material aos direitos fundamentais.

Sob essa ótica, debater o Sistema Multiportas do CPC/2015 exige reconhecer que a teoria processual não pode prescindir da realidade empírica. Como demonstram Brito e Santana Neto (2023), enquanto as barreiras geográficas, culturais, econômicas e sociais não forem devidamente enfrentadas por políticas públicas e por uma flexibilização operativa da justiça, o acesso a uma decisão justa e em tempo razoável permanecerá inacessível a parcelas expressivas da população do interior amazônico.

4 VALIDADE, SEGURANÇA JURÍDICA E LIMITES DAS NOTIFICAÇÕES POR APLICATIVOS DE MENSAGENS

Diante das transformações digitais na administração da justiça, a discussão doutrinária acerca do emprego de aplicativos de mensagens instantânea com destaque para o WhatsApp

em atos de comunicação processual tem oscilado entre os benefícios da eficiência tecnológica e as garantias fundamentais do processo (Santos; Oliveira, 2025). De um lado, aponta-se que a adoção de tais ferramentas favorece a desburocratização e a celeridade processual, permitindo uma adaptação do Poder Judiciário à realidade contemporânea e facilitando o acesso em áreas de maior dificuldade comunicacional (Santos; Oliveira, 2025).

Em contrapartida, conforme ponderam Santos e Oliveira (2025), a literatura jurídica manifesta sérias reservas quanto à segurança jurídica e à validade formal dessas notificações. A exigência legal de inequívoca ciência do destinatário esbarra em fragilidades técnicas inerentes aos aplicativos comerciais, a exemplo da insuficiência probatória dos recursos de confirmação de leitura (como o tradicional "duplo tique azul"), que não suprem com rigor absoluto a certeza exigida pelos cânones processuais.

5 METODOLOGIA

O presente estudo adota uma abordagem qualitativa e de natureza exploratória, fundamentada em uma revisão bibliográfica, normativa e doutrinária. A escolha metodológica justifica-se pela necessidade de investigar um tema contemporâneo e interdisciplinar a interseção entre inovação tecnológica (Inteligência Artificial e aplicativos de mensagens), teoria processual civil e as peculiaridades regionais do sistema de justiça.

Para o desenvolvimento da pesquisa e a sustentação dos argumentos apresentados, o itinerário metodológico estruturou-se em três eixos principais:

Revisão Bibliográfica e Doutrinária: A pesquisa apoia-se em produções teóricas recentes e clássicas do direito processual e da sociologia jurídica. Para compreender a evolução histórica e o suporte tecnológico no Judiciário, utilizam-se os aportes de Toledo e Pessoa (2024). A análise sobre a efetividade do acesso à justiça e as barreiras operacionais na região amazônica fundamenta-se nos estudos de Beatriz Santos Brito e Hamilton Gomes de Santana Neto (2023). Por fim, a discussão acerca da validade processual e da segurança jurídica das citações eletrônicas via aplicativos como o WhatsApp ampara-se nas reflexões críticas de Santos e Oliveira (2025).

Análise Normativa e Institucional: O estudo examina o impacto do microssistema processual brasileiro, com ênfase nas diretrizes inauguradas pelo Código de Processo Civil de 2015 (CPC/2015), especialmente no que tange ao Sistema Multiportas e à busca por decisões

justas em tempo razoável. A análise normativa contrasta o texto legal com a realidade fática e os óbices estruturais encontrados no interior do estado do Amazonas.

Recorte Temático e Regional: O escopo metodológico delimitou a investigação ao exame crítico dos limites e das potencialidades da automação e dos atos de comunicação eletrônica (notificações por mensageria instantânea e ferramentas de IA). O foco recai sobre o conflito entre a exigência formal de certeza jurídica (ciência inequívoca do ato) e a flexibilização operativa necessária para mitigar as barreiras geográficas, culturais, econômicas e sociais que dificultam o acesso à justiça pelas comunidades ribeirinhas e do interior amazônico.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise integrada do referencial teórico e do panorama normativo revela um cenário paradoxal no âmbito do Poder Judiciário brasileiro contemporâneo: ao mesmo tempo em que há um avanço acelerado na incorporação de ferramentas tecnológicas desde os primórdios com o sistema PRAT na década de 1970 (Toledo; Pessoa, 2024) até os modernos sistemas de Inteligência Artificial, a efetividade concreta dessas inovações esbarra em barreiras estruturais severas quando aplicada a realidades geográficas específicas, a exemplo do interior do estado do Amazonas.

A transição para um ecossistema de justiça mais ágil encontra amparo axiológico no Sistema Multiportas do CPC/2015, que busca entregar uma prestação jurisdicional justa em tempo razoável. Contudo, os resultados da reflexão teórica evidenciam que a norma processual não se opera de maneira linear. Como bem apontam Beatriz Santos Brito e Hamilton Gomes de Santana Neto (2023), a "Amazônia profunda" impõe barreiras geográficas, culturais e socioeconômicas intransponíveis para a jurisdição tradicional.

Um dos principais achados desta pesquisa teórica diz respeito à insuficiência probatória dos recursos comerciais padrão dos aplicativos de mensagens. A exigência processual de ciência inequívoca pelo destinatário não pode ser suprida por elementos meramente indiciários, como o tradicional "duplo tique azul" apontado por Santos e Oliveira (2025).

No interior do Amazonas, essa fragilidade técnica é agravada por fatores fáticos: Instabilidade de infraestrutura: A oscilação ou ausência de sinal de internet em diversas comarcas ribeirinhas gera incerteza sobre o efetivo recebimento da mensagem. Vulnerabilidade digital: A expressiva presença de comunidades tradicionais, indígenas e ribeirinhas, muitas

vezes marcada por barreiras de letramento digital, dificulta a compreensão do conteúdo formal de uma citação transmitida via chat, o que esvazia o sentido material do contraditório e da ampla defesa. Risco de fraudes e usurpadores: A simples verificação de um número de telefone não garante, com o rigor exigido pelos cânones processuais, que a pessoa que visualizou ou respondeu ao WhatsApp é efetivamente a parte citada.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo propôs-se a investigar a validade processual e a segurança jurídica do uso do WhatsApp e de citações eletrônicas mediadas por ferramentas tecnológicas e inteligência artificial, com enfoque direto nas comarcas do interior do estado do Amazonas. A pesquisa partiu da premissa de que a modernização do Poder Judiciário e a busca pela celeridade processual alçada a garantia fundamental pelo artigo 5º, inciso LXXVIII, da Constituição Federal constituem imperativos contemporâneos incontornáveis, mas que exigem cautela redobrada ao serem aplicados a realidades geopolíticas desafiadoras.

A partir da revisão teórica e normativa desenvolvida, constatou-se que a transição para o ecossistema digital e o Sistema Multiportas do CPC/2015 esbarra em óbices severos na chamada "Amazônia profunda". As barreiras geográficas, culturais e socioeconômicas demonstram que a jurisdição tradicional, baseada em mandados físicos e deslocamentos fluviais, é incapaz de atender de forma célere e ampla a população ribeirinha e das comunidades do interior. Nesse panorama, o emprego de ferramentas de mensageria instantânea, como o WhatsApp, e o suporte de sistemas de Inteligência Artificial surgem não apenas como facilidades, mas como alternativas vitais para aproximar o cidadão do Judiciário.

Em contrapartida, os resultados da discussão evidenciaram que a eficiência tecnológica não pode se sobrepor às garantias fundamentais do processo. A adoção de aplicativos comerciais de mensagens para a prática de atos de comunicação processual apresenta fragilidades técnicas evidentes. A exigência legal de ciência inequívoca do destinatário não é suprida por elementos meramente indiciários, como o tradicional "duplo tique azul", expondo o sistema a riscos como fraudes, instabilidade de infraestrutura de rede local e a exclusão digital de partes vulneráveis.

Diante do problema de pesquisa norteador, conclui-se que o uso do WhatsApp e de citações eletrônicas fundamentadas em IA pode, sim, assegurar a validade processual e a segurança jurídica nas comarcas do interior do Amazonas, desde que acompanhado de

salvaguardas técnicas e institucionais rígidas. A tecnologia deve atuar como instrumento de inclusão e otimização, e não como fonte de novas exclusões ou de erosão do devido processo legal.

Nesse sentido, as recentes diretrizes e atualizações normativas do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) fornecem o embasamento ético e regulatório necessário, que deve ser complementado por protocolos operacionais locais adaptados à realidade amazônica incluindo métodos seguros de validação de identidade (como biometria ou confirmações cadastrais robustas) e supervisão humana rigorosa nas decisões automatizadas.

Por fim, ressalta-se que a modernização tecnológica do Poder Judiciário no Amazonas não deve ter como único norte a celeridade estatística, mas a efetividade da justiça material. Garantir a validade das citações eletrônicas nessa região significa respeitar as peculiaridades de seu povo, assegurando que a inovação digital seja um passaporte para o acesso à justiça e à dignidade, e nunca um obstáculo aos direitos fundamentais do jurisdicionado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rogerio França Athayde de. **Decisões judiciais e inteligência artificial entre o prompt e o julgamento humano: a IA e as garantias ao devido processo legal.** 2025. 110 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito) - Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP), Brasília, 2025.

BRITO, Beatriz Santos; SANTANA NETO, Hamilton Gomes de. O acesso à justiça no Amazonas e sua distribuição nas comunidades dos interiores. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE**, São Paulo, v. 9, n. 09, p. 4421-4432, set. 2023. Disponível em DOI: 10.51891/rease.v9i9.11436.

GABRIEL, Anderson de Paiva; PORTO, Fabio Ribeiro; ARAÚJO, Valter Shuenquener de. Inteligência artificial, precedentes e a Resolução CNJ 615/2025. **Revista da EMERJ**, Rio de Janeiro, v. 27, e649, p. 1-17, 2025. DOI: https://doi.org/10.70622/2236-8957.2025.649.

MACHADO, Fernanda de Vargas; COLOMBO, Cristiano. Inteligência artificial aplicada à atividade jurisdicional: desafios e perspectivas para sua implementação no Judiciário. **Revista da Escola Judicial do TRT da 4ª Região**, Porto Alegre, v. 3, n. 5, p. 117-141, jan./jun. 2021.

TOLEDO, Cláudia; PESSOA, Daniel. O uso de inteligência artificial na tomada de decisão judicial. **Revista de Investigações Constitucionais,** Curitiba, v. 10, n. 1, e237, jan./abr. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.5380/rinc.v10i1.86319[cite: 300].

REALIDADE DOS IGARAPÉS: DESAFIOS DO SANEAMENTO EM BAIRROS PERIFÉRICOS DE MANAUS

Cristiano Pereira Sena[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

Este artigo aborda a problemática do saneamento básico em Manaus, com ênfase nos impactos sociais e ambientais provocados pela precariedade desses serviços e pela degradação dos igarapés urbanos. O objetivo é analisar de que maneira a atuação do Direito pode contribuir para a melhoria do saneamento básico, para a proteção ambiental e para a garantia dos direitos fundamentais da população. A pesquisa foi desenvolvida por meio de abordagem qualitativa, com caráter exploratório e descritivo, utilizando pesquisa bibliográfica e documental, a partir da análise da Constituição Federal de 1988, da legislação brasileira de saneamento básico, de documentos institucionais e de estudos relacionados à realidade ambiental e urbana de Manaus. Os resultados indicam que a insuficiência de saneamento está relacionada à degradação dos recursos hídricos, à exposição da população a riscos ambientais e à desigualdade no acesso à infraestrutura urbana. Verificou-se ainda que o Direito dispõe de instrumentos capazes de fortalecer a fiscalização, a responsabilização por danos ambientais, o planejamento das políticas públicas e a participação social. Conclui-se que a efetivação do saneamento básico em Manaus depende da articulação entre legislação, planejamento público, fiscalização e participação da sociedade, visando à proteção ambiental e à melhoria da qualidade de vida da população.

PALAVRAS-CHAVE: Saneamento, Manaus, Direito

1 INTRODUÇÃO

Falar dos igarapés de Manaus é encarar uma ferida aberta que muita gente prefere ignorar. Não se trata apenas de meio ambiente, trata-se de dignidade humana, onde a realidade dos igarapés de Manaus revela um dos mais complexos desafios urbanos enfrentados pela cidade. Esses cursos d ’á gua, que historicamente fazem parte da identidade e da paisagem amazônica passaram a conviver com os efeitos do crescimento urbano desordenado e da ocupação irregular.

Em diferentes áreas da capital amazonense, é possível observar igarapés comprometidos pelo descarte inadequado de resíduos, pela ausência ou insuficiência de saneamento básico e pelo lançamento de águas residuais sem tratamento adequado. Essa situação ultrapassa a

[1] Acadêmico de Direito da Faculdade Boas Novas de Ciências Teológicas, Sociais e Biotecnológicas.
[2] Professora do curso de Direito da Faculdade Boas Novas, mestra em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA/UEA).

dimensão ambiental e alcança diretamente a qualidade de vida das populações que vivem nesses territórios. O processo de urbanização de Manaus provocou profundas transformações na relação entre a população e os recursos hídricos. À medida que a cidade cresceu, muitos igarapés foram ocupados, canalizados ou modificados para atender às necessidades da expansão urbana.

Entretanto, o desenvolvimento da infraestrutura não ocorreu de maneira uniforme em todas as regiões da cidade. Em 2013, publicou-se o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), que estabelecia metas para 2018, 2023 e 2033, com o objetivo de reduzir os déficits presentes nos serviços de saneamento e tendo como visão a universalização do abastecimento de água, coleta de esgoto e lixo. Porém, não é o que é visto em Manaus (Brasil, 2013).

A ausência de saneamento básico transforma esses espaços em vetores de doenças, degrada o ecossistema amazônico e evidencia uma desigualdade brutal: enquanto áreas centrais recebem investimentos, comunidades periféricas vivem à margem, literalmente sobre águas contaminadas (Massa, 2020).

A importância deste estudo está justamente na necessidade de compreender os impactos provocados pela degradação dos igarapés. Investigar essa problemática permite identificar suas principais causas, consequências e possíveis alternativas de enfrentamento. Também possibilita ampliar o debate sobre o direito da população a um ambiente saudável e a serviços públicos adequados.

Nesse sentido, o saneamento básico deve ser compreendido como elemento fundamental para a promoção da saúde e da dignidade humana. A recuperação dos igarapés representa, portanto, não apenas uma medida de preservação ambiental, mas também uma oportunidade de melhorar as condições de vida das comunidades que dependem diretamente desses territórios.Dessa forma, estudar os igarapés de Manaus é contribuir para a construção de uma cidade mais sustentável, justa e comprometida com sua população.

Esse estudo se justifica pela urgência de dar visibilidade a uma realidade invisível, contribuindo para o debate acadêmico, social e político, e propondo caminhos concretos de transformação. Porque ignorar os igarapés é aceitar que parte da população viva sem o mínimo e isso não é falha técnica, é escolha política, pois o saneamento básico tem sido considerado um importante determinante ambiental de saúde (OMS, 2004).

2 MANAUS A METRÓPOLE NA FLORESTA

A preservação desses espaços não depende exclusivamente de ações ambientais isoladas, mas de investimentos contínuos em saneamento, infraestrutura, educação ambiental e ordenamento territorial. É necessário compreender que os problemas existentes nos igarapés não surgem de forma espontânea mas estão relacionados a processos históricos de ocupação e às limitações das políticas de urbanização. Por essa razão, a análise dessa realidade exige uma abordagem que considere simultaneamente os aspectos ambientais e sociais.

Manaus é uma metrópole no meio da floresta amazônica, porém sofre com um paradoxo brutal; água em abundância e saneamento básico em escassez, que atinge principalmente as periferias da cidade. Com uma geografia complexa como Manaus, a implementação de sistemas de saneamento ultrapassa a infraestrutura tradicional. O crescimento dos serviços de água e esgoto na capital do Amazonas evidencia como um saneamento adaptado às características locais pode diminuir desigualdades, aprimorar a saúde coletiva e fortalecer a dignidade de comunidades marginalizadas. Ao lidar com redes elevadas sobre palafitas e tubos fixados às margens de igarapés, o setor de saneamento demonstra que é possível unir soluções técnicas e sociais de maneira harmônica (Saneamentopro, 2026).

Manaus está entre as cidades brasileiras com as piores notas em saneamento básico, como pontua a pesquisa do Trata Brasil 2024 ao divulgar a capital na 86ª posição. Outras cidades do Norte com Macapá em 99º lugar e Porto Velho em 100º finalizam o ranking (Brasil, 2024). Atualmente a capital amazonense enfrenta um grande desafio para o setor de saneamento. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) referentes ao Censo 2022, cerca de 53,9% da população de Manaus reside em regiões vulneráveis. Nessas áreas, moradias em palafitas (construções elevadas sobre estacas) e em rip-raps (solo instável à beira de igarapés) exigem sistemas de saneamento adaptados (Saneamentopro, 2026).

Atualmente, mais de 1,5 milhão de manauenses não têm acesso à coleta de esgoto, e apenas 21,8% do esgoto gerado na cidade é tratado. De acordo com o Ranking do Saneamento 2024, publicado pelo Instituto Trata Brasil, que avalia os serviços básicos das 100 maiores cidades do país, Manaus ocupa a 86ª posição, figurando entre os 20 municípios com os piores índices (Brasil, 2024).

Outrossim, o crescimento urbano sem planejamento e a existência de ruas irregulares ou margens de rios tornam mais desafiadora a instalação de sistemas tradicionais de água e

esgoto. Dentro desse cenário, é essencial que o desenvolvimento de soluções de saneamento leve em conta a configuração do terreno, o período de enchentes, a altura dos igarapés e a necessidade de acesso para as equipes de manutenção (Saneamentopro, 2026). O programa “ Trata Bem Manaus ”, lançado pela Prefeitura de Manaus e pela concessionária Águas de Manaus em janeiro de 2024, dividiu o município em 166 localidades (baseadas em microbacias) para a implementação de estruturas independentes de esgotamento sanitário. Essa estratégia permite que estações menores operem de forma mais rápida e adequada ao ambiente local (Brasil, 2024).

O sistema de saneamento em Manaus demonstra que uma abordagem distinta na engenharia, junto a um planejamento social eficaz e tarifas acessíveis, pode trazer resultados tangíveis. Para os trabalhadores da área, o exemplo da capital do Amazonas revela que para vencer desafios geográficos e sociais, são necessárias estratégia, adaptação e inovação tecnológica. A combinação de redes aéreas, tubulações fixadas e microbacias resulta em um saneamento que muda a saúde, o meio ambiente e a dignidade nas regiões mais vulneráveis.

1 COMO A ATUAÇÃO DO DIREITO PODE MELHORAR O SANEAMENTO BÁSICO EM MANAUS?

O Direito possui papel fundamental na melhoria do saneamento básico em Manaus, pois estabelece normas, responsabilidades e mecanismos de fiscalização destinados a garantir que esse serviço seja efetivamente oferecido à população. A Constituição Federal assegura, no art. 196, que a saúde é direito de todos e dever do Estado, devendo ser promovida por meio de políticas públicas que reduzam os riscos de doenças e garantam acesso universal aos serviços de saúde (BRASIL, 1988). Dessa forma, a precariedade do saneamento pode ser compreendida também como uma questão de saúde pública e de efetivação de direitos fundamentais.

Além disso, o art. 225 da Constituição Federal estabelece que todos possuem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo (BRASIL, 1988). Essa previsão possui relação direta com a situação dos igarapés de Manaus, uma vez que a poluição, o descarte inadequado de resíduos e a ausência de tratamento adequado de esgoto comprometem tanto o meio ambiente quanto a qualidade de vida da população.

Nesse sentido, a Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, constitui um dos principais instrumentos jurídicos para orientar a atuação

do Poder Público. A legislação organiza os serviços relacionados ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, além da drenagem e manejo das águas pluviais (BRASIL, 2007).

Em Manaus, a atuação jurídica pode contribuir principalmente por meio da fiscalização do cumprimento das leis, do controle das políticas públicas, da responsabilização por danos ambientais e da defesa dos direitos da população. O Ministério Público, a Defensoria Pública, o Poder Judiciário e os órgãos de fiscalização podem atuar quando houver omissão ou prestação inadequada dos serviços públicos, utilizando instrumentos jurídicos para exigir o cumprimento das obrigações legais. Outro mecanismo importante é o planejamento municipal. O Plano Municipal de Saneamento Básico estabelece diretrizes, metas e ações para a expansão e melhoria dos serviços. Atualmente, Manaus está em processo de elaboração e atualização de seu plano, contemplando os quatro eixos do saneamento: abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem urbana (MANAUS, 2026).

A participação social também possui relevância jurídica nesse processo. A realização de consultas e audiências públicas permite que moradores, comunidades e organizações apresentem demandas e acompanhem a elaboração das políticas públicas. Em 2025 e 2026, o Município promoveu consulta pública relacionada à atualização do Plano Municipal de Saneamento Básico, buscando incorporar contribuições da sociedade ao planejamento para os próximos anos (MANAUS, 2025; MANAUS, 2026).

Portanto, a atuação do Direito não se limita à aplicação de punições depois que os problemas acontecem. Ela também pode atuar de forma preventiva, garantindo planejamento, transparência, fiscalização, participação popular e cumprimento das metas estabelecidas. No caso de Manaus, isso significa utilizar os instrumentos jurídicos existentes para assegurar que o saneamento básico seja tratado como uma política pública permanente e como um direito relacionado à saúde, ao meio ambiente e à dignidade da população.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do saneamento básico em Manaus demonstra que essa questão ultrapassa os limites da infraestrutura urbana e está diretamente relacionada à garantia de direitos fundamentais. A precariedade dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana produz impactos ambientais e sociais que atingem, principalmente, as populações que vivem em áreas mais vulneráveis.

A poluição desses cursos d'água compromete o equilíbrio ambiental, contribui para a degradação dos espaços urbanos e pode gerar consequências para a saúde e para a qualidade de vida da população. Portanto, a recuperação e preservação dos igarapés devem estar associadas a ações permanentes de saneamento, fiscalização e planejamento urbano. O Direito apresenta instrumentos importantes para enfrentar essa realidade. A Constituição Federal, a legislação nacional de saneamento básico e as normas ambientais estabelecem deveres ao Poder Público e garantem mecanismos de proteção ao meio ambiente e à população (BRASIL, 1988; BRASIL, 2007). Dessa forma, a atuação jurídica pode ocorrer tanto na fiscalização e responsabilização por danos quanto na exigência de políticas públicas.

Conclui-se, portanto, que a melhoria do saneamento básico em Manaus representa uma medida essencial para a proteção ambiental, a promoção da saúde e a garantia da dignidade humana. A atuação do Direito, quando articulada ao planejamento público e à participação social, pode contribuir para transformar as normas existentes em ações concretas e permanentes, favorecendo a recuperação dos igarapés e a construção de uma cidade ambientalmente mais equilibrada e socialmente mais justa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. 355 anos de Manaus: o panorama do saneamento básico na capital amazonense. Trata Brasil. 2024. Disponível em: https://tratabrasil.org.br/355-anos-manaus-panorama-do-saneamento-basico/

BRASIL. Manaus. Trata Bem Manaus: parceria para universalizar acesso ao esgoto tratado – Ae Blog. 2024. Disponível em: https://share.google/h14HQIhss8EQh2Yox

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Plano nacional de saneamento básico – Plansab. Brasília: Ministérios das Cidades; 2013.

MASSA, K. H. C.; Chiavegatto, A. D. P. Saneamento básico e saúde autoavaliada nas capitais brasileiras: uma análise multinível. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720200050. ISSN 1980-5497. https://doi.org/10.1590/1980-549720200050.

OMS. World Health Organization – Water, Sanitation and Hygiene Links to Health. Genebra: World Health Organization; 2004.

SANEAMENTOPRO. Saneamento em Manaus: inovação nas áreas vulneráveis. 2026. Disponível em: https://saneamentopro.com.br/saneamento-em-manaus-inovacao-nas-areas-vulneraveis/?utm_source=chatgpt.com.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Presidência da República, 2007.

MANAUS. Prefeitura Municipal de Manaus. Plano Municipal de Saneamento Básico de Manaus. Manaus: Prefeitura de Manaus, 2026.

MANAUS. Prefeitura Municipal de Manaus. Prefeitura convida população a participar da consulta pública de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico. Manaus, 2025.

ODS 4 E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS DA ZONA URBANA DE MANAUS

Ielly Hellem Castilho[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

A educação ambiental constitui importante instrumento para a formação de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres relacionados à proteção do meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável. Nesse contexto, o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 (ODS 4), integrante da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, estabelece a necessidade de assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, destacando também a importância da formação para o desenvolvimento sustentável. O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre a educação ambiental e as metas do ODS 4, com ênfase na realidade das escolas da zona urbana de Manaus. A pesquisa adota abordagem bibliográfica, método dedutivo e natureza qualitativa, fundamentando-se em livros, artigos científicos, documentos institucionais e publicações acadêmicas produzidas entre 2021 e 2026. A discussão parte da compreensão da educação como instrumento de transformação social e ambiental, considerando a legislação brasileira e os desafios específicos do contexto urbano amazônico. Verifica-se, a partir da literatura analisada, que a educação ambiental precisa superar ações isoladas e pontuais, sendo integrada de maneira interdisciplinar ao currículo, à gestão escolar e à realidade socioambiental dos estudantes. Conclui-se que o fortalecimento da educação ambiental nas escolas pode contribuir para a concretização de uma educação de qualidade e para a formação de cidadãos capazes de compreender e enfrentar os problemas ambientais presentes em Manaus.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. ODS 4. Sustentabilidade. Direito Ambiental. Manaus.

1 INTRODUÇÃO

A proteção do meio ambiente constitui uma das questões centrais da sociedade contemporânea, especialmente diante da intensificação dos problemas relacionados à degradação dos recursos naturais, à produção de resíduos, à poluição dos recursos hídricos e às mudanças climáticas. Nesse cenário, a educação assume papel estratégico, uma vez que possibilita a formação de indivíduos capazes de compreender as relações existentes entre sociedade, desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

[1] Acadêmica do Curso de Direito, do 6 período da Faculdade Boas Novas.
[2] Professora do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas. Mestra em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA/UEA).

A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas estabeleceu 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), entre os quais se encontra o ODS 4, destinado à promoção de uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade. A educação para o desenvolvimento sustentável está diretamente relacionada a esse objetivo, especialmente à necessidade de desenvolver conhecimentos e competências que permitam aos estudantes compreender os desafios ambientais e participar da construção de sociedades mais sustentáveis.

A UNESCO destaca que a educação para o desenvolvimento sustentável deve contribuir para que os estudantes desenvolvam conhecimentos, habilidades, valores e atitudes capazes de orientar decisões responsáveis em relação ao meio ambiente e à sociedade. No Brasil, essa perspectiva também encontra respaldo constitucional e legal.

A Constituição Federal de 1988 reconhece o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, enquanto a Lei nº 9.795/1999 institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Apesar desse arcabouço normativo, a implementação efetiva da educação ambiental no ambiente escolar ainda apresenta desafios relacionados à formação dos professores, integração curricular, recursos pedagógicos e continuidade das ações.

Essa discussão torna-se particularmente relevante em Manaus, cidade inserida na região amazônica e marcada por desafios ambientais urbanos. A expansão urbana, problemas relacionados ao saneamento, produção de resíduos sólidos e degradação dos igarapés demonstram a necessidade de ampliar ações de conscientização e formação ambiental.

Dessa forma, o presente paper busca responder à seguinte questão: de que maneira a educação ambiental desenvolvida nas escolas da zona urbana de Manaus pode contribuir para a concretização das finalidades do ODS 4 e para a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade?

O objetivo geral consiste em analisar a implementação da educação ambiental nas escolas da zona urbana de Manaus, relacionando-a às metas de educação de qualidade estabelecidas pelo ODS 4.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A educação ambiental não deve ser compreendida apenas como a transmissão de informações sobre preservação da natureza. Trata-se de um processo educativo capaz de desenvolver consciência crítica, responsabilidade social e participação cidadã diante dos problemas ambientais.

A educação para o desenvolvimento sustentável possui justamente essa perspectiva mais ampla. A UNESCO destaca que a sustentabilidade precisa estar presente não apenas nos conteúdos curriculares, mas também nos ambientes de aprendizagem, na formação dos educadores, na participação dos estudantes e nas relações estabelecidas entre escola e comunidade.

Nesse sentido, a escola possui função fundamental na formação de sujeitos capazes de compreender os problemas existentes em seu próprio território. O processo educativo torna-se mais significativo quando os conteúdos trabalhados estão relacionados às experiências concretas dos estudantes. Oliveira e Oliveira (2021, p. 14), ao analisarem propostas de educação ambiental relacionadas às mudanças climáticas, demonstram a importância de práticas pedagógicas que aproximem os estudantes das questões socioambientais contemporâneas. A educação ambiental pode contribuir para transformações socioambientais quando articulada à realidade dos alunos.

A educação ambiental também precisa ser compreendida de maneira interdisciplinar. Os problemas ambientais possuem dimensões jurídicas, sociais, econômicas, políticas e culturais. Por essa razão, trabalhar educação ambiental significa estabelecer relações entre diferentes áreas do conhecimento. No ensino jurídico, por exemplo, a temática permite discutir o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a responsabilidade ambiental, as políticas públicas e a participação social.

A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu artigo 225, que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Nesse contexto, a educação ambiental representa instrumento de concretização desse dever coletivo. Ao desenvolver conhecimentos e atitudes relacionados à preservação ambiental, a escola contribui para a formação de cidadãos que conhecem seus direitos, reconhecem suas responsabilidades e podem participar das decisões relacionadas ao meio ambiente.

3 O ODS 4 E A EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

O ODS 4 integra a Agenda 2030 e possui como finalidade assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. A relação entre o ODS 4 e a educação ambiental torna-se especialmente evidente na perspectiva da educação para o desenvolvimento sustentável. A educação de

qualidade não se limita à aprendizagem de conteúdos tradicionais, mas envolve também o desenvolvimento de competências necessárias para que os indivíduos compreendam os desafios sociais e ambientais do mundo contemporâneo.

A UNESCO, ao tratar da Educação 2030, destaca a relação entre o ODS 4 e a construção de uma educação capaz de contribuir para o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a educação ambiental pode ser compreendida como uma dimensão importante da qualidade educacional. A concretização desse objetivo exige, entretanto, que as instituições de ensino superem uma visão meramente pontual da educação ambiental. Projetos realizados somente em datas comemorativas, campanhas isoladas ou atividades sem continuidade podem contribuir para a sensibilização dos estudantes, mas não são suficientes para construir uma cultura permanente de sustentabilidade.

A educação ambiental precisa integrar o planejamento pedagógico e estar presente de forma transversal nas diferentes disciplinas e atividades escolares. Isso significa abordar a questão ambiental como elemento relacionado à realidade social e à formação cidadã. Oliveira, Ferreira e Souza (2024) destacam a educação ambiental como ferramenta de empoderamento e relacionam educação, cidadania, direitos humanos e sustentabilidade. As autoras defendem que a educação pode favorecer a participação social e contribuir para a transformação das realidades ambientais, especialmente quando relacionada ao contexto social dos indivíduos.

Essa compreensão é particularmente importante para Manaus. A escola pode trabalhar questões ambientais que fazem parte do cotidiano dos estudantes, como a conservação dos igarapés, o descarte correto de resíduos, a importância do saneamento, a preservação das áreas verdes e a utilização responsável dos recursos naturais. Portanto, o ODS 4 deve ser compreendido não apenas como uma meta relacionada ao acesso à educação, mas também como compromisso com a qualidade da formação oferecida aos estudantes. Uma educação de qualidade precisa preparar os indivíduos para compreender os problemas de seu tempo e participar da construção de soluções.

4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO URBANO DE MANAUS

Manaus apresenta características ambientais e urbanas que tornam a educação ambiental especialmente relevante. Inserida no bioma amazônico, a cidade possui importante patrimônio natural, mas também enfrenta problemas relacionados ao crescimento urbano, à ocupação desordenada, ao saneamento e à degradação dos recursos hídricos. Os igarapés constituem

elementos importantes da paisagem urbana de Manaus e, ao mesmo tempo, representam espaços afetados por processos de urbanização e poluição. A realidade desses recursos hídricos demonstra que a questão ambiental está diretamente relacionada à qualidade de vida da população.

Nesse contexto, a educação ambiental nas escolas pode contribuir para aproximar os estudantes dos problemas ambientais existentes no próprio espaço onde vivem. Em vez de apresentar a sustentabilidade apenas como um conceito abstrato, a escola pode relacioná-la a situações concretas observadas na comunidade. Oliveira e Ferreira (2024), ao analisarem a função socioambiental da propriedade urbana e sua relação com o desenvolvimento sustentável em Manaus, demonstram a necessidade de compreender os problemas ambientais urbanos a partir da relação entre desenvolvimento, organização da cidade e proteção ambiental.

A educação ambiental pode funcionar como instrumento de aproximação entre conhecimento escolar e realidade local. Ao discutir os problemas dos igarapés, resíduos sólidos e ocupação urbana, o estudante passa a perceber que a proteção ambiental está relacionada ao exercício da cidadania. Outro ponto relevante é a participação da comunidade escolar. A educação ambiental não deve ficar restrita à relação entre professor e aluno. A gestão escolar, funcionários, famílias e comunidade também podem participar da construção de práticas sustentáveis. A adoção de projetos de reciclagem, redução do desperdício, utilização consciente da água, preservação das áreas verdes e valorização dos recursos naturais locais são exemplos de práticas que podem integrar o cotidiano escolar. Entretanto, tais ações precisam estar vinculadas a processos educativos permanentes para que não sejam reduzidas a atividades isoladas. A literatura também evidencia a importância da formação dos professores.

Educadores preparados para trabalhar questões ambientais de forma interdisciplinar possuem melhores condições para relacionar os conteúdos escolares aos desafios socioambientais vivenciados pelos estudantes.

5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE CIDADANIA E DIREITO AMBIENTAL

A análise da educação ambiental sob a perspectiva jurídica demonstra que o tema possui relação direta com os direitos fundamentais. O direito ao meio ambiente equilibrado está constitucionalmente protegido e possui caráter coletivo e intergeracional. A educação ambiental contribui para que os indivíduos compreendam a dimensão social desse direito. Uma população

que conhece os problemas ambientais e compreende seus direitos e deveres possui melhores condições de participar das discussões relacionadas às políticas públicas ambientais. Nesse sentido, a educação também se relaciona ao princípio da participação. A proteção ambiental exige atuação conjunta do Poder Público e da coletividade, conforme estabelecido pela Constituição Federal. A escola, enquanto espaço de formação cidadã, pode contribuir para desenvolver essa cultura participativa.

Oliveira, Ferreira e Souza (2024) defendem que a educação ambiental pode atuar como instrumento de empoderamento, fortalecendo a cidadania e a participação social. Essa perspectiva permite compreender a educação ambiental para além da simples transmissão de conhecimentos ecológicos. A educação ambiental também possui relação com a prevenção de danos ambientais. Quanto maior a compreensão da população sobre as consequências de determinadas práticas, maiores podem ser as possibilidades de adoção de comportamentos preventivos.

No contexto de Manaus, essa dimensão preventiva é especialmente relevante. Questões como o descarte inadequado de resíduos e a poluição dos recursos hídricos não devem ser enfrentadas apenas por medidas repressivas ou de recuperação ambiental. A educação pode atuar antes da ocorrência do dano, formando comportamentos socialmente responsáveis. Dessa maneira, a educação ambiental apresenta caráter preventivo, social e jurídico. Ela contribui para a formação de cidadãos capazes de compreender que o meio ambiente não constitui apenas um recurso econômico, mas um bem de uso comum relacionado diretamente à qualidade de vida.

6 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica, de abordagem qualitativa e método dedutivo. A investigação será desenvolvida a partir da análise de livros, artigos científicos, documentos institucionais e publicações acadêmicas relacionadas à educação ambiental, ao desenvolvimento sustentável, ao ODS 4 e ao Direito Ambiental. O método dedutivo será utilizado porque a análise partirá de conceitos gerais relacionados à educação ambiental, ao desenvolvimento sustentável e à educação de qualidade para posteriormente compreender a aplicação dessas discussões ao contexto específico das escolas da zona urbana de Manaus.

A abordagem qualitativa justifica-se pela natureza interpretativa da pesquisa, uma vez que o objetivo não é produzir levantamento estatístico ou mensuração quantitativa, mas

compreender criticamente as relações entre educação, sustentabilidade, cidadania e proteção ambiental. O levantamento bibliográfico será direcionado prioritariamente a publicações produzidas entre 2021 e 2026, de modo a garantir atualidade à discussão. Serão analisados estudos acadêmicos e documentos institucionais capazes de contribuir para a compreensão da educação para o desenvolvimento sustentável e da realidade ambiental urbana.

Não foi realizada pesquisa de campo. Dessa forma, a investigação não envolverá entrevistas, aplicação de questionários, observação direta ou coleta de dados junto às escolas. A análise será exclusivamente bibliográfica e documental. A pesquisa será desenvolvida mediante as etapas de levantamento das fontes, seleção do material, leitura, fichamento, organização dos conceitos, análise crítica e sistematização dos resultados encontrados na literatura.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise bibliográfica permite identificar que a educação ambiental possui potencial para contribuir significativamente com a concretização das finalidades do ODS 4, especialmente quando desenvolvida de maneira contínua, interdisciplinar e contextualizada.

Um dos principais aspectos identificados é a necessidade de superar a realização de atividades ambientais isoladas. A educação para a sustentabilidade exige integração entre currículo, gestão escolar, formação docente, participação estudantil e comunidade. A UNESCO apresenta uma perspectiva de abordagem institucional ampla, na qual a sustentabilidade deve estar presente no processo de ensino e aprendizagem e também no ambiente escolar, na gestão, na participação dos diferentes sujeitos e na relação com a comunidade.

Outro resultado importante diz respeito à necessidade de valorização da realidade local. No caso de Manaus, trabalhar a educação ambiental a partir dos problemas ambientais urbanos pode tornar o processo educativo mais significativo. A discussão sobre os igarapés, resíduos sólidos, saneamento, áreas verdes e recursos hídricos permite aproximar o conteúdo escolar da realidade cotidiana dos estudantes.

Também se identifica a necessidade de fortalecimento da formação dos educadores. Sem professores preparados e apoiados institucionalmente, a educação ambiental corre o risco de permanecer limitada a ações pontuais. A literatura analisada demonstra ainda que educação ambiental e cidadania estão diretamente relacionadas. O estudante não deve ser visto apenas

como receptor de informações, mas como sujeito capaz de interpretar sua realidade, desenvolver consciência crítica e participar da construção de soluções.

Nesse sentido, o fortalecimento da educação ambiental pode contribuir simultaneamente para objetivos educacionais e ambientais. Ao mesmo tempo em que desenvolve conhecimentos e competências, pode estimular valores relacionados à responsabilidade, à participação social e à preservação do meio ambiente. No contexto jurídico, essa perspectiva fortalece a compreensão do meio ambiente como direito fundamental e como responsabilidade compartilhada. A educação ambiental passa, portanto, a constituir instrumento de efetivação da cidadania ambiental.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou analisar a relação entre a educação ambiental e o ODS 4, com ênfase nas escolas da zona urbana de Manaus. A partir da análise bibliográfica realizada, verifica-se que a educação ambiental possui papel relevante na formação de cidadãos conscientes, críticos e preparados para participar da construção de uma sociedade sustentável.

O ODS 4 amplia a compreensão sobre o significado de uma educação de qualidade, uma vez que a qualidade educacional não pode ser dissociada da formação de indivíduos capazes de enfrentar os desafios sociais e ambientais contemporâneos. No contexto de Manaus, a discussão assume particular importância diante dos problemas ambientais urbanos e da necessidade de aproximar o processo educacional da realidade dos estudantes. A escola pode constituir espaço de formação para a cidadania ambiental, possibilitando que os alunos compreendam problemas como a degradação dos igarapés, o descarte inadequado de resíduos e os impactos da urbanização.

Entretanto, para que esse potencial seja concretizado, a educação ambiental precisa superar ações isoladas e passar a integrar efetivamente o currículo, o planejamento pedagógico e a gestão escolar. Também é necessário fortalecer a formação dos professores e incentivar metodologias interdisciplinares e contextualizadas. A análise permite concluir que a educação ambiental não deve ser considerada atividade complementar, mas dimensão relevante de uma educação de qualidade e de uma formação cidadã comprometida com a sustentabilidade.

Portanto, o fortalecimento da educação ambiental nas escolas da zona urbana de Manaus pode contribuir para aproximar as metas do ODS 4 da realidade local, promovendo não apenas

conhecimentos sobre meio ambiente, mas também valores, atitudes e práticas voltadas à participação social e à proteção ambiental.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF, 1999.

OLIVEIRA, Amanda Nicole Aguiar de; FERREIRA, Adriano Fernandes. A função socioambiental da propriedade urbana e a sua aplicação urbanística: o Plano Diretor da cidade de Manaus/AM e o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 11. Revista de Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade, v. 9, n. 2, 2024.

OLIVEIRA, Amanda Nicole Aguiar de; FERREIRA, Patrícia Fortes Attademo; SOUZA, Priscila da Silva. Educação ambiental como ferramenta de empoderamento: a interseção entre direitos humanos e sustentabilidade. SCIAS. Direitos Humanos e Educação, v. 7, n. 2, p. 257-275, 2024.

OLIVEIRA, Neyla Cristiane Rodrigues de; OLIVEIRA, Francisca Carla Silva de. Educação ambiental e mudanças climáticas: análise do Programa Escolas Sustentáveis. Ciência & Educação, Bauru, v. 27, 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: ODS 4 – Educação de qualidade. Agenda 2030. 2015.

UNESCO. Educação 2030 no Brasil. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. 2025.

UNESCO. Educação para o desenvolvimento sustentável: aprender para o nosso planeta. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2021.

UNESCO. Mid-term evaluation of the ESD for 2030 framework, 2021 – 2024. Paris: UNESCO, 2026.

RESPONSABILIDADE CIVIL E ERRO ALGORÍTMICO: DANOS DECORRENTES DE MINUTAS AUTOMATIZADAS NO JUDICIÁRIO AMAZONENSE

Ismael Souza da Silva[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

O artigo trata da responsabilidade civil por danos decorrentes de erros algorítmicos em minutas de decisões judiciais elaboradas com o auxílio de inteligência artificial (IA) generativa no Poder Judiciário do Estado do Amazonas, tomando como referência a ferramenta Arandu GPT, do Tribunal de Justiça do Amazonas (TJAM). Questiona-se em que medida o ordenamento jurídico brasileiro vigente oferece fundamento suficiente para responsabilizar civilmente esses danos, diante da ausência de regulamentação específica sobre o tema. O objetivo geral é analisar o regime de responsabilidade civil aplicável aos danos causados a particulares por tais erros. Adotou-se pesquisa bibliográfica e documental, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, com exame de artigos científicos, trabalhos acadêmicos, atos normativos e comunicados institucionais, publicados majoritariamente entre 2023 e 2026. Os resultados indicam que a responsabilidade subjetiva, fundada na prova de culpa individual, é insuficiente diante da opacidade dos sistemas algorítmicos, e que a responsabilidade objetiva pelo risco da atividade, prevista no art. 927, parágrafo único, do Código Civil, mostra-se mais compatível com o caso. Conclui-se que o ordenamento já oferece fundamento parcial para a responsabilização, remanescendo lacunas regulatórias.

PALAVRAS-CHAVE: Responsabilidade civil. Inteligência artificial. Erro algorítmico. Poder Judiciário. Amazonas.

1 INTRODUÇÃO

A incorporação de sistemas de inteligência artificial (IA) generativa à rotina do Poder Judiciário brasileiro já é uma realidade, apta a auxiliar magistrados e servidores na confecção de minutas, despachos e decisões. Essa modernização, impulsionada pelo volume expressivo de processos em tramitação, desloca o debate clássico sobre responsabilidade civil para um cenário de opacidade técnica e pluralidade de agentes. No Estado do Amazonas, marcado por extensão territorial continental e por dificuldades históricas de acesso à justiça no interior, a automação decisória apresenta-se como resposta atrativa aos gargalos processuais, o que torna o território amazonense um observatório privilegiado dos riscos jurídicos dessa transformação.

[1] Acadêmico do Curso de Direito, do 8º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: ismael.20230783@fbnovas.edu.br
[2] Professora Mestra em Direito Ambiental pela Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA/UEA), do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas. E-mail: amanda.oliveira@fbnovas.edu.br

Nesse cenário, o Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas (TJAM) disponibiliza a servidores e magistrados o Arandu GPT, ferramenta de IA generativa que auxilia na confecção de despachos, decisões e sentenças (Oliveira; Ferreira, 2026). Como o texto gerado pela máquina pode ser incorporado a um ato de autoridade estatal, o jurisdicionado fica exposto ao risco concreto de dano por erro algorítmico. Impõe-se, então, a pergunta que orienta esta pesquisa: em que medida o ordenamento jurídico brasileiro vigente oferece fundamento suficiente para a responsabilização civil por danos causados a particulares em razão de erros algorítmicos presentes em minutas judiciais automatizadas, tendo em vista a ausência de regulamentação específica sobre o tema no âmbito do Poder Judiciário?

O objetivo geral é analisar o regime de responsabilidade civil aplicável aos danos causados a particulares em razão de erros algorítmicos produzidos por sistemas de IA utilizados na elaboração de minutas de decisões judiciais no Judiciário do Estado do Amazonas. Foram definidos três objetivos específicos: descrever o processo de inserção da IA na rotina do Poder Judiciário brasileiro, especialmente no TJAM; identificar o marco normativo vigente apto a fundamentar a responsabilização civil por danos algorítmicos em minutas automatizadas; e avaliar, à luz da doutrina civilista, quais teorias de responsabilidade civil melhor se adequam a esse cenário, propondo diretrizes interpretativas para a lacuna normativa existente.

Metodologicamente, a pesquisa é bibliográfica e documental, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, adequada a problemas jurídicos marcados por lacuna normativa. Desenvolveu-se em três etapas: levantamento das fontes; análise interpretativa, sistemática e teleológica do material normativo e doutrinário; e construção argumentativa das diretrizes apresentadas ao final. Utilizaram-se artigos científicos, trabalhos acadêmicos de graduação e pós-graduação, atos normativos e comunicados institucionais do TJAM, publicados majoritariamente entre 2023 e 2026, com exclusão de fontes informais.

A relevância do estudo justifica-se em três planos. No plano social, o jurisdicionado amazonense, muitas vezes hipossuficiente e distante dos grandes centros urbanos, tem direito a decisão fundamentada por agente humano juridicamente responsável, de modo que a automação não pode comprometer o acesso à justiça substancial. No plano acadêmico, a intersecção entre Direito Civil, Direito Processual e Direito Digital ainda demanda investigação sistematizada quando o ato algorítmico se reveste de autoridade estatal. No plano profissional, o trabalho oferece subsídios interpretativos a magistrados, servidores e advogados que já convivem com essa lacuna regulatória na prática forense amazonense.

Os resultados indicam que a responsabilidade subjetiva clássica, fundada na prova de culpa individual, é insuficiente diante da opacidade dos sistemas de IA judicial, de modo que a responsabilidade objetiva pelo risco da atividade estatal desponta como critério mais compatível com a tutela do jurisdicionado. O texto organiza-se em duas seções de desenvolvimento: a primeira descreve a inserção da IA na rotina do Judiciário brasileiro e o caso do TJAM; a segunda examina o marco normativo e as teorias de responsabilidade civil aplicáveis. As considerações finais retomam o problema de pesquisa e sistematizam as diretrizes interpretativas propostas.

2 A INSERÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ROTINA DO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO E O CASO DO TJAM

O uso de IA pelo Judiciário brasileiro não é peculiaridade amazonense. Iniciativas como o Victor, do Supremo Tribunal Federal, voltado à triagem de recursos extraordinários (Gomez, 2025), integram um movimento nacional de reconfiguração da gestão judiciária. Sistemas como esse, porém, têm por foco a triagem documental, e não a produção de texto decisório. A distinção é relevante para este estudo, pois é o avanço para a geração de minutas, e não a mera classificação de processos, que amplia a exposição do jurisdicionado ao risco de erro algorítmico incorporado a um ato de autoridade estatal.

No Amazonas, esse movimento assumiu contornos próprios diante da vastidão territorial e das dificuldades de acesso à justiça no interior. Em 2019, o TJAM adotou o LEIA Precedentes, ferramenta que identifica processos passíveis de vinculação a temas de precedentes dos tribunais superiores, cabendo ao magistrado decidir sobre o sobrestamento (TJAM, 2019). Em janeiro de 2024, o Tribunal lançou o Arandu, sua primeira ferramenta de IA própria, inicialmente voltada a identificar similaridades entre petições e a apontar demandas predatórias ou repetitivas; o nome, de origem tupi, significa entendimento, conhecimento e sabedoria (TJAM, 2024). Atualmente, em sua vertente generativa (Arandu GPT), o Arandu opera integrado ao sistema PROJUDI e interage de forma conversacional com o usuário para auxiliar na confecção de despachos, decisões e sentenças (Oliveira; Ferreira, 2026).

A base documental que sustenta o Arandu é o Archeion, *Data Mart* lançado pelo TJAM em junho de 2025, que extrai, converte e armazena documentos processuais do PROJUDI em formato legível por IA e reúne cerca de 51 milhões de documentos (Oliveira; Ferreira, 2026). Essa arquitetura sugere que a confiabilidade das minutas depende da qualidade dos dados

históricos do próprio tribunal, de modo que vieses eventualmente presentes no acervo processual amazonense tendem a se refletir nos *outputs* do sistema. Carvalho e Lins (2024) advertem, em sentido convergente, que os sistemas de IA são treinados com grandes acervos de dados que podem carregar vieses históricos, os quais os algoritmos tendem a reproduzir sem intenção. Olhando para o cenário do Amazonas, fica claro que a responsabilidade por eventuais danos não vem da inteligência artificial isoladamente, mas sim das informações que o próprio Estado forneceu para ensinar essa tecnologia.

Cumpre registrar que o Manual de Utilização da plataforma informa que o Arandu está em constante desenvolvimento (versão *beta*) e que seus resultados exigem conferência e validação por profissional da área jurídica, funcionando como apoio, e não como substituto da análise humana (TJAM, 2025 *apud* Oliveira; Ferreira, 2026). A ressalva evidencia que a supervisão humana ativa não é faculdade do magistrado, mas condição de legitimidade do próprio uso da ferramenta. Sob a ótica da responsabilidade civil, isso desloca o eixo da discussão: o dano não decorre apenas do eventual erro do algoritmo, mas também, e em especial, de alguém que aceita sem questionar o resultado de um sistema institucional que ainda está em fase de desenvolvimento.

A sucessão de iniciativas (TJAM, 2024b) indica que a automação judicial amazonense configura política institucional de médio prazo, e não experimento pontual. Isso afasta a hipótese de que eventuais danos algorítmicos sejam tratados como exceção residual, a resolver caso a caso, e reforça a necessidade de tratamento sistemático da matéria, tarefa que se assume na seção seguinte, dedicada ao marco normativo aplicável.

3 O MARCO NORMATIVO APLICÁVEL À RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL POR ERROS ALGORÍTMICOS EM MINUTAS AUTOMATIZADAS

O ponto de partida dogmático é a cláusula geral de responsabilidade subjetiva. O art. 186 do Código Civil define como ato ilícito a ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência que viole direito e cause dano a outrem, e o *caput* do art. 927 impõe a quem o pratica a obrigação de repará-lo (Brasil, 2002). Essa estrutura pressupõe a identificação de um agente individual cuja conduta culposa possa ser isolada e comprovada, pressuposto frágil diante de sistemas de IA cuja lógica interna de processamento nem sempre é integralmente compreensível pelos próprios operadores humanos. Por isso, o parágrafo único do art. 927 destaca como alternativa dogmática mais consistente, ao prever a obrigação de reparar o dano

“independentemente de culpa, [...] quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem” (Brasil, 20 02, art. 927, parágrafo único). O dispositivo prescinde da demonstração de culpa e concentra a imputação no dano e no exercício de atividade de risco, circunstância aplicável à disponibilização institucional de ferramentas de IA geradoras de minutas judiciais: ao institucionalizar o Arandu, o TJAM assume atividade que expõe o jurisdicionado a risco diferenciado.

Carvalho e Lins (2024) destacam que a atribuição de responsabilidade por falhas de IA se torna complexa em razão da pluralidade de sujeitos envolvidos, que vai de desenvolvedores e fornecedores a programadores e usuários finais, e que o aumento da autonomia do sistema torna mais difícil vincular o dano a um agente humano determinado. A opacidade própria dos modelos de linguagem generativa, presente em ferramentas como o Arandu GPT, reproduz, em contexto estatal, o dilema descrito pela doutrina para o setor privado, com o agravante de que o agente institucional é o próprio Poder Público. Boscaro (2024) examina esse dilema ao investigar hipóteses de responsabilização por erros de IA, indagando se o dever de indenizar deve recair sobre o produtor do sistema ou sobre o usuário institucional que o emprega, e conclui que o equilíbrio entre essas abordagens exige ponderação cuidadosa diante da ausência de regulamentação sólida no Brasil. No caso do Arandu, desenvolvido pelo próprio TJAM (Oliveira; Ferreira, 2026), as posições de desenvolvedor e de usuário institucional coincidem no mesmo ente público, restando a discussão sobre o magistrado ou servidor que valida a minuta, pluralidade que a legislação vigente ainda não enfrenta de modo direto.

A teoria do risco de desenvolvimento, examinada por Guimarães (2023) a partir do direito europeu, oferece parâmetros relevantes. Segundo a autora, os riscos de desenvolvimento correspondem a defeitos que não podiam ser detectados pelo estado da ciência e da técnica no momento em que o sistema foi colocado em funcionamento, hipótese que tradicionalmente serviria de excludente de responsabilidade do produtor (Guimarães, 2023). A crescente autonomia dos sistemas de IA, contudo, tensiona essa excludente, na medida em que o comportamento imprevisível da máquina passa a integrar o risco normal da atividade, e não uma anomalia externa a ela. Isso reforça, no caso do Arandu, a inadequação de tratar o erro algorítmico como imprevisto para afastar o dever estatal de reparar.

No plano da proteção informacional, o art. 20 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais assegura ao titular o direito de solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado que afetem seus interesses (Brasil, 2018). Gomez (2025) observa que o dispositivo abrange apenas decisões integralmente automatizadas, deixando

descobertos os processos híbridos, nos quais a IA produz a minuta, mas a assinatura final permanece formalmente a servidor do quadro. Como a validação humana é requisito de uso do Arandu, a falta de regras claras preocupa o caso amazonense, já que é muito difícil definir a quem pertence a responsabilização quando o erro vem da combinação entre sistema e pessoa humana.

No âmbito do próprio Judiciário, a Resolução CNJ nº 332/2020 inaugurou diretrizes de ética, transparência e governança para o uso de IA e foi revogada pela Resolução CNJ nº 615/2025, que atualizou o regramento para abarcar a IA generativa (Brasil, 2020; Brasil, 2025). A nova resolução exige que os sistemas do Judiciário imponham a supervisão humana e permitam ao magistrado modificar qualquer produto gerado por IA (art. 34), e classifica como de baixo risco a produção de textos de apoio a atos judiciais desde que a supervisão e a versão final sejam do magistrado (TJAM, 2024a). A qualificação do risco do Arandu depende, assim, do modo como é efetivamente empregado, o que reforça a exigência de supervisão rigorosa, e não meramente formal. Tais normas disciplinam a governança da IA, mas não estabelecem regime específico de reparação civil dos danos dela decorrentes, matéria em que persiste a lacuna enfrentada neste estudo.

Paula, Souza e Soares (2025) sustentam que a responsabilidade civil na era das decisões automatizadas deve superar a dicotomia clássica entre culpa e risco, incorporando o risco algorítmico como categoria própria de imputação. A proposta mostra-se adequada ao TJAM: como o Arandu integra o próprio aparato estatal, o risco de sua operação deveria, por coerência com o parágrafo único do art. 927 do Código Civil, ser assumido pelo ente público que institucionalizou a ferramenta, e não transferido integralmente ao jurisdicionado lesado. No plano legislativo, o Projeto de Lei nº 2.338/2023, em tramitação no Congresso Nacional, adota abordagem baseada em risco, classificando sistemas por grau de risco e impondo obrigações proporcionais a desenvolvedores e operadores (Brasil, 2023). Sistemas como o Arandu, por atuarem na formação de atos com potencial de afetar direitos fundamentais, tenderiam a ser enquadrados entre os de maior risco, o que reforça a pertinência da responsabilidade objetiva como critério de imputação.

A leitura conjunta desses elementos permite afirmar que a responsabilidade civil por danos decorrentes de minutas automatizadas no TJAM não se resolve por simples integração às categorias tradicionais do Código Civil, exigindo compreender o Arandu como parte de uma atividade estatal de risco.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso investigativo permite responder ao problema de pesquisa: o ordenamento jurídico brasileiro, ainda que desprovido de regramento específico sobre a reparação civil de danos causados por IA no Judiciário, já oferece fundamento parcial para a responsabilização por danos decorrentes de erros algorítmicos em minutas automatizadas, notadamente pela cláusula de responsabilidade objetiva pelo risco da atividade, prevista no parágrafo único do art. 927 do Código Civil. O objetivo geral foi alcançado na medida em que se demonstrou a insuficiência da responsabilidade subjetiva clássica diante da opacidade dos sistemas algorítmicos e se identificaram, no marco normativo vigente, vetores interpretativos aptos a fundamentar a reparação do jurisdicionado lesado.

Os resultados sintetizam-se em dois eixos. De um lado, descreveu-se a inserção da IA na rotina do Judiciário brasileiro, com destaque para o percurso do TJAM (TJAM, 2024b) e para a integração do Arandu ao PROJUDI. De outro, identificou-se um marco normativo fragmentado, mas já apto a sustentar, por interpretação sistemática, a responsabilidade objetiva do ente estatal. Desse percurso extraem-se as diretrizes interpretativas propostas: (i) a prova de culpa individual não deve condicionar a reparação do dano causado por minuta automatizada; (ii) o risco da operação do Arandu deve ser assumido pelo ente público que o institucionalizou, e não transferido ao jurisdicionado; (iii) a validação humana exigida pelo uso da ferramenta deve ser efetiva, e não mera chancela formal; e (iv) o erro algorítmico não deve ser tratado como fortuito externo apto a afastar o dever de reparar. Soma-se a isso a lacuna da LGPD quanto aos processos híbridos, que reforça a necessidade de tratamento normativo específico.

Como perspectiva para estudos futuros, recomendam-se pesquisas empíricas sobre casos concretos de erro do Arandu GPT já submetidos ao Judiciário amazonense; o acompanhamento da tramitação do Projeto de Lei nº 2.338/2023, cuja aprovação poderá alterar substancialmente o regime aqui analisado; e a comparação com experiências de outros tribunais estaduais que adotam ferramentas semelhantes, de modo a subsidiar a construção de um regime nacional uniforme de responsabilidade civil por danos algorítmicos no Poder Judiciário.

REFERÊNCIAS

BOSCARO, Bruno Caligari. **Hipóteses da aplicação da responsabilidade civil decorrente de erros causados pela utilização da inteligência artificial**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2024.

Disponível em: https://dspace.mackenzie.br/items/28c04ec5-a759-4a8b-8a9e-8cfb2742f28a. Acesso em: 6 jul. 2026.

BRASIL. Congresso Nacional. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 2.338, de 2023**. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília, DF: Senado Federal, 2023. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233. Acesso em: 21 set. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020**. Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Brasília, DF: CNJ, 2020. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429. Acesso em: 6 jul. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 615, de 11 de março de 2025**. Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Brasília, DF: CNJ, 2025. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/6001. Acesso em: 6 jul. 2026.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 6 jul. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 6 jul. 2026.

CARVALHO, Lucca Tonetto de; LINS, Robson Sitorski. A aplicabilidade da responsabilidade civil nos danos causados por inteligência artificial. **Revista Camalotes – RECAM**, Campo Grande, v. 3, n. 2, 2024. ISSN 2965-0100. DOI: https://doi.org/10.62559/recam.v3i2.81. Disponível em: https://periodicos.insted.edu.br/recam/article/view/81. Acesso em: 6 jul. 2026.

GOMEZ, André Carneiro. **Responsabilidade civil e inteligência artificial**: chatbots e a responsabilidade no fornecimento de informações equívocas e fraudulentas pelas empresas de tecnologia. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2025. Disponível em: https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/45875/1/TCC%20-%20Andre%cc%81%20Carneiro%20Gomez%20%281%29_DEBORAH%20REGINA%20LAMBA.pdf. Acesso em: 6 jul. 2026.

GUIMARÃES, Thaissa de Moura. **Inteligência artificial e responsabilidade civil**: os danos resultantes da autonomia dos sistemas de IA e os riscos de desenvolvimento. 2023. Dissertação (Mestrado Científico em Direito e Ciência Jurídica) – Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, Lisboa, 2023.

OLIVEIRA, Amanda Nicole Aguiar de; FERREIRA, Patrícia Fortes Attademo. A ferramenta de IA Arandu do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas. **Revista de Direito da Amazônia**, Manaus, v. 3, n. 1, jan./jun. 2026. ISSN 2675-8660. Disponível em: https://rda.tjam.jus.br/ojs-3/index.php/DireitoAmazonia/article/view/178. Acesso em: 6 jul. 2026.

PAULA, Sarah Helen Pinheiro de; SOUZA, Adenilson Mendes de; SOARES, Terciana Cavalcanti. Entre algoritmos e deveres jurídicos: a responsabilidade civil na era das decisões automatizadas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 5, p. 7887-7893, 2025. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/19575. Acesso em: 6 jul. 2026.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS (TJAM). **TJAM adota ferramenta de inteligência artificial capaz de identificar processos que podem ser vinculados a Temas de Precedentes dos Tribunais Superiores**. Manaus: TJAM, 2019. Disponível em: https://www.tjam.jus.br/index.php/menu/sala-de-imprensa/2190. Acesso em: 6 jul. 2026.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS (TJAM). **Tribunal de Justiça do Amazonas lança ferramenta de Inteligência Artificial que identifica similaridades entre processos**. Manaus: TJAM, 2024. Disponível em: https://www.tjam.jus.br/index.php/menu/sala-de-imprensa/10086. Acesso em: 6 jul. 2026.

EXCLUSÃO DIGITAL E A IA NOS TRIBUNAIS: O ACESSO A JUSTIÇA DAS POPULAÇÕES RIBEIRINHAS NO AMAZONAS

Jéssica do Nascimento Camargo[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

O presente trabalho apresenta os impactos da implementação de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) nos tribunais da região Norte do Brasil, com destaque para o estado do Amazonas, considerando tanto os ganhos de eficiência processual quanto os riscos de exclusão digital para populações em situação de vulnerabilidade, especialmente comunidades ribeirinhas. A pesquisa possui abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, baseada em revisão bibliográfica e documental. Foram priorizadas fontes publicadas entre 2021 e 2026 sobre Inteligência Artificial, acesso à Justiça, exclusão digital, governança algorítmica e transformação digital do Poder Judiciário. Os resultados indicam que a IA pode contribuir para a celeridade, automação de tarefas e organização dos serviços judiciais, mas sua adoção sem políticas inclusivas pode criar novas barreiras para cidadãos com baixa conectividade, poucos recursos tecnológicos ou limitada alfabetização digital. Conclui-se que a modernização do Judiciário deve ser acompanhada de transparência, supervisão humana, inclusão digital e manutenção de canais alternativos de atendimento.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial. Acesso à Justiça. Exclusão Digital. Comunidades Ribeirinhas. Amazonas. Justiça 4.0.

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital do Poder Judiciário brasileiro vem alterando a forma como os serviços judiciais são prestados. A utilização de sistemas eletrônicos, automação e Inteligência Artificial passou a integrar políticas voltadas à modernização, à redução da morosidade e ao aumento da eficiência.

O Programa Justiça 4.0 representa uma das principais iniciativas nacionais de transformação digital do Judiciário. A proposta reúne soluções destinadas a ampliar a eficiência, a acessibilidade, a transparência e a integração tecnológica dos tribunais. Ao mesmo tempo, o avanço dessas ferramentas exige atenção às condições concretas de acesso da população.

Roque e Santos (2021) destacam que a utilização da Inteligência Artificial no Judiciário deve observar transparência, informação ao jurisdicionado e possibilidade de revisão humana

[1] Acadêmica do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas.
[2] Professora orientadora da Iniciação Científica da Faculdade Boas Novas. Mestre em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas.

das decisões. Assim, a tecnologia não deve ser vista apenas como instrumento de produtividade, mas também como questão relacionada às garantias fundamentais.

No Amazonas, o problema possui características próprias. A distância entre comunidades, a dependência do transporte fluvial e as dificuldades de conectividade podem dificultar a utilização de serviços públicos exclusivamente digitais. Dessa forma, uma ferramenta criada para facilitar o acesso pode, em determinadas situações, produzir o efeito contrário.

Menegon e Bellinetti (2022) chamam atenção para os chamados excluídos digitais e para a necessidade de políticas públicas capazes de garantir o acesso à Justiça durante a virtualização dos serviços judiciais.

Diante disso, o problema de pesquisa é: a implementação de ferramentas de Inteligência Artificial nos tribunais da região Norte promove eficiência com inclusão ou pode aprofundar as dificuldades de acesso à Justiça das populações em situação de vulnerabilidade digital, especialmente das comunidades ribeirinhas do Amazonas?

O objetivo geral é analisar os impactos da implementação de ferramentas de Inteligência Artificial nos tribunais da região Norte, especialmente no Amazonas, considerando eficiência processual e acesso à Justiça. Como objetivos específicos, busca-se: a) analisar os benefícios da IA para a eficiência judicial; b) identificar obstáculos relacionados à exclusão digital; c) verificar os impactos da digitalização sobre comunidades ribeirinhas; e d) apresentar medidas capazes de conciliar inovação tecnológica e inclusão.

2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO JUDICIÁRIO

A Inteligência Artificial vem sendo utilizada pelo Poder Judiciário principalmente para apoiar atividades repetitivas, classificar processos, analisar documentos, identificar demandas semelhantes e auxiliar na produção de informações para magistrados e servidores.

Em levantamento referente a 2023, o Conselho Nacional de Justiça identificou 140 projetos de IA desenvolvidos ou em desenvolvimento em 94 órgãos do Judiciário, demonstrando a expansão dessas tecnologias no sistema de Justiça (Conselho Nacional De Justiça, 2023).

Pinto (2023) analisa a utilização de Inteligência Artificial no contexto do Poder Judiciário e demonstra que o emprego de ferramentas tecnológicas pode auxiliar a gestão de informações e atividades institucionais. Contudo, a utilização da tecnologia deve observar

limites jurídicos e éticos. A eficiência é um dos principais argumentos para a utilização da IA. Sistemas capazes de automatizar tarefas podem liberar tempo de magistrados e servidores para atividades que exigem análise jurídica, interpretação e decisão humana.

Entretanto, eficiência não significa automaticamente acesso à Justiça. Para que a tecnologia produza inclusão, é necessário que o cidadão tenha condições de utilizar os canais digitais ou receba assistência adequada quando não puder fazê-lo.

Essa preocupação permanece atual. Em 2025, o CNJ regulamentou de forma específica o desenvolvimento, a utilização e a governança de soluções de IA no Poder Judiciário por meio da Resolução CNJ nº 615/2025, reforçando princípios como transparência, inclusão, não discriminação, explicabilidade, supervisão humana e segurança jurídica.

3 EXCLUSÃO DIGITAL E ACESSO À JUSTIÇA

A exclusão digital não significa apenas ausência de internet. Ela também envolve falta de equipamentos, dificuldades econômicas, baixa alfabetização digital, limitações de acessibilidade e ausência de apoio para utilização das plataformas. Menegon e Bellinetti (2022) analisam especificamente a exclusão digital no contexto da virtualização da tutela jurisdicional e destacam a necessidade de medidas destinadas aos cidadãos que não conseguem utilizar adequadamente os serviços eletrônicos.

No campo jurídico, essa questão é especialmente importante porque o acesso à Justiça é um direito fundamental. Se a pessoa não consegue acessar uma plataforma, acompanhar uma comunicação processual ou realizar determinado procedimento, a digitalização pode funcionar como obstáculo ao exercício de direitos.

A solução não consiste em rejeitar a tecnologia, mas em desenvolver uma Justiça digital inclusiva. Isso significa manter canais de atendimento presencial, oferecer auxílio ao cidadão, criar pontos de acesso assistido e assegurar alternativas quando a utilização digital não for possível.

4 COMUNIDADES RIBEIRINHAS E A REALIDADE DO AMAZONAS

As comunidades ribeirinhas do Amazonas enfrentam condições territoriais e de infraestrutura diferentes daquelas encontradas nos grandes centros urbanos. A distância, o

transporte predominantemente fluviais e as limitações de conectividade devem ser consideradas nas políticas de digitalização dos serviços públicos.

Essas características tornam o Amazonas um espaço especialmente importante para discutir a relação entre Justiça digital e vulnerabilidade. A utilização de ferramentas digitais pode reduzir a necessidade de deslocamento até os centros urbanos, mas também pode excluir pessoas que não possuem conexão ou equipamentos adequados.

Em 2025, o Tribunal de Justiça do Amazonas passou a ampliar iniciativas relacionadas à Inteligência Artificial, incluindo a ferramenta Arandu, voltada à identificação de demandas repetitivas e outras aplicações tecnológicas. Essas iniciativas demonstram que a transformação digital também está presente na realidade do Judiciário amazonense.

A adoção dessas ferramentas deve, porém, considerar as necessidades da população local. A modernização não pode significar a eliminação de alternativas presenciais para comunidades que ainda enfrentam dificuldades de acesso digital.

Em 2026, Santos analisou o acesso à Justiça e a virtualização judicial no contexto amazônico, reforçando a importância de observar as dificuldades de conectividade, isolamento territorial e vulnerabilidade que podem interferir no exercício dos direitos.

Dessa forma, recomenda-se a manutenção de atendimento presencial, Balcão Virtual, pontos de atendimento assistido, orientação digital e outros mecanismos que permitam ao cidadão acessar a Justiça mesmo quando não possuir meios tecnológicos próprios.

5 RISCOS ÉTICOS E GOVERNANÇA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A utilização da IA no Judiciário também apresenta riscos relacionados à transparência, proteção de dados, discriminação, segurança e possibilidade de erros algorítmicos. Roque e Santos (2021) defendem que o cidadão deve ser informado quando a Inteligência Artificial for utilizada e que decisões automatizadas devem permanecer sujeitas à revisão humana.

A preocupação com governança aumentou nos últimos anos. A Resolução CNJ nº 615/2025 estabeleceu diretrizes específicas para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções de IA no Poder Judiciário. A norma busca assegurar princípios relacionados a direitos fundamentais, transparência, não discriminação, supervisão humana e responsabilização.

Em 2026, Simas e Sales realizaram um mapeamento empírico das ferramentas de IA utilizadas pelos Tribunais de Justiça brasileiros e destacaram a expansão de soluções destinadas à automação, elaboração de minutas, análise de precedentes e identificação de demandas

repetitivas. Os autores também ressaltam a necessidade de governança algorítmica, transparência e supervisão humana.

Assim, a IA deve funcionar como instrumento de apoio e não como mecanismo que retire do cidadão a possibilidade de compreender, questionar ou revisar uma decisão que afete seus direitos. A governança responsável exige avaliação dos riscos, proteção de dados, transparência, registro das utilizações de IA, mecanismos de auditoria e participação humana efetiva.

6 METODOLOGIA

A pesquisa possui abordagem qualitativa, caráter exploratório e descritivo. Foi realizada por meio de pesquisa bibliográfica e documental, com prioridade para fontes publicadas entre 2021 e 2026.

Foram analisados artigos científicos sobre Inteligência Artificial e decisões judiciais, estudos sobre exclusão digital e acesso à Justiça, pesquisas do Conselho Nacional de Justiça, documentos normativos e materiais relacionados ao uso de IA no Tribunal de Justiça do Amazonas.Entre as fontes utilizadas destacam-se Roque e Santos (2021), Menegon e Bellinetti (2022), Pinto (2023), documentos do CNJ e do TJAM publicados em 2025, além do estudo de Simas e Sales (2026) sobre governança algorítmica nos Tribunais de Justiça.

A análise foi organizada em quatro categorias: eficiência e transformação digital; exclusão digital e acesso à Justiça; realidade das comunidades ribeirinhas; e ética e governança da Inteligência Artificial.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstra que a Inteligência Artificial pode contribuir de maneira significativa para a modernização do Poder Judiciário. A automação de tarefas, a análise de informações e a identificação de demandas semelhantes podem aumentar a produtividade e contribuir para a celeridade processual.

Entretanto, os benefícios da tecnologia não são automaticamente acessíveis a todos. Populações em situação de vulnerabilidade digital podem encontrar dificuldades para utilizar serviços judiciais eletrônicos, especialmente quando vivem em regiões com baixa conectividade e grandes distâncias territoriais.

No Amazonas, essa questão é ainda mais relevante devido às características geográficas e sociais de muitas comunidades ribeirinhas. A utilização de IA e de plataformas digitais pode reduzir deslocamentos, mas deve ser acompanhada de alternativas para aqueles que não conseguem acessar os sistemas. Também se verificou que a governança da IA passou a receber maior atenção institucional. A Resolução CNJ nº 615/2025 estabeleceu diretrizes específicas para o uso da tecnologia no Judiciário, enquanto estudos publicados em 2026 apontam para a necessidade de governança algorítmica, transparência e supervisão humana.

Conclui-se que a eficiência tecnológica deve caminhar junto com a inclusão. A Justiça digital somente poderá ser considerada efetivamente democrática quando a inovação não criar novas barreiras para pessoas que possuem menor acesso à tecnologia.

Para o Amazonas, recomenda-se ampliar a infraestrutura de conectividade, oferecer capacitação digital, manter canais presenciais, fortalecer pontos de atendimento assistido e assegurar mecanismos de revisão humana das decisões apoiadas por IA.Dessa maneira, a Inteligência Artificial poderá contribuir para uma Justiça mais rápida, eficiente e moderna sem comprometer o direito fundamental de acesso à Justiça.

REFERÊNCIAS

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Pesquisa uso de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário: 2023. Brasília, DF: CNJ, 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução n. 615, de 11 de março de 2025. Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Brasília, DF: CNJ, 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Justiça 4.0: transformação digital do Poder Judiciário. Brasília, DF: CNJ, 2025.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Justiça 4.0: cartilha. Brasília, DF: CNJ, 2026.

MENEGON, Flávia Osmarin Tosti; BELLINETTI, Luiz Fernando. Exclusão digital no contexto pós-pandêmico: desafios para a virtualização da tutela jurisdicional à luz da Recomendação-CNJ n. 101, de 12 de julho de 2021. Revista de Política Judiciária, Gestão e Administração da Justiça, 2022.

PINTO, Pedro Ivo Vasconcellos da Costa. Inteligência artificial na segurança institucional do Poder Judiciário: análise de dados criminais. Revista Eletrônica CNJ, Brasília, v. 7, n. 2, p. 244-278, jul./dez. 2023.

ROQUE, Andre Vasconcelos; SANTOS, Lucas Braz Rodrigues dos. Inteligência artificial na tomada de decisões judiciais: três premissas básicas. Revista Eletrônica de Direito Processual, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 58-78, 2021.

SANTOS, Eber Boh. Acesso à Justiça e virtualização judicial no estado do Amazonas. Revista de Política Pública e Cidadania, 2026

SIMAS, Danielle Costa de Souza; SALES, Ricardo Augusto Campolina de. Inteligência artificial nos Tribunais de Justiça brasileiros: mapeamento empírico e governança algorítmica. Revista de Direito da Amazônia, v. 3, n. 1, 2026.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS. Arandu auxilia identificação de demandas repetitivas. Manaus: TJAM, 2025. Disponível em: https://www.tjam.jus.br/index.php/menu/sala-de-imprensa/13463-ferramenta-de-inteligencia-artificial-arandu-vai-ajudar-nugepac-na-identificacao-de-demandas-repetitivas.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS. Ferramenta Arandu ganha nova funcionalidade Arandu GPT. Manaus: TJAM, 2025. Disponível em: https://www.tjam.jus.br/index.php/menu/sala-de-imprensa/13784-ferramenta-de-inteligencia-artificial-arandu-ganha-nova-funcionalidade-a-arandu-gpt-que-esta-em-fase-beta.

RESÍDUOS SÓLIDOS: A EFICÁCIA DA COLETA SELETIVA E A CONSCIENTIZAÇÃO NOS CONDOMÍNIOS DE MANAUS

Jônatas de Oliveira Marques[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

A gestão adequada dos resíduos sólidos constitui um desafio ambiental, social e jurídico, especialmente em centros urbanos com elevada concentração populacional e geração de resíduos, como Manaus. Nos condomínios residenciais, a coleta seletiva pode contribuir para reduzir o envio de materiais recicláveis aos aterros, estimular a economia circular e fortalecer a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Contudo, sua eficácia depende não apenas da existência de recipientes apropriados, mas também da separação correta dos materiais, da regularidade da coleta, da destinação ambientalmente adequada e do envolvimento dos moradores, síndicos, administradoras, trabalhadores e poder público. O presente artigo tem como objetivo analisar os fatores que influenciam a eficácia da coleta seletiva e a conscientização ambiental nos condomínios de Manaus, à luz da legislação brasileira sobre resíduos sólidos. A pesquisa adota abordagem qualitativa, caráter descritivo e método dedutivo, com base em pesquisa bibliográfica e documental. O referencial jurídico concentra-se na Constituição Federal de 1988, especialmente no art. 225, na Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e na Lei nº 11.445/2007, relativa às diretrizes nacionais para o saneamento básico, com suas alterações. Por se tratar de estudo bibliográfico e documental, não são apresentados resultados de entrevistas ou levantamentos empíricos próprios. A análise permite sustentar que a coleta seletiva tende a ser mais efetiva quando articulada à educação ambiental contínua, à infraestrutura adequada, à transparência sobre a destinação dos recicláveis e à cooperação entre condomínio, cooperativas e serviços públicos. Conclui-se que a conscientização deve ser compreendida como processo permanente e elemento essencial para a implementação de práticas condominiais ambientalmente responsáveis.

PALAVRAS-CHAVE: resíduos sólidos; coleta seletiva; educação ambiental; condomínios; Manaus.

1 INTRODUÇÃO

A geração de resíduos sólidos integra os principais desafios ambientais das cidades contemporâneas. O crescimento urbano, os padrões de consumo e o descarte frequente de embalagens, plásticos, papel, vidro e metais exigem políticas públicas e práticas sociais capazes de reduzir os impactos ambientais e promover o aproveitamento dos materiais recicláveis. A

[1] Acadêmico de Direito da Faculdade Boas Novas.
[2] Professora orientadora de Iniciação Cientifica da Faculdade Boas Novas. Mestra em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas.

questão não se limita à limpeza urbana: envolve saúde pública, proteção dos recursos naturais, responsabilidade dos consumidores e dos agentes econômicos e efetivação do direito constitucional ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Em Manaus, a discussão possui relevância em razão da dimensão urbana do município e da necessidade de conciliar a prestação dos serviços de limpeza e manejo de resíduos com a proteção ambiental da região amazônica. Os condomínios residenciais constituem espaços importantes para a adoção de medidas de separação dos resíduos na origem, uma vez que concentram moradores e produzem fluxos recorrentes de materiais descartados. Ao mesmo tempo, a presença de lixeiras identificadas, isoladamente, não garante que a coleta seletiva funcione de maneira eficaz.

A efetividade do sistema depende de uma cadeia de procedimentos: orientação dos moradores, acondicionamento correto, armazenamento seguro, coleta regular e encaminhamento a organizações ou instalações capazes de realizar a triagem e a reciclagem. Quando os resíduos recicláveis são misturados aos rejeitos ou contaminados por restos de alimentos e líquidos, sua recuperação pode se tornar mais difícil ou inviável. Assim, a participação dos moradores precisa estar acompanhada de organização interna e de destinação final verificável.

A Constituição Federal de 1988 estabelece, no art. 225, que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e atribui ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo. No plano infraconstitucional, a Lei nº 12.305/2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), prevendo princípios, objetivos e instrumentos relacionados à prevenção e à redução da geração de resíduos, à reutilização, à reciclagem, ao tratamento e à disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Diante desse contexto, formula-se o seguinte problema de pesquisa: em que medida a coleta seletiva e as ações de conscientização ambiental podem contribuir para a gestão eficaz dos resíduos sólidos nos condomínios residenciais de Manaus? O objetivo geral é analisar os fatores jurídicos, organizacionais e educativos que influenciam essa eficácia. Como objetivos específicos, busca-se: a) apresentar as principais bases jurídicas aplicáveis à gestão de resíduos sólidos; b) identificar fatores que favorecem ou dificultam a coleta seletiva em condomínios; e c) discutir medidas de conscientização ambiental adequadas à realidade condominial.

A relevância do tema é social, ambiental e jurídica. Social, porque o descarte adequado depende da participação cotidiana dos moradores e trabalhadores; ambiental, porque a separação correta pode favorecer a recuperação de materiais e reduzir o desperdício de recursos;

e jurídica, porque a gestão dos resíduos se relaciona com deveres constitucionais, políticas públicas e responsabilidades distribuídas entre diferentes agentes. Metodologicamente, o estudo é qualitativo, descritivo e dedutivo, desenvolvido por pesquisa bibliográfica e documental. Não se pretende afirmar resultados empíricos específicos sobre todos os condomínios de Manaus sem pesquisa de campo.

2 RESÍDUOS SÓLIDOS E FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA

O art. 225 da Constituição Federal reconhece o meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). A norma fornece fundamento constitucional para políticas de prevenção da poluição, educação ambiental e gestão adequada dos resíduos.

A responsabilidade ambiental não se restringe ao Estado. A atuação dos órgãos públicos é indispensável para organizar e fiscalizar os serviços, mas a coletividade também participa da proteção ambiental por meio de escolhas de consumo, redução do desperdício, reutilização de produtos e separação dos resíduos. Nos condomínios, esse dever coletivo pode ser concretizado por regras internas claras, campanhas educativas e procedimentos de descarte acessíveis.

A Lei nº 12.305/2010 estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos e define princípios como prevenção e precaução, desenvolvimento sustentável, responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e reconhecimento do resíduo reutilizável e reciclável como bem econômico e de valor social (BRASIL, 2010). A lei também organiza uma ordem de prioridade na gestão e no gerenciamento: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (Moura, 2025, p. 39).

Essa ordem demonstra que a reciclagem é relevante, mas deve ser integrada a estratégias anteriores de prevenção e redução. Em um condomínio, isso significa que a política ambiental não deve se limitar a separar embalagens depois do consumo. Também pode estimular a diminuição de descartáveis, a compra consciente, o uso de recipientes reutilizáveis e a redução do desperdício de alimentos.

A PNRS prevê a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, envolvendo fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, conforme as atribuições

legais. No ambiente condominial, a aplicação concreta desses princípios depende da articulação entre moradores, administração do condomínio, prestadores de serviço, cooperativas de catadores e poder público. A extensão de obrigações específicas deve ser examinada conforme a legislação local e a situação de cada empreendimento.

A Lei nº 11.445/2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, inclui a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos entre os componentes do saneamento, observadas as alterações legislativas posteriores (BRASIL, 2007). Esse enquadramento evidencia que a gestão dos resíduos deve ser planejada como serviço essencial, com organização, regularidade e preocupação sanitária e ambiental.

A educação ambiental é outro eixo necessário. A Lei nº 9.795/1999 instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental e reconhece a educação ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional (BRASIL, 1999). No contexto condominial, ações educativas precisam ser contínuas, compreensíveis e adequadas à rotina dos moradores. Avisos pontuais podem informar, mas dificilmente substituem a formação de hábitos, o acompanhamento de resultados e a correção de erros recorrentes.

3 COLETA SELETIVA NOS CONDOMÍNIOS DE MANAUS

A coleta seletiva consiste na separação prévia dos resíduos conforme sua composição ou constituição, de modo a facilitar o reaproveitamento e a reciclagem. Para funcionar em condomínios, o sistema deve estabelecer quais materiais são aceitos, onde devem ser depositados, como precisam ser acondicionados e em quais dias serão recolhidos. Essas informações devem estar disponíveis em locais de circulação e nos canais de comunicação utilizados pelos moradores.

A estrutura física precisa ser compatível com o volume gerado e com o espaço disponível. Recipientes identificados, área de armazenamento limpa e protegida, sinalização legível e acesso seguro para a retirada dos materiais favorecem a separação. É importante também evitar que os recicláveis permaneçam expostos à chuva, a animais ou a fontes de contaminação. A definição dos materiais aceitos deve seguir as orientações da entidade responsável pela coleta ou da cooperativa parceira.

Outro aspecto decisivo é a destinação. A separação feita pelos moradores perde parte de sua finalidade se os materiais forem posteriormente misturados ou encaminhados sem controle. Por isso, a administração condominial deve buscar informações sobre o prestador responsável,

a frequência da retirada e o destino dos materiais. Sempre que possível, o condomínio pode manter registros simples de volume coletado, frequência de recolhimento e ocorrências de contaminação.

A eficácia da coleta seletiva pode ser analisada a partir de indicadores práticos: participação dos moradores, proporção de materiais separados corretamente, regularidade da coleta, volume efetivamente encaminhado à reciclagem, ocorrência de contaminação e continuidade do programa. Esses indicadores ajudam a diferenciar a existência formal de um ponto de coleta do funcionamento real do sistema.

Entre os obstáculos possíveis estão a falta de informação sobre o que pode ser reciclado, a distância entre os apartamentos e os recipientes, a sinalização inadequada, a ausência de rotina definida, a baixa adesão dos moradores e a falta de articulação com o serviço de recolhimento. Também podem ocorrer dificuldades quando a administração não comunica os resultados ou quando os residentes não sabem se os materiais separados chegam, de fato, à destinação prevista. Esses fatores são hipóteses analíticas a serem verificadas em pesquisas de campo, e não resultados medidos neste artigo.

A atuação do síndico e da administração é relevante para transformar a coleta seletiva em procedimento institucional, em vez de iniciativa isolada de alguns moradores. A inclusão do tema nas reuniões condominiais, a divulgação das regras, a orientação dos funcionários e a revisão periódica dos procedimentos podem contribuir para a continuidade do programa. A cooperação com cooperativas e associações de catadores, quando disponível e organizada de forma segura, também pode ampliar a dimensão social da reciclagem.

4 CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL E PARTICIPAÇÃO DOS MORADORES

A conscientização ambiental não deve ser compreendida apenas como transmissão de informações, mas como processo que busca converter conhecimento em comportamento cotidiano. Mesmo quando os moradores reconhecem a importância da reciclagem, a falta de praticidade, a dúvida sobre a separação correta ou a percepção de que o esforço não produz resultados podem reduzir a participação. Por isso, a comunicação deve combinar orientação simples, infraestrutura acessível e retorno sobre os resultados alcançados.

Entre as estratégias possíveis estão cartazes com exemplos visuais dos materiais aceitos; mensagens periódicas nos canais oficiais do condomínio; campanhas de redução de descartáveis; atividades educativas para crianças e famílias; orientação aos novos moradores; e

divulgação dos dias de coleta. A comunicação deve evitar instruções contraditórias e ser atualizada sempre que houver mudança no serviço ou nos materiais aceitos.

A transparência contribui para a confiança no programa. Informar a quantidade aproximada de material recolhido, a entidade responsável pela retirada e os resultados observados permite que os moradores compreendam a utilidade de sua participação. Caso não existam dados de pesagem, o condomínio pode iniciar com registros básicos de frequência e ocorrências, deixando claro o limite dessas informações e evitando divulgar números estimados como se fossem medições exatas.

A conscientização também exige responsabilidade compartilhada. Moradores devem separar os materiais conforme as orientações; funcionários precisam receber instruções compatíveis com suas funções e condições de trabalho; a administração deve garantir organização e comunicação; e os agentes públicos e prestadores devem cumprir as atribuições aplicáveis. A cooperação entre esses participantes reduz a possibilidade de que a responsabilidade seja atribuída exclusivamente ao consumidor individual.

5 METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem qualitativa, caráter descritivo e método dedutivo. Parte-se dos princípios constitucionais e das normas gerais de gestão de resíduos sólidos para discutir sua aplicação potencial à coleta seletiva e à conscientização ambiental em condomínios residenciais de Manaus.

Quanto aos procedimentos técnicos, utiliza-se pesquisa bibliográfica e documental, com consulta à legislação brasileira pertinente e a materiais institucionais e acadêmicos relacionados à gestão de resíduos, coleta seletiva e educação ambiental. O recorte territorial é o município de Manaus, e a análise concentra-se no contexto jurídico e organizacional dos condomínios residenciais.

Não foram realizadas entrevistas, aplicação de questionários, pesagem de resíduos ou visitas técnicas para este texto. Por essa razão, a discussão identifica fatores de eficácia e propõe indicadores para futuras avaliações, mas não atribui percentuais de adesão nem afirma que determinado modelo já tenha produzido resultados mensurados nos condomínios de Manaus. A inclusão de dados municipais específicos, relatórios oficiais e pesquisa de campo poderá aprofundar e testar as hipóteses aqui apresentadas.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise bibliográfica e normativa permite sustentar que a eficácia da coleta seletiva depende da integração de três dimensões: infraestrutura, organização e conscientização. A infraestrutura compreende recipientes apropriados, sinalização e área de armazenamento; a organização envolve regras, calendário de retirada, definição de responsáveis e controle da destinação; e a conscientização compreende informação acessível, formação de hábitos e participação continuada dos moradores.

A existência de lixeiras para recicláveis, por si só, não comprova a efetividade ambiental do programa. Para avaliar seu funcionamento, é necessário observar se os materiais são separados corretamente, se há coleta regular e se o destino é compatível com a reciclagem. Dessa forma, a avaliação deve considerar o percurso completo do resíduo, desde o descarte na unidade residencial até o encaminhamento ao agente responsável pelo reaproveitamento.

Sob o ponto de vista jurídico, a Constituição Federal e a PNRS oferecem fundamento para a adoção de medidas de prevenção, redução, reutilização, reciclagem e educação ambiental. Entretanto, a concretização desses objetivos exige atuação coordenada dos agentes envolvidos e observância das regras municipais e dos serviços efetivamente disponíveis. Este artigo não dispõe de levantamento empírico suficiente para afirmar o nível atual de eficácia da coleta seletiva nos condomínios de Manaus; sua contribuição consiste em sistematizar os critérios jurídicos e operacionais que devem orientar essa avaliação.

Como proposta de aplicação, recomenda-se que os condomínios instituam um plano interno de coleta seletiva com, no mínimo: diagnóstico dos resíduos gerados; identificação dos materiais aceitos; definição de local e recipientes; calendário de recolhimento; indicação do responsável pela coordenação; parceria formal ou contato confirmado com o serviço ou organização receptora; campanhas de orientação; e avaliação periódica dos indicadores. O plano deve ser ajustado às condições reais do edifício e à disponibilidade local de coleta e destinação (Gama; Afonso, 2026, p. 29).

A discussão indica, portanto, que a conscientização ambiental tende a ser mais consistente quando o morador percebe que a separação é simples, que as orientações são claras e que existe continuidade na retirada dos materiais. A educação não substitui a infraestrutura ou a prestação adequada do serviço, assim como a infraestrutura não substitui o envolvimento dos usuários. Os três elementos precisam operar de maneira complementar.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo analisar os fatores jurídicos, organizacionais e educativos que influenciam a eficácia da coleta seletiva e a conscientização ambiental nos condomínios residenciais de Manaus. A pesquisa bibliográfica e documental permitiu relacionar o tema ao direito constitucional ao meio ambiente equilibrado, à Política Nacional de Resíduos Sólidos e às diretrizes nacionais do saneamento básico e da educação ambiental.

Conclui-se que a coleta seletiva não se torna eficaz apenas pela instalação de recipientes identificados. Seu funcionamento depende de separação correta, orientação contínua, armazenamento adequado, regularidade da retirada e destinação ambientalmente apropriada. A administração condominial possui papel importante na organização do sistema, enquanto os moradores e trabalhadores participam de sua execução cotidiana, dentro de suas respectivas atribuições.

A conscientização ambiental deve ser permanente e prática, com instruções claras, campanhas periódicas e transparência sobre os resultados. Recomenda-se que os condomínios adotem planos internos, mantenham contato com os responsáveis pela coleta e acompanhem indicadores simples, como frequência de retirada, participação, contaminação dos recicláveis e volume destinado à reciclagem, quando houver meios confiáveis para medi-lo.

Como limitação, destaca-se a ausência de pesquisa de campo e de dados quantitativos específicos sobre condomínios de Manaus. Assim, não é possível afirmar, com base neste estudo, uma taxa local de adesão ou um percentual de eficácia. Pesquisas futuras podem aplicar questionários a síndicos e moradores, realizar visitas técnicas e comparar condomínios com diferentes estruturas de coleta. Esse aprofundamento permitiria avaliar os resultados concretos das ações educativas e propor soluções ajustadas às condições locais.

Por fim, a gestão adequada dos resíduos sólidos deve ser entendida como responsabilidade compartilhada e prática de cidadania ambiental. Quando articuladas à legislação, à organização condominial e à educação continuada, a coleta seletiva e a conscientização podem contribuir para padrões de consumo e descarte mais sustentáveis em Manaus.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidencia da República, 1999.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2010.

BRASIL. Concelho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 275, de 25 de Abril de 2001. Brasília: CONAMA, 2001 BRASIL. Fundação Nacional de Saude.. Manual de Saneamento. 4. ed. Brasília: Funasa, 2006.

GAMA DE OLIVEIRA, Josilene; ALFONSO, Máximo. Caracterização dos resíduos sólidos no município de Itacoatiara (AM):: considerações sobre a realidade dos resíduos sólidos. **Revista Sergipana de Educação Ambiental,** *[S. l.]*, v. 13, p. 1 – 33, 2026. DOI: 10.47401/revisea.v13.24698. Disponível em: https://ufs.emnuvens.com.br/revisea/article/view/24698. Acesso em: 19 out. 2026.

IBAM. O que é preciso saber sobre Limpeza Urbana. 2. ed. Brasília: IBAM, 1993.

MOURA, Julyane Silveira de. Orientações para gestão sustentável de resíduos sólidos em condomínios verticais. 2025. 73 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2025.

PEREIRA NETO, J. T. Manual de compostagem. Belo Horizonte: UFMG, 1996 SCHALCH, V. Aterros sanitários, projeto e operação. Florianópolis: EESC, 1997.

A INTERVENÇÃO ADMINISTRATIVA NA REGULAÇÃO DE CONTRATOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ATIVIDADE FÍSICA: UMA ANÁLISE SOBRE A COBRANÇA POR DISPONIBILIDADE VS. EFETIVO USO

Lucas Monteiro Rodrigues[1]
Igor Câmara[2]

RESUMO

O presente trabalho analisa a atuação do poder de polícia administrativa e os limites da regulação estatal sobre os contratos de prestação de serviços de condicionamento físico, com foco na tensão entre a cobrança de mensalidades baseada estritamente na disponibilidade do serviço e o efetivo uso pelo consumidor. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa e método dedutivo, estruturando-se por meio de revisão bibliográfica e análise legislativa, fundamentada na dogmática do Direito Administrativo e do Direito do Consumidor. O estudo examina como o Código de Defesa do Consumidor, articulado com os princípios da supremacia do interesse público e da boa-fé objetiva, incide sobre as cláusulas de adesão no setor de academias. Os resultados apontam que a cobrança integral por períodos de não uso, desacompanhada de mecanismos proporcionais de abatimento ou trancamento, configura desequilíbrio contratual, exigindo a atuação regulatória e fiscalizatória do Estado para salvaguardar a função social do contrato e o princípio da modicidade, harmonizando a livre iniciativa com a proteção ao consumidor.

PALAVRAS-CHAVE: Poder de polícia. Contratos de adesão. Academias de ginástica. Defesa do consumidor. Teoria do diálogo das fontes.

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa fundamenta-se na necessidade de analisar o papel regulatório do Estado referente a contratos sobre as atividades econômicas de condicionamento físico (Oliveira, 2021), dada a sua direta conexão com a saúde pública, a tutela do consumidor e o bem-estar social. (Dubiela, 2013). A relevância jurídica da temática reside na tensão evidente entre a autonomia privada das academias de ginástica consubstanciada em seus modelos de negócio padronizados e o dever administrativo de proteção ao consumidor (Szklarowsky, 1998), conforme estabelecido no Código de Defesa do Consumidor (CDC) e nos ditames da Constituição Federal de 1988.

[1] Acadêmico do Curso de Direito, do 4º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: lucas.20253508@aluno.fbnovas.edu.br
[2] Professor do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas. E-mail: igor.camara@fbnovas.edu.br

Embora o ordenamento jurídico brasileiro ofereça diretrizes gerais de proteção contratual, observa-se na práxis comercial um conflito recorrente no que tange a cláusulas de trancamento de matrícula, fidelidade e a cobrança integral de mensalidades em períodos de ausência prolongada ou impossibilidade de utilização por parte do aluno. Sob a justificativa de que o estabelecimento mantém a "disponibilidade" da infraestrutura, muitos contratos impõem o ônus financeiro integral ao consumidor, o que levanta debates doutrinários acerca da abusividade dessas práticas e da violação à função social do contrato de adesão em academias de ginástica.

O estudo concentra-se na sistematização da doutrina especializada em Direito Administrativo e Direito do Consumidor, com amparo nos ensinamentos clássicos e contemporâneos de autores como José dos Santos Carvalho Filho, Maria Sylvia Zanella Di Pietro, Flávio Tartuce e Daniel Amorim Assumpção Neves. Nesse contexto, o **problema de pesquisa** que norteia o estudo indaga: até que ponto o Poder de Polícia Administrativa e a função regulatória do Estado podem intervir nas cláusulas de adesão das academias de ginástica para mitigar o desequilíbrio econômico gerado pela cobrança baseada estritamente na disponibilidade do serviço, sem previsão de compensação pelo não uso efetivo?

Para responder a tal questionamento, o **objetivo geral** busca avaliar os limites do poder de polícia administrativa exercido pelos órgãos de defesa do consumidor no controle de cláusulas contratuais relativas à cobrança por disponibilidade nas academias de ginástica. Como **objetivos específicos**, busca-se: *i)* Compreender a atuação do poder de polícia administrativa dos órgãos de proteção ao consumidor na fiscalização de contratos de adesão do setor privado; *ii)* Analisar a abusividade das cláusulas de cobrança por disponibilidade frente ao efetivo uso do serviço no segmento de academias; e *iii)* Definir balizas para a atuação fiscalizatória estatal que assegurem a proteção do consumidor sem violar a livre iniciativa do prestador de serviço.

Metodologicamente, o trabalho utiliza a abordagem qualitativa (Gil,2010; Flick, 2004) por meio do método dedutivo (Bittar, 2016; Pasold, 2018), estruturando-se estritamente em pesquisa bibliográfica (Cellard, Poupart, 2008; Creswell, 2007) e análise legislativa (Prates, 1993)

2 O PODER DE POLÍCIA ADMINISTRATIVA NA REGULAÇÃO DO MERCADO

O poder de polícia constitui o instrumento jurídico (Darós, 2023) primordial para a intervenção estatal nas atividades econômicas privadas que impactam o bem-estar coletivo

(Silva, 2011). Sob a ótica do Direito Administrativo, a atuação da Administração Pública (Bandeira de Mello, 2024) não se restringe a uma mera faculdade gerencial, mas consubstancia-se em um dever de vigilância sobre a disciplina da produção e do mercado. Nesse diapasão, a doutrina administrativista clássica e contemporânea converge ao estabelecer que a supremacia do interesse público (Gasparini, 2017) sobre o particular legitima o Estado a condicionar o exercício de direitos individuais (Carvalho Filho, 2020; Di Pietro, 2020), encontrando amparo também na transversalidade dos princípios protetivos que disciplinam a ordem econômica e social (Tartuce; Neves, 2020).

A extensão conceitual e finalística desse instituto revela que a limitação da autonomia da vontade empresarial é medida imperativa para a preservação da ordem pública e da justiça social. Conforme leciona Di Pietro (2020), o poder de polícia compreende a atividade estatal voltada a restringir bens e atividades em prol da segurança, da higiene e da disciplina do mercado. No mesmo sentido, Carvalho Filho (2020) aponta que tal prerrogativa decorre diretamente da predominância do interesse coletivo, enquanto os microssistemas de proteção jurídica e contratual consolidam a premissa de que a liberdade econômica não pode operar em descompasso com a equidade e com os ditames da boa-fé objetiva (Tartuce; Neves, 2020).

Dessa forma, a regulação estatal sobre o setor de prestação de serviços de condicionamento físico opera como um mecanismo corretivo indispensável (Monteiro, 2012). A atuação administrativa e fiscalizatória garante que a exploração da atividade econômica e a busca legítima pelo lucro não sufoquem as garantias fundamentais asseguradas ao cidadão-consumidor (Comparato, 2011). A articulação entre as prerrogativas de polícia administrativa e os princípios de ordem pública assegura que o mercado funcione sob o crivo da legalidade estrita e da proporcionalidade (Nunes, 2011).

3 A PROTEÇÃO DO VULNERÁVEL E AS RELAÇÕES DE CONSUMO NOS CONTRATOS DE ATIVIDADE FÍSICA

As academias de ginástica, ao ofertarem serviços voltados à saúde e ao bem-estar (Toscano, 2001), operam majoritariamente mediante a utilização de contratos de adesão (Pinheiro,2009; Lobo, 2011). Nesses instrumentos, o conteúdo negocial é pré-estabelecido unilateralmente pelo fornecedor, restando ao consumidor apenas a alternativa de aderir ou não aos termos postos, o que acentua a vulnerabilidade técnica, fática e econômica inerente a essa relação. A dogmática civilista e consumerista contemporânea destaca que a incidência das

normas protetivas sobre tais avenças impõe limites intransigíveis à autonomia da vontade, exigindo que a liberdade de contratar seja modulada pelos imperativos da justiça contratual e da equidade (Tartuce; Neves, 2020).

A intervenção do Estado nas relações contratuais de massa encontra justificativa não apenas na tutela do hipossuficiente, mas na necessidade de conter abusos estruturais que comprometem a equivalência das prestações (Zachim, 2024). Enquanto o Direito Administrativo fundamenta essa contenção na supremacia do interesse público e nos poderes de fiscalização da atividade econômica (Carvalho Filho, 2020; Di Pietro, 2020), o microssistema consumerista a ratifica por meio da nulidade de cláusulas que estabeleçam vantagens exageradas (Tartuce; Neves, 2020). O regime jurídico aplicável aos contratos de academias deve, portanto, sopesar a viabilidade financeira do fornecedor com o respeito intransigível à boa-fé objetiva. (Bandeira de Mello, 2024)

Permitir que a "disponibilidade do serviço" seja invocada de maneira absoluta onerando o consumidor em casos de comprovada impossibilidade de frequência acarreta a transferência integral do risco do empreendimento à parte vulnerável. Tal prática enseja evidente desequilíbrio contratual, violando frontalmente os ditames do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), em especial os artigos 4º, III, e 51, IV, que coíbem a onerosidade excessiva. (Di Pietro, 2020) A doutrina é pacífica ao reconhecer que a ordem jurídica repudia o enriquecimento sem causa do fornecedor em detrimento da utilidade efetivamente aproveitada pelo credor da prestação (Carvalho Filho, 2020;; Tartuce; Neves, 2020).

4 A TENSÃO ENTRE DISPONIBILIDADE, A TEORIA DO DIÁLOGO DAS FONTES E A JUSTIÇA CONTRATUAL

A discussão teórica a respeito da cobrança por disponibilidade (Sobrinho, 2023) ganha relevo na análise da função social do contrato e do princípio da modicidade (Pedras Júnior, 2005). Enquanto as instituições de condicionamento físico sustentam que seus custos operacionais são contínuos e vinculados à disponibilização da estrutura física, a dogmática jurídica de proteção ao consumidor e o arcabouço do direito público ponderam que o adimplemento contratual deve guardar correlação com a utilidade aproveitada pelo aluno (Tartuce; Neves, 2020). A superação de dogmas antigos que isolavam o Direito Administrativo do Direito Privado (Carvalho Filho, 2020) é premissa indispensável para a pacificação dessas controvérsias na pós-modernidade jurídica.

A resolução desses conflitos teóricos apoia-se na aplicação da Teoria do Diálogo das Fontes (Ramos, De Faria, 2025), idealizada por Erik Jayme e consolidada no Brasil por Claudia Lima Marques. Por meio desse instrumental hermenêutico, as normas de direito público que conferem competências fiscalizatórias aos órgãos estatais articulam-se de maneira coordenada com as normas protetivas do Código de Defesa do Consumidor e do Código Civil (Bandeira de Mello, 2024). A atuação administrativa pautada pelo poder de polícia dialoga diretamente com os princípios constitucionais da ordem econômica, garantindo que o controle de legalidade e de abusividade contratual seja exercido em perfeita harmonia com os postulados da Administração Pública (Di Pietro, 2020).

A imposição de barreiras rígidas ao trancamento de matrículas ou a cobrança de multas abusivas em rescisões antecipadas motivadas por questões de saúde evidencia uma distorção na sinalagma contratual (Marques, Schmitt, 2013). A intervenção regulatória busca justamente coibir práticas que imponham desvantagem exagerada, harmonizando a livre iniciativa (art. 170, *caput*, da CF/88) com a defesa do consumidor descrita no art. 5º, XXXII, e art. 170, V, da CF/88 (Brasil, 1988). A atuação do Estado atua, portanto, como mecanismo corretivo para assegurar a justiça contratual e a proteção integral da dignidade da pessoa humana.(Mendes, Branco, 2011; Meirelles, 2009)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa demonstrou, por meio de revisão bibliográfica, que a cobrança de mensalidades por academias de ginástica fundamentada exclusivamente na disponibilidade estrutural, sem a previsão de mecanismos de compensação, trancamento ou proporcionalidade pelo não uso efetivo, afronta a função social do contrato e o princípio da modicidade nas relações de consumo (Tartuce; Neves, 2020). Evidenciou-se que a autonomia privada detida pelos fornecedores não possui caráter absoluto, encontrando limites intransponíveis nas normas de ordem pública do Código de Defesa do Consumidor e nos ditames constitucionais de proteção ao hipossuficiente (Di Pietro, 2020).

Constatou-se, ademais, que o Poder de Polícia Administrativa (Cavalcanti, 1956) e a função regulatória do Estado (Justen Filho, 2002) desempenham um papel indispensável na moderação do mercado de prestação de serviços de atividade física (Carvalho Filho, 2020). A intervenção estatal justifica-se na necessidade de coibir cláusulas de adesão abusivas que transferem integralmente o risco econômico da atividade empresarial para o consumidor,

encontrando sólido respaldo na Teoria do Diálogo das Fontes para integrar de forma harmônica as normas de direito público e privado

Por fim, conclui-se que o estabelecimento de parâmetros normativos pautados na proporcionalidade tais como a flexibilização do trancamento de matrículas e o abatimento equitativo em períodos de ausência justificada é medida legítima e necessária para a pacificação social (Bandeira de Mello, 2024). Tal postura regulatória harmoniza a livre iniciativa empresarial com a justiça contratual, garantindo um ambiente de consumo ético, equilibrado e sintonizado com os preceitos fundamentais do Estado Democrático de Direito.(Mendes, Branco, 2011)

REFERÊNCIAS

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de Direito Administrativo** .38ª ed. São Paulo: Malheiros, 2024.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 7 ago. 2026

BITTAR, Eduardo C.B. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática da monografia para os cursos de direito.** 14.ed. São Paulo: Saraiva,2016

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo**. 34. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

CAVALCANTI, Themístocles Brandão. **Tratado de direito administrativo**. São Paulo – Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1956. t. 3.

CELLARD, A. A Análise Documental. In: POUPART, J. et al. (Orgs.). **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. p. 295-316.

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.

COMPARATO, Fabio Konder. **A proteção do consumidor, importante capítulo do direito econômico.** Doutrinas essenciais do direito do consumidor. Claudia Lima Marques e Bruno Miragem (coord.). São Paulo: Revisita dos Tribunais, 2011. Volume 1.

DARÓS, Roberto. **A DIFERENÇA ENTRE PODER POLICIAL E PODER DE POLÍCIA: A SEGURANÇA PÚBLICA E SEUS OBSTÁCULOS CONCEITUAIS.** FENAPEF. Data: 16/06/23. Disponível em: https://fenapef.org.br/a-diferenca-entre-poder-policial-e-poder-de-policia-a-seguranca-publica-e-seus-obstaculos-conceituais. Acessado em: 19 0ut 2026.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 33. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

DUBIELA, Juliana Derviche Guelfi. **A regulação do estado na atividade econômica de prestação de serviços de 2013 saúde** /Juliana Derviche Guelfi Dubiela; orientador, Alvacir Alfredo Nicz. -- 2013.

FLICK, U. **Uma Introdução à Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2004.

GASPARINI, Diógenes. **Direito Administrativo**. 17ª ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

GIL, A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

GOMES, Joaquim B. Barbosa. **Agências reguladoras: a metamorfose do Estado e da democracia (uma reflexão de direito constitucional e comparado)**. Artigo publicado no *site* Mundo Jurídico, em julho de 2002. Disponível em: <www.mundojuridico.adv.br>. Acesso em: 06 mai. 2011.

LOBO, Paulo. **Contratos.** São Paulo: Saraiva, 2011, p. 20.

MARQUES, Claudia Lima. e SCHMITT, Cristiano Heineck**. Visões sobre os planos de saúde privada e o código de defesa do consumidor**. Disponível em Acesso em 23º de julho de 2013.

MEIRELES, Rose Melo Vencelau. **Autonomia privada e Dignidade Humana**. Rio de Janeiro: renovar, 2009.

MENDES, Gilmar Ferreira e BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2011

MONTEIRO, Walace David. ASPECTOS FISIOLÓGICOS E METODOLÓGICOS DO CONDICIONAMENTO FÍSICO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde,** *[S. l.]*, v. 1, n. 3, p. 44 – 58, 2012. DOI: 10.12820/rbafs.v.1n3p44-58. Disponível em: https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/503. Acesso em: 19 out. 2026.

NUNES, Luiz Antônio Rizzatto. **Comentários ao Código de Defesa do Consumidor**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011,

OLIVEIRA, João Paulo. **Aspectos jurídicos da responsabilidade civil na Educação Física.** Revista Brasileira de Direito Desportivo, v. 28, n. 1, p. 101-119, 2021.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica:** Teoria e Prática. Florianópolis: EMais, 2018.

PEDRAS JÚNIOR. **Função Social do contrato no Código Civil 2002**. Migalhas, terça-feira, 4 de outubro de 2005. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/depeso/16458/funcao-social-do-contrato-no-codigo-civil-2002. Acessado em: 19 out 2026.

PRATES, Terezinha M. L. **Método legislativo, uma nova disciplina?** Revista do Ministério Público do Trabalho, Brasília, n. 06, set. 1993, p. 35-37.

PINHEIRO, Rosalice Fidalgo. **Contratos e Direitos Fundamentais**. Curitiba: Juruá, 2009, p. 32.

RAMOS, Izabel Christina Baptista Queiroz. DE FARIA, Luiz Alberto Gurgel. O Papel do Diálogo das Fontes na Análise e Aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados nas Relações de Trabalho. **Revista Jurídica Trabalho e Desenvolvimento Humano,** *[S. l.]*, v. 8, 2025. DOI: 10.33239/rjtdh.v8.196. Disponível em: https://rjtdh-prt15.mpt.mp.br/Revista-TDH/article/view/196. Acesso em: 19 out. 2026.

SZKLAROWSKY, Leon Frejda. **O CÓDIGO DE PROTEÇÃO E DEFESA DO CONSUMIDOR E OS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS.** Editora Juarez de Oliveira, São Paulo, 1998.

SOBRINHO, A.M. A (IN)CONSTITUCIONALIDADE DA COBRANÇA DE TAXAS DE PERSONAL TRAINER POR ACADEMIAS DE GINÁSTICA: ANÁLISE DA JURISPRUDÊNCIADOS TRIBUNAIS DE JUSTIÇA. **Revista do Poder Judiciário do Estado do Rio Grande do Norte (Repojurn)**. a. 03, n. 02, jul./dez. 2023 - ISSN 2764-5827.

SILVA, Jacqueline Carvalho da. **Manutenção da ordem pública e garantia dos direitos individuais: os desafios da polícia em sociedades democráticas.** Revista Brasileira de Segurança Pública. São Paulo. Ano 5. Ed. 8. Fev/Mar 2011

TARTUCE, Flávio; NEVES, Daniel Amorim Assumpção. **Manual de Direito do Consumidor: Direito Material e Processual**. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2020.

TOSCANO, José Jenas de Oliveira. **Academia de ginástica: um serviço de saúde latente.** Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v. 9 n. 1 p. Janeiro 2001

ZANCHIM, K.L. Princípio da intervenção mínima nos contratos na jurisprudência do TJ/SP. Migalhas, 2024. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/depeso/410663/principio-da-intervencao-minima-nos-contratos-na-jurisprudencia-tj-sp. Acessado em: 19 out 2026.

A FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL SOBRE OS RECURSOS HÍDRICOS UTILIZADOS PELO SETOR INDUSTRIAL DE MANAUS

Adeilson Soares da Costa; Israel Castro Amorim; Glauber Fabrício Lima Mendes[1]
Co-Orientador(a) Kleyanne de Castro Rodrigues[2]
Orientador Raphael Asafe Costa Lima[3]

RESUMO

Este artigo analisa a atuação dos órgãos públicos no controle e na preservação dos recursos hídricos consumidos pelas indústrias do Polo Industrial de Manaus (PIM) entre 2025 e 2026, a partir de uma abordagem qualitativa e descritiva — fundamentada em revisão bibliográfica e levantamento normativo. O trabalho discute como a eficácia da fiscalização depende da ação conjunta entre SUFRAMA, IBAMA, IPAAM e SEMA. Os achados mostram que, embora o arcabouço jurídico preveja instrumentos de licenciamento, outorga e sanções, a fiscalização na prática esbarra em gargalos como a falta de integração entre as esferas de governo e a escassez de dados em tempo real sobre os efluentes. Como um caminho para superar esses problemas, mesmo já havendo um acordo de cooperação técnica entre o IPAAM e o IBAMA, o estudo defende o fortalecimento da governança hídrica local por meio do cruzamento de dados, do uso de telemetria no monitoramento e do condicionamento de incentivos fiscais a metas ambientais claras.

PALAVRAS-CHAVE: Fiscalização ambiental; Recursos hídricos; Polo Industrial de Manaus; Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

A consolidação do Polo Industrial de Manaus (PIM) como principal motor do desenvolvimento econômico da Amazônia Ocidental traz consigo o desafio permanente de mitigar a pressão exercida sobre os recursos naturais regionais. Dentre os insumos vitais para o parque fabril, a água ocupa posição de destaque, sendo empregada massivamente nos processos de resfriamento, lavagem, transformação e geração de utilidades. Contudo, a captação em grande escala, associada ao risco de contaminação por efluentes industriais e à impermeabilização do solo urbano, coloca em risco a qualidade dos corpos d'água da bacia do Rio Negro e de seus igarapés.

Nesse cenário, a fiscalização ambiental desempenha papel multifacetado, longe de limitar-se apenas à aplicação coercitiva de sanções e multas, o poder de polícia ambiental é

[1] Acadêmicos do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas.
[2] Professora Esp. do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas. E-mail: kleyanne.rodrigues@fbnovas.edu.br
[3] Professor Me. do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas. E-mail: raphael.asafe@fbnovas.edu.br

orientado pelos princípios da prevenção e da precaução, atuando como indutor de condutas ecologicamente responsáveis por parte do setor produtivo.

Diante deste cenário formula-se a seguinte questão-problema: de que modo a atuação fiscalizatória dos órgãos públicos sobre o setor industrial de Manaus assegura a proteção dos recursos hídricos e quais gargalos práticos comprometem sua efetividade?

Para responder a essa indagação, o objetivo geral deste artigo consiste em examinar a atuação dos órgãos ambientais na fiscalização e gestão do uso da água pelas indústrias do PIM no período de 2025 a 2026. Especificamente, pretende-se: (a) mapear o arcabouço normativo incidente sobre a gestão hídrica no Polo; (b) analisar a aplicação dos instrumentos de licenciamento, monitoramento e sancionamento; (c) diagnosticar as falhas institucionais e operacionais do sistema fiscalizatório; e (d) propor diretrizes para o aprimoramento da governança ambiental na região.

Trata-se de pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva onde procedeu-se a revisão bibliográfica da literatura especializada em Direito Ambiental e regulação de recursos hídricos na Amazônia, associada à pesquisa documental da legislação regente — em especial as Leis Federais nº 6.938/1981, nº 9.433/1997 e nº 9.605/1998, a Resolução CONAMA nº 357/2005, a Lei do Estado do Amazonas nº 3.167/2007 e normas operacionais editadas pelo IPAAM, IBAMA, SUFRAMA.

2 DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL E SUSTENTABILIDADE NA AMAZÔNIA

A instituição do modelo Zona Franca de Manaus na década de 1960 buscou promover a ocupação e a integração econômica da Amazônia Ocidental. O forte crescimento industrial que se seguiu, todavia, colocou em evidência a fragilidade dos ecossistemas hídricos locais. Sob a ótica do Direito Ambiental contemporâneo, a atividade fabril deve atender à função socioambiental da propriedade e aos ditames do desenvolvimento sustentável, o que exige o acompanhamento rigoroso de todo o ciclo hídrico: da outorga de captação ao tratamento e lançamento dos efluentes finais.

Benchimol (2009) nos fornece importante conclusão acerca do perfil industrializador manauara que ainda atrai tantos imigrantes, conforme ele assinala na página 94: “Manaus, com a Zona Franca, tornou-se um mercado novamente atraente, cosmopolita e plural, dado o aporte de muitos migrantes nacionais e do exterior, tornando a sociedade amazonense mais diversificada e complexa”

O ordenamento jurídico brasileiro dispõe de um arcabouço normativo denso para a tutela das águas. A Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos) instituiu o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e adotou a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento. Entre seus instrumentos, destacam-se a outorga de direito de uso, o enquadramento dos corpos d'água em classes de qualidade, a cobrança pelo uso e os Planos de Recursos Hídricos — ferramentas concebidas para equacionar os usos múltiplos e evitar a exaustão dos mananciais.

No âmbito da prevenção da poluição, a Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente) erigiu o licenciamento ambiental à condição de instrumento fundamental do SISNAMA. No ecossistema do PIM, o exercício da competência fiscalizatória distribui-se entre diferentes esferas: o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM) assume o controle operacional e o licenciamento direto das indústrias; o IBAMA atua pontualmente em atividades de impacto regional ou federal; e a SUFRAMA exerce papel indireto na gestão do modelo e na exigência de contrapartidas socioambientais; e no Estado do Amazonas temos também a SEMA, órgão do governo estadual responsável por formular, coordenar e executar as políticas públicas de meio ambiente, sustentabilidade e desenvolvimento territorial no Amazonas.

No tocante aos padrões de emissão de efluentes, descarte de resíduos líquidos (domésticos, industriais ou comerciais) no meio ambiente — seja em corpos d'água, solo ou na rede pública de esgoto, no Estado do Amazonas, por força da Lei Estadual nº 3.167/2007, este descarte de resíduos nos recursos hídricos é considerado um uso sujeito a outorga do direito de uso de recursos hídricos e ao controle ambiental do IPAAM e em consonância a isso, a Resolução CONAMA nº 357/2005 estabelece parâmetros físico-químicos e biológicos estritos para o lançamento de resíduos nos corpos receptores e o descumprimento dessas normas atrai a incidência da Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais), que em seu artigo 54 tipifica as condutas poluidoras capazes de causar danos à saúde humana ou mortandade de animais. Assim, a atuação estatal desdobra-se em três etapas complementares: prévia (no licenciamento), concomitante (no monitoramento) e posterior (na aplicação de sanções administrativas e criminais).

2.1 Desafios da fiscalização no Polo Industrial de Manaus

Na prática, a aplicação deste arcabouço legal enfrenta barreiras conhecidas. A primeira delas é o descompasso entre os órgãos públicos. Como a gestão envolve instâncias federais

(Ibama, ANA), estaduais (IPAAM) e municipais, falta uma rotina clara de troca de informações, o que gera retrabalho e abre brechas no controle.

Soma-se a isso a descontinuidade das vistorias em campo. O processo de licenciamento fixa condicionantes ambientais detalhadas, mas a verificação posterior da conformidade operacional das Estações de Tratamento de Efluentes (ETEs) ocorre de forma esporádica. Sem vistorias surpresa periódicas, o poder público perde a capacidade de identificar irregularidades fora dos horários comerciais ou em momentos de pico produtivo.

Há também uma clara dependência das informações prestadas pelas próprias empresas. Grande parte do controle hoje é feito com base nos relatórios de automonitoramento enviados pelas indústrias. Sem checagens surpresa e sem amostragem independente frequente, o órgão ambiental fica de mãos atadas para atuar com foco em áreas de maior risco. Por fim, nota-se que os benefícios fiscais da ZFM ainda dialogam pouco com a pauta ambiental: a Suframa concede incentivos com foco quase exclusivo em metas de faturamento e emprego, deixando exigências de eficiência hídrica em segundo plano.

3 ANÁLISE DA EFETIVIDADE FISCALIZATÓRIA: RETÓRICA VS. REALIDADE

A visita técnica revelou uma dualidade entre a gestão interna e o impacto externo:

Prática	Descrição
Monitoramento	Realizado via hidrômetros com leitura diária e indicadores mensais.
Efluentes	Tratamento em estação própria (sistema de cloração implantado em 2026).
Reúso	Utilização de água pluvial (fase de implementação)
Monitoramento Externo	Não realizado nos corpos hídricos receptores; análise apenas em poços próprios.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em dados de visita técnica (2026).

Com base nos dados coletados durante a visita técnica, a gestão de recursos hídricos na unidade industrial analisada demonstra um esforço de controle interno estruturado, embora revele limitações quanto à transparência e à extensão do impacto ambiental externo.

A planta industrial adotou uma postura de vigilância contínua sobre seu consumo interno, utilizando o monitoramento diário por hidrômetros e acompanhamento mensal por meio de indicadores de desempenho. Essa prática permite à empresa um controle rigoroso sobre a eficiência do uso da água bruta em suas operações. No que tange à geração de resíduos, a unidade trata seus efluentes em estação própria, destacando-se a modernização do sistema de cloração, implantado em 2026, como parte dos esforços para a conformidade técnica. Além disso, a iniciativa de reúso de água pluvial, embora ainda em fase de implementação, sinaliza

uma tendência de busca por alternativas mais sustentáveis em um cenário de escassez ou necessidade de conservação.

Por outro lado, os dados revelam uma lacuna importante em relação à responsabilidade socioambiental ampliada: a ausência de monitoramento direto dos corpos hídricos receptores — como igarapés — próximos à planta. A empresa limita suas análises de qualidade a poços próprios, o que, embora garanta a conformidade interna, observamos que ela ainda não oferece transparência sobre o impacto que o descarte ou a proximidade da operação industrial exercem sobre o ecossistema local.

4 CAMINHOS PARA APRIMORAR A GESTÃO HÍDRICA

Diante desses problemas, fica evidente que a fiscalização no Polo Industrial de Manaus não pode continuar agindo apenas quando o dano ambiental já aconteceu. É preciso migrar para um modelo mais preventivo e apoiado em tecnologia.

Um passo inicial e urgente é integrar os sistemas de dados do IPAAM, Ibama, Suframa e da concessionária de água da cidade. Quando as bases não se conversam, perde-se o controle de quanto a fábrica capta e do quanto ela realmente descarta. O cruzamento automático dessas informações permitiria emitir alertas e planejar vistorias com foco nas empresas que apresentarem inconsistências.

Além disso, o planejamento das vistorias precisa seguir uma lógica de gestão de risco. Não faz sentido tratar uma fábrica de montagem de eletrônicos com o mesmo rigor ou frequência que uma indústria química ou de refrigerantes. A prioridade de campo deve levar em conta o volume de água utilizado, a periculosidade do efluente e a localização da planta em relação a igarapés e mananciais mais vulneráveis.

Sob o ponto de vista tecnológico, a implementação do monitoramento contínuo via telemetria representa um salto qualitativo. A exigência progressiva de instaladores automáticos de medição de vazão e parâmetros de efluentes conectada aos servidores do órgão estadual coibirá descartes irregulares e trará transparência à gestão hídrica. Tal medida deve ser acompanhada do reequipamento dos laboratórios do IPAAM e da capacitação contínua de seu corpo técnico.

Por fim, é preciso usar a política de incentivos a favor do meio ambiente. A Suframa poderia atrelar a manutenção de benefícios fiscais ao cumprimento de metas de reúso de água e eficiência produtiva. Empresas que investem em circuitos fechados de água e tratamento

avançado deveriam ter prioridade ou selos de reconhecimento. Paralelamente, tornar públicos os dados sobre a qualidade das águas no entorno do PIM é fundamental para que a própria sociedade e a academia possam acompanhar e cobrar resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sustentabilidade do Polo Industrial de Manaus e a preservação dos recursos hídricos da Amazônia dependem do aperfeiçoamento constante dos mecanismos estatais de fiscalização. Embora o ordenamento jurídico brasileiro ofereça bases normativas sólidas, o estudo evidenciou que a proteção efetiva das águas no PIM é prejudicada pela fragmentação institucional, pelo monitoramento descontínuo e pela dependência de dados autodeclarados.

Como apontado por Costa (2016), a preservação ambiental no PIM trilha caminhos independentes da prosperidade econômica industrial, e a gestão atual, embora técnica, ainda é tímida diante da magnitude da degradação das bacias urbanas de Manaus.

A superação desses gargalos exige investimentos na modernização tecnológica dos órgãos ambientais, com destaque para a telemetria de efluentes e a integração de bancos de dados entre IPAAM, Ibama e Suframa. Aliando a fiscalização baseada em risco à indução econômica por meio de incentivos vinculados a metas hídricas, será possível conciliar a relevante função econômica do PIM com a tutela ecológica dos mananciais amazônicos.

O futuro da competitividade e da legitimidade do PIM depende da transição de uma postura de "controle interno" para uma de "gestão territorial compartilhada". A implementação de auditorias hídricas transparentes e a colaboração voluntária em programas de saúde das bacias hidrográficas são passos fundamentais para que a indústria deixe de ser vista apenas como indutora de degradação e se torne protagonista da sustentabilidade hídrica regional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). Planos de Recursos Hídricos. Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/planos-de-recursos-hidricos. Acesso em: 7 jul. 2026.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/gestao-das-aguas/politica-nacional-de-recursos-hidrico s. Acesso em: 20 jul. 2026.

BENCHIMOL, Samuel. Amazônia: formação social e cultural. 3. ed. Manaus: Editora Valer, 2009. Disponível em: https://omeka.cultura.am.gov.br/files/original/1e75103692ed6dd08acfe68f1e4468e6b1ac4d40.pdf. Acesso em: 10 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938compilada.htm. Acesso em: 02 jul. 2026

BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 12 julho. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm. Acesso em: 10 jun. 2026.

BRASIL. Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes. Disponível em: https://anmlegis.datalegis.net/action/TematicaAction.php?acao=abrirVinculos&cotematica=10060589&cod_menu=6783&cod_modulo=405. Acesso em: 20 set. 2026. INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). Fiscalização ambiental. Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/fiscalizacao-e-protecao-ambiental/fiscalizacao-ambi ental. Acesso em: 5 set. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). Licenciamento Ambiental Federal. Disponível em: https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/laf. Acesso em: 20 out. 2026.

INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS (IPAAM). Portal IPAAM — Sistema de Licenciamento Ambiental do Amazonas. Disponível em: https://sistemas.ipaam.am.gov.br/portal-ipaam/. Acesso em: 20 out. 2026.

JACOBI, P. R. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, 2015.

SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS (SUFRAMA). Assuntos. Disponível em: https://www.gov.br/suframa/pt-br/assuntos. Acesso em: 20 out. 2026.

OS DESAFIOS DA MOBILIDADE URBANA EM MANAUS FRENTE AO ODS 11: UMA ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DO TRANSPORTE PÚBLICO E DA DESIGUALDADE NO ACESSO À CIDADE

Fredson da Costa Souza[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

A mobilidade urbana está diretamente relacionada à forma como a população acessa o trabalho, a educação, os serviços de saúde, o lazer e os demais espaços da cidade. Em Manaus, as grandes dimensões territoriais, a expansão urbana e a distribuição desigual das atividades e dos serviços tornam os deslocamentos cotidianos um desafio para parte significativa da população. Nesse contexto, este Paper analisa os principais desafios da mobilidade urbana em Manaus à luz do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 (ODS 11), com atenção à eficiência do transporte público e às desigualdades no acesso à cidade. A pesquisa possui abordagem qualitativa, caráter descritivo e utiliza o método dedutivo, com base em pesquisa bibliográfica e documental e na análise de dados secundários provenientes de fontes institucionais e estudos acadêmicos. A análise considera aspectos como tempo de deslocamento, custo da tarifa, cobertura territorial, integração entre linhas, acessibilidade e distribuição dos serviços urbanos. Os resultados indicam que as dificuldades de mobilidade não podem ser compreendidas apenas pela quantidade de ônibus ou pela ocorrência de congestionamentos, pois estão relacionadas também à forma de ocupação do território e à concentração das oportunidades urbanas. Conclui-se que o enfrentamento dessas desigualdades exige planejamento integrado, valorização do transporte coletivo, melhoria da infraestrutura, mobilidade ativa, acessibilidade econômica e participação social.

PALAVRAS-CHAVE: Mobilidade Urbana. Transporte Público. Direito à Cidade. ODS 11. Manaus.

1 INTRODUÇÃO

Quando se fala em mobilidade urbana, é comum pensar imediatamente em congestionamentos, ônibus lotados e demora no trânsito. Embora essas situações façam parte da realidade cotidiana das cidades, a mobilidade urbana envolve uma questão mais ampla. A maneira como os deslocamentos são organizados interfere diretamente na possibilidade de as pessoas trabalharem, estudarem, procurarem atendimento de saúde, acessarem espaços de lazer e participarem da vida urbana.

[1] Acadêmico do Curso de Direito, do 6 período da Faculdade Boas Novas.
[2] Professora do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas.

Nesse sentido, a mobilidade não deve ser compreendida apenas como a circulação de veículos e pessoas. Ela também está relacionada às condições que permitem ou dificultam o acesso às oportunidades existentes na cidade. Uma população pode viver em uma cidade com ampla oferta de serviços e, ainda assim, encontrar dificuldades para acessá-los quando o transporte é demorado, caro, pouco integrado ou inadequado às características do território.

Em Manaus, essa discussão assume importância particular. A cidade apresenta grandes dimensões territoriais e passou por um processo de expansão urbana que contribuiu para a ocupação de áreas cada vez mais afastadas das regiões de concentração de empregos, instituições de ensino, serviços de saúde e outros equipamentos urbanos. Como consequência, parte da população precisa percorrer longas distâncias diariamente, fazendo do transporte coletivo um elemento importante para o acesso à cidade.

De acordo com o Censo Demográfico (IBGE, 2023), Manaus possuía 2.063.689 habitantes, o que demonstra a dimensão da população atendida pela estrutura urbana municipal. Nesse contexto, os problemas relacionados ao transporte coletivo não podem ser analisados de maneira isolada, pois também estão relacionados à organização territorial e à distribuição dos serviços e oportunidades.

A discussão encontra relação direta com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 (ODS 11), estabelecido pela Organização das Nações Unidas, que busca promover cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Entre suas metas, destaca-se a Meta 11.2, relacionada à ampliação do acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e adequados às necessidades da população, especialmente das pessoas em situação de vulnerabilidade.

No ordenamento jurídico brasileiro, a Lei nº 12.587/2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, também estabelece princípios relacionados à acessibilidade, à equidade, à sustentabilidade e à integração entre mobilidade e desenvolvimento urbano. Dessa forma, a mobilidade pode ser compreendida também como instrumento de concretização de direitos.

Estudos utilizados nesta pesquisa indicam que os deslocamentos representam uma dificuldade relevante para parte da população de Manaus. Dados reunidos pelo Laboratório de Cidades da Universidade Federal de Santa Catarina (LabCit/UFSC) apontam que 52,24% da população analisada gasta mais de uma hora por dia em deslocamentos. Trata-se de dado secundário, utilizado nesta pesquisa como elemento de análise.

Diante desse cenário, o problema que orienta a pesquisa é: em que medida as limitações do transporte público e a organização territorial de Manaus contribuem para a desigualdade no acesso à cidade, considerando as diretrizes do ODS 11? O objetivo geral consiste em analisar os principais desafios da mobilidade urbana em Manaus, relacionando o transporte público, a desigualdade socioespacial e o direito à cidade. Como objetivos específicos, busca-se: analisar as condições do transporte coletivo a partir de dados secundários recentes; compreender a relação entre tempo, custo e localização dos serviços urbanos; e discutir possíveis medidas capazes de contribuir para uma mobilidade mais acessível e sustentável.

A escolha do tema justifica-se por sua relevância social e jurídica. Para uma parcela da população, o transporte coletivo não representa apenas uma opção entre diferentes meios de deslocamento, mas constitui o principal meio de acesso ao trabalho, à educação, à saúde e a outras atividades essenciais. Quando esse sistema apresenta demora, baixa frequência, pouca integração ou custo elevado, seus efeitos tendem a ser sentidos de maneira desigual.

Assim, discutir mobilidade urbana significa também discutir o próprio direito de participar da cidade. O presente trabalho está organizado em quatro momentos principais: inicialmente, aborda-se a relação entre mobilidade urbana, direito à cidade e ODS 11; em seguida, analisa-se a realidade do transporte público de Manaus com base em informações secundárias; posteriormente, discutem-se possíveis caminhos para a melhoria da mobilidade; e, por fim, apresentam-se os resultados e as considerações finais.

2 MOBILIDADE URBANA, DIREITO À CIDADE E ODS 11

A mobilidade urbana deve ser compreendida em conjunto com a maneira como a cidade é planejada e ocupada. A Lei nº 12.587/2012 estabelece diretrizes para a Política Nacional de Mobilidade Urbana e relaciona a mobilidade ao desenvolvimento urbano, destacando princípios como acessibilidade universal, desenvolvimento sustentável, equidade no acesso aos serviços e integração entre os diferentes modos de transporte.

Essa perspectiva amplia a compreensão tradicional sobre mobilidade. Não basta verificar quantos veículos circulam ou quantas linhas de ônibus estão disponíveis. Também é necessário observar quem consegue se deslocar, quanto tempo essa pessoa precisa gastar, quanto paga pelo deslocamento e quais oportunidades consegue alcançar.

Nesse contexto, o direito à cidade está relacionado à possibilidade de utilização dos espaços e serviços urbanos de maneira mais justa. Fernandes (2021) destaca a importância de

compreender o espaço urbano a partir dos direitos e das relações sociais que nele se desenvolvem. A cidade, portanto, não deve ser analisada somente como um espaço físico, mas como um ambiente no qual diferentes direitos são concretizados.

A mobilidade também possui relação direta com a desigualdade socioespacial. Pereira et al. (2021), em estudos desenvolvidos no âmbito do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), demonstram que os deslocamentos urbanos precisam ser analisados considerando as diferenças existentes entre grupos sociais e territórios. Dessa maneira, o problema não está apenas na duração de uma viagem, mas também em quem enfrenta os maiores custos e dificuldades para realizar seus deslocamentos cotidianos.

Nunes e Pereira (2020) chamam atenção para a influência de marcadores sociais nas condições de mobilidade urbana " nas cidades brasileiras é fortemente afetada pela desigualdade socioterritorial, que quando observada de maneira aproximada, é caracterizada por marcadores sociais da diferença como classe, gênero e raça." (Nunes; Pereira, 2020, p. 189). Essa compreensão é importante porque demonstra que os problemas de mobilidade não atingem todos os moradores da mesma maneira. A localização da residência, a renda disponível, as características do território e a necessidade de utilização do transporte coletivo podem produzir experiências bastante diferentes de deslocamento dentro de uma mesma cidade.

O ODS 11 reforça essa preocupação ao propor cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis. Especificamente, a Meta 11.2 trata da necessidade de ampliar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis e sustentáveis, buscando melhorar as condições de deslocamento da população. Nesse sentido, a eficiência do transporte público não deve ser compreendida somente como velocidade. Um sistema eficiente também depende de fatores como cobertura territorial, frequência dos veículos, integração entre linhas, acessibilidade, segurança, conforto e custo compatível com a realidade econômica dos usuários.

Portanto, avaliar a mobilidade urbana exige uma perspectiva que combine transporte, planejamento urbano e direitos. Essa abordagem permite compreender que um deslocamento longo ou excessivamente caro não representa apenas um inconveniente cotidiano, mas pode limitar o acesso da população a oportunidades e serviços essenciais.

3 A REALIDADE DO TRANSPORTE PÚBLICO EM MANAUS

A realidade de Manaus apresenta desafios relacionados tanto às características territoriais do município quanto à estrutura do transporte coletivo. A expansão urbana

desordenada contribuiu para o distanciamento entre áreas residenciais e regiões onde estão concentrados empregos, instituições de ensino, serviços de saúde, comércio e outros equipamentos urbanos.

Como consequência, parte da população precisa realizar deslocamentos prolongados diariamente. Os dados utilizados nesta pesquisa indicam que mais da metade da população analisada pelo Laboratório de Cidades da Universidade Federal de Santa Catarina enfrenta deslocamentos superiores a uma hora por dia.

Esse tempo gasto no transporte possui consequências que ultrapassam a própria viagem. Quanto maior o período necessário para chegar ao trabalho ou ao local de estudo, menor tende a ser o tempo disponível para convivência familiar, descanso, lazer e outras atividades. Por isso, o tempo de deslocamento constitui um importante indicador para compreender a qualidade da mobilidade urbana.

Ao mesmo tempo, o sistema de transporte coletivo de Manaus vem passando por mudanças recentes. Dados divulgados pela Prefeitura de Manaus, 2026 indicaram aumento no número de passagens utilizadas diariamente, de aproximadamente 480 mil para 512 mil. Também foram implementadas novas linhas e alternativas de circulação, como o Expresso Norte e o Expresso Leste, apresentadas pelo poder público como medidas destinadas a melhorar determinados trajetos.

Essas iniciativas demonstram a existência de ações públicas voltadas à mobilidade. Entretanto, a criação de novas linhas ou a realização de alterações operacionais, isoladamente, não permite afirmar que os problemas estruturais do sistema tenham sido solucionados. É necessário acompanhar seus efeitos sobre o tempo de viagem, a frequência, a integração e a distribuição do atendimento entre as diferentes regiões da cidade.

Outro aspecto relevante é o crescimento do transporte individual motorizado. Pereira et al. (2021) identificam uma trajetória de substituição do transporte coletivo pelo individual motorizado “ [...] os dados apresentam uma trajetória gradual e persistente de substituição do consumo de transporte coletivo pelo individual motorizado” (P ereira et al., 2021, p. 7). Esse fenômeno possui implicações para o planejamento urbano. O aumento da dependência do transporte individual pode contribuir para a intensificação dos congestionamentos e para a ocupação do espaço urbano por veículos, enquanto o transporte coletivo permanece responsável pelo deslocamento de grande número de pessoas.

Outro elemento que precisa ser considerado é o custo da passagem. Para quem depende diariamente do transporte coletivo, a tarifa representa uma despesa recorrente que interfere no

orçamento familiar. Por isso, a acessibilidade econômica precisa ser considerada juntamente com a disponibilidade e a qualidade do serviço. Tempo e custo, por sua vez, estão diretamente relacionados à localização da residência e dos serviços. Uma pessoa que mora distante do trabalho ou da instituição de ensino pode precisar utilizar mais de uma linha e realizar deslocamentos maiores. Nesse caso, além de gastar mais tempo, pode também enfrentar custos adicionais. A análise da mobilidade urbana em Manaus, portanto, permite destacar três elementos fundamentais: tempo, custo e distância. A combinação desses fatores ajuda a compreender por que determinados grupos da população enfrentam maiores dificuldades para acessar as oportunidades oferecidas pela cidade.

4 POSSÍVEIS CAMINHOS PARA A MELHORIA DA MOBILIDADE

A melhoria da mobilidade urbana em Manaus depende de medidas que ultrapassem intervenções isoladas no sistema de ônibus. É necessário compreender o transporte coletivo como parte de uma política urbana mais ampla.

Uma das possibilidades consiste em fortalecer a prioridade do transporte coletivo no espaço urbano, por meio de corredores e faixas exclusivas, melhoria da sinalização e medidas capazes de reduzir o tempo perdido no trânsito. Quando o transporte coletivo possui melhores condições de circulação, sua eficiência pode ser ampliada e seu tempo de viagem reduzido.

Também é importante fortalecer a integração entre as linhas. Um sistema integrado permite que o usuário alcance diferentes regiões com menor quantidade de deslocamentos e menor tempo de espera. A integração, nesse sentido, pode contribuir para tornar o sistema mais funcional para aqueles que dependem diariamente do transporte coletivo.

Outro ponto relevante é a política tarifária. Considerando que parte da população depende do transporte coletivo para trabalhar e estudar, medidas voltadas à acessibilidade econômica podem ampliar o acesso aos serviços urbanos. A discussão sobre eficiência, portanto, não deve considerar apenas a velocidade do transporte, mas também a possibilidade de o usuário conseguir pagar pelo serviço.

A mobilidade ativa também precisa fazer parte do planejamento urbano. Calçadas adequadas, travessias seguras e infraestrutura para bicicletas podem complementar o transporte coletivo, principalmente em deslocamentos de curta distância. Para isso, é necessário considerar as condições reais das vias e a segurança dos usuários. Além disso, mobilidade e planejamento urbano não devem ser tratados de maneira separada. A concentração de empregos, serviços e

equipamentos públicos em determinadas regiões contribui para aumentar a necessidade de deslocamentos. A distribuição mais equilibrada desses equipamentos pode reduzir a necessidade de viagens longas e contribuir para uma cidade mais acessível.

A tecnologia também pode contribuir para a melhoria do sistema, principalmente por meio da disponibilização de informações sobre horários, rotas, localização dos veículos e condições do trânsito. Entretanto, a tecnologia deve ser compreendida como instrumento de apoio às políticas públicas e não como substituta do planejamento urbano.

Por fim, a participação social merece atenção. Os usuários do transporte coletivo são diretamente afetados pelas decisões relacionadas às linhas, horários, tarifas e infraestrutura. A existência de canais efetivos de participação e transparência pode aproximar as políticas públicas das necessidades concretas da população. Assim, as possíveis soluções não dependem de uma única medida. A melhoria da mobilidade exige articulação entre transporte público, planejamento territorial, infraestrutura, política tarifária, mobilidade ativa, tecnologia e participação social.

5 METODOLOGIA

A presente pesquisa possui abordagem predominantemente qualitativa, caráter descritivo e utiliza o método dedutivo. Parte-se de conceitos gerais relacionados à mobilidade urbana, ao direito à cidade e ao ODS 11 para, posteriormente, analisar sua relação com a realidade da cidade de Manaus.

Quanto aos procedimentos, foi realizada pesquisa bibliográfica e documental, com utilização de legislação, estudos acadêmicos, documentos institucionais e dados secundários. Entre as fontes consideradas estão publicações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Ministério das Cidades, Prefeitura de Manaus e Instituto Municipal de Mobilidade Urbana (IMMU), além de estudos acadêmicos relacionados à mobilidade urbana e à desigualdade socioespacial.

O recorte territorial corresponde ao município de Manaus. Quanto ao recorte temporal, foram priorizadas publicações, estudos e dados recentes produzidos entre 2020 e 2026. A legislação anterior a esse período foi mantida quando necessária para a compreensão das bases jurídicas da política de mobilidade urbana, especialmente a Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 12.587/2012.

Os dados utilizados são provenientes de fontes secundárias e documentos já existentes. A análise buscou relacionar as informações encontradas com a literatura acadêmica sobre mobilidade, desigualdade socioespacial, direito à cidade e desenvolvimento urbano sustentável. Dessa forma, o estudo procura compreender o problema a partir da relação entre os dados disponíveis e o referencial teórico e jurídico utilizado, permitindo uma análise da realidade de Manaus sem a pretensão de produzir dados primários sobre a percepção dos usuários.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise bibliográfica e documental realizada demonstra que os desafios da mobilidade urbana em Manaus não podem ser explicados exclusivamente pela quantidade de ônibus ou pela ocorrência de congestionamentos. Os dados e estudos considerados apontam para uma relação mais ampla entre transporte, organização territorial e distribuição das oportunidades urbanas.

Um dos principais aspectos identificados é a importância do tempo de deslocamento. Quando uma pessoa permanece durante longos períodos no transporte, parte significativa do seu dia é consumida pela viagem. Esse tempo poderia ser destinado ao trabalho, aos estudos, à convivência familiar, ao descanso ou ao lazer. Dessa maneira, a mobilidade interfere diretamente na qualidade de vida e no acesso aos direitos urbanos.

Outro aspecto identificado é a relação entre transporte e desigualdade socioespacial. Moradores de áreas mais afastadas podem enfrentar maiores distâncias até os locais de trabalho, estudo e atendimento de serviços públicos. Quando essa distância se combina com baixa integração das linhas, longos períodos de espera e custos elevados, as dificuldades de acesso à cidade podem se intensificar.

Os dados analisados também demonstram a existência de iniciativas recentes voltadas à melhoria do transporte coletivo de Manaus. A ampliação de linhas e as alterações operacionais representam medidas que podem contribuir para o funcionamento do sistema. Entretanto, seus resultados precisam ser acompanhados de forma contínua, principalmente em relação à redução dos tempos de viagem, à frequência dos veículos, à integração e à distribuição dos benefícios entre diferentes regiões.

A análise também evidencia que a quantidade de ônibus, embora seja um indicador relevante, não é suficiente para avaliar a eficiência do transporte público. É necessário

considerar simultaneamente frequência, cobertura territorial, integração, acessibilidade, segurança, tarifa e tempo de deslocamento.

Nesse sentido, os resultados reforçam a necessidade de compreender a mobilidade como uma política pública integrada. Investimentos no transporte coletivo precisam estar articulados ao planejamento urbano, à infraestrutura para pedestres e ciclistas e à distribuição territorial dos serviços públicos. A partir da literatura e dos documentos analisados, percebe-se ainda que a redução das desigualdades de mobilidade depende de ações permanentes. Não existe uma única medida capaz de solucionar um problema que possui dimensões territoriais, econômicas, sociais e ambientais. Dessa forma, a discussão sobre mobilidade urbana em Manaus aproxima-se diretamente dos objetivos do ODS 11. Uma cidade sustentável não depende apenas da existência de infraestrutura, mas também da possibilidade de seus habitantes acessarem os espaços, serviços e oportunidades urbanas de maneira segura, acessível e socialmente mais justa.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mobilidade urbana constitui um dos desafios relevantes para a construção de uma cidade mais inclusiva e sustentável. Em Manaus, as grandes distâncias, a expansão urbana desordenada, a distribuição desigual dos serviços e a dependência do transporte coletivo tornam os deslocamentos uma questão diretamente relacionada ao acesso à cidade.

A análise desenvolvida permitiu observar que o problema não se resume à circulação de veículos ou à quantidade de ônibus disponíveis. O tempo gasto nas viagens, o custo do transporte, a distância entre a residência e os locais de trabalho ou estudo e a localização dos serviços urbanos interferem diretamente na possibilidade de a população acessar direitos e oportunidades. Os dados secundários analisados também demonstram que existem iniciativas recentes destinadas a melhorar o sistema de transporte coletivo de Manaus. Entretanto, a existência dessas medidas não elimina a necessidade de acompanhamento permanente de seus resultados. É necessário observar se as ações implementadas contribuem efetivamente para reduzir os tempos de deslocamento, melhorar a integração, ampliar a cobertura e tornar o serviço economicamente acessível.

Nesse contexto, algumas medidas podem contribuir para o aprimoramento da mobilidade urbana em Manaus, entre elas a priorização do transporte coletivo, a melhoria da integração entre linhas, a adoção de políticas de acessibilidade tarifária, a qualificação das

calçadas e da infraestrutura cicloviária, o planejamento da distribuição dos serviços públicos, o uso adequado de tecnologias e a ampliação da participação social.

A relação entre mobilidade urbana e ODS 11 demonstra que uma cidade sustentável não é apenas aquela que possui infraestrutura, mas também aquela em que seus habitantes conseguem acessar os espaços urbanos e exercer seus direitos de maneira mais acessível e equitativa. Conclui-se, portanto, que os desafios da mobilidade em Manaus estão relacionados a diferentes dimensões e exigem uma abordagem integrada entre transporte, planejamento urbano e direitos sociais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: Planalto. Acesso em: 21 set. 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Demográfico 2022: população e domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Mobilidade urbana e desigualdades socioespaciais. Brasília, DF: IPEA, 2021.

MANAUS. Prefeitura Municipal. Informações sobre o transporte público e mobilidade urbana em Manaus. Manaus, 2025-2026.

MANAUS. Prefeitura Municipal. Prefeitura impulsiona crescimento do transporte coletivo com medidas que beneficiam usuários e atingem a média diária de 512 mil passagens em Manaus. Manaus, 10 abr. 2026. Prefeitura de Manaus Acesso em: 21 set. 2026.

NUNES, Ana Carolina Almeida Santos; PEREIRA, Marina. A ausência das perspectivas de gênero e raça nas políticas públicas de mobilidade urbana. Revista Brasileira de Direito Urbanístico, Belo Horizonte, v. 6, n. 10, p. 189-206, 2020. DOI: 10.55663/RBDU.especial2020.nunes.

PEREIRA, Rafael Henrique Moraes et al. Tendências e desigualdades da mobilidade urbana no Brasil I: o uso do transporte coletivo e individual. Rio de Janeiro: Ipea, 2021. (Texto para Discussão, n. 2673). Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10713. Acesso em: 21 set. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Laboratório de Estudos sobre Circulação, Transporte e Logística (LabCit). Dados do Censo 2022 sobre mobilidade urbana em Manaus, Amazonas. Florianópolis: UFSC, 2025.

A RESPONSABILISADE CIVIL DOS MARKETPLACES E A ENTREGA DE PRODUTOS NA AMAZÔNIA: O PAPEL DA IA NO CÁLCULO DE FRETES E PRAZOS

Sabrina Lira Lima[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

O presente artigo examina a responsabilidade civil de plataformas de marketplace sobre a utilização de sistemas automatizados ou com inteligência artíficial para o cálculo de fretes, previsão de prazos, seleção de transportadoras ou definição de entregas. Essa análise é referente a região do Amazonas que possui alguns problemas específicos por questões territóriais. No entanto, a utilização da inteligência artificial não afasta a incidência do Código de Defesa do Consumidor e nem transfere automaticamente esse risco ao consumidor, a responsabilização dependerá da relação de consumo, da participação da plataformas e as cadeias de fornecimento, além do defeito do serviço, nexo causal e danos comprovados. E por fim, foi observado como o PL nº 2.338/2023, aprovado pelo Senado 2024, pode fortalecer deveres de governança, transparência e responsabilização do uso de sistemas de IA.

PALAVRAS-CHAVE: Responsabilidade Civil. Inteligência Artificial. Consumidor.

1 INTRODUÇÃO

Com o avanço da tecnologia, surgiu na sociedade contemporânea os comércios eletrônicos, também conhecido como e-commerce, que é uma transação comercial realizada por um equipamento eletrônico, sendo apresentado o marketplace como uma alternativa para os micros e pequenas empresas comercializarem os seus produtos. O marketplace funciona como uma empresa de tecnologia que fornece um serviço de intermediação de vendas proporcionando uma plataforma para pessoas físicas e jurídicas possam vender, pagar, comprar e anunciar serviços e produtos.

O serviço de vendas pela internet surgiu como uma nova maneira de prospecção de vendas, possibilitando o alcance de compradores em diversas localidades dando um alcance global para o comércio. Entretanto, o ambiente virtual é lugar propenso a situações que enganem seus usuários, havendo o surgimento de diversos casos de violação de direitos.

[1] Acadêmico do Curso de Direito, do 4º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: sabrinaliralima@hotmail.com
[2] Professor(a) Mestre de Direito da Faculdade Boas Novas. E-mail: amanda.nicoleaguiar@outlook.com

O Código de Defesa do Consumidor rege as relações de consumo entre fornecedor e consumidor, com uma série de normas que protegem o consumidor, uma vez que ele é o lado mais fraco que precisa de proteção. Em caso de relações de consumo pelo marketplace, as decisões judiciais responsabilizam as plataformas por danos causados em função da Teoria do Risco, devendo esta arcar com eventuais riscos de sua atividade e ressarcir o dano causado ao consumidor e isso inclui a não-entrega dos produtos.

A expansão do comércio eletrônico no Brasil impôs desafios sobre a proteção do direito do consumidor, principalmente em regiões de difícil acesso como é o caso da região amazônica que possui uma população dispersa e municípios ribeirinhos, com isso o consumidor ocupa uma posição de vulnerabilidade em frente a essas plataformas. Por meio do uso da Inteligência Artificial (IA) é possivel otimizar as rotas de distribuições de produtos tendo por intuito minimizar os custos operacionais logísticos.

Entretanto, o consumidor que reside no Amazonas se depara com prazos de entrega longos ou ainda a recusa implícita de entrega e exclusão geográfica algorítmica. O que leva a problemática: como a utilização de algoritmos de IA por grandes plataformas de e-commerce (como Amazon e Mercado Livre) impacta o direito à informação e a oferta para o consumidor amazonense?

O objetivo geral da presente pesquisa é analisar o impacto jurídico da utilização de algoritmos de Inteligência Artificial por marketplaces no cálculo de fretes e prazos de entrega sobre o direito do consumidor, em especifico o consumidor amazonense. E tem por objetivos específicos: **1.** Examinar o marco normativo aplicável – CDC, LGPD (Lei nº 13.709/2018), Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), a Lei da UE sobre IA para fins de comparação e análise e o Projeto de Lei (PL nº 2.338/2023 – proposta de regulamentação de IA em tramitação no Senado); 2. Propor critérios interpretativos para a responsabilização civil dos marketplaces em casos de discriminação geográfica algorítmica; 3. Avaliar o direito à informação nas decisões automatizadas e sua aplicação da teoria do risco do empreendimento ao uso da IA.

Quanto a metodologia: A pesquisa jurídica ocorre de forma qualitativa com análise doutrinária, jurisprudencial e normativa, buscando encontrar causalidades entre o uso de algoritmos de IA e os danos ao consumidor amazonense. Para pesquisa bibliográfica será realizado o levantamento de doutrina nacional e estrangeira sobre responsabilidade civil dos Marketplaces, discriminação algorítmica e regulação da IA.

Apesar de ainda não haver uma lei federal única e específica que trate sobre a Inteligência Artificial, o Judiciário Brasileiro utiliza o ordenamento jurídico atual para

responsabilizar erros de IA: o Código de Defesa do Consumidor (CDC), a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei 13.709/2018), Marco Civil da Internet (Lei 12.965/2014) e o Código Civil. Além disso, também será utilizada a Lei da EU sobre IA para estudos de comparação.

A pesquisa teve como resultado final que os sistemas de IA estão tornando cada vez mais práticos com os serviços de marketplace e os processos logísticos de entrega e, com o marco legislativo da IA, haverá o aperfeiçoamento a prevenção e a governança dos riscos algorítmicos. No entanto, a prevenção do consumidor continuará na legislação vigente. Logo, as decisões automatizadas de frete precisam ser justificáveis e passíveis de revisão de forma que o sistema possa funcionar e atender a população da melhor forma possível e para que possíveis erros sejam corrigidos.

2 A RESPONSABILIDADE CIVIL NO BRASIL, O DIREITO DO CONSUMIDOR, E O DIREITO DE IA

A responsabilidade civil tem por finalidade a reparação de danos, ela é uma consequência jurídica patrimonial que decorre do descumprimento de uma obrigação legal ou contratual cuja violação gera um dano a um terceiro, logo, ela assegura a reparação legal desse bem em prol de um equilíbrio patrimonial ou pessoal.

O direito brasileiro traz em seu ornamento os fundamentos para a responsabilidade civil nos arts. 186 e 927 do Código Civil em que primeiramente estabelece que aquele que causar danos, violar direitos, negligencia ou imprudência comete ato ilícito e, por último, prevê que aquele que causar danos a outrem é obrigado a repará-lo. Assim, a responsabilidade civil possui como objetivo “a recomposição do equilíbrio jurídico rompido pelo dano [...] e não possui apenas função reparatória, mas também preventiva e pedagógica, especialmente em atividade potencialmente perigosas” (Silva; Naves; Pinto, 2026, p. 6).

A responsabilidade civil adota duas modalidades: a subjetiva e a objetiva. Na primeira é necessário comprovar a culpa ou dolo do agente, a vítima deve demonstrar que o dano ocorreu por imprudência, negligencia ou imperícia do agente causador. Enquanto na segunda, não é exigido a prova de culpa, basta demonstrar a ocorrência do ato do dano ou nexo causal entre eles. No entanto, quando se trata do sistema de I.A. e sua autônima, não é adequado apontar que a responsabilidade deve ser sempre subjetiva ou objetiva, pois a inteligência artificial aponta soluções diversas e abrange a relação civil, consumerista, empresarial e trabalhista,

assim, ela necessita de uma interpretação compatível abarcando essas múltiplas responsabilidades.

A responsabilidade civil brasileira se estruturou seguindo a modalidade subjetiva, entretanto, com o desenvolvimento das indústrias e da tecnologia, a culpa subjetiva se tornou insuficiente em determinadas relações socias que apresentam elevado grau de risco, com isso adotou-se a teoria do risco, responsabilidade objetiva, que representa um mecanismo de proteção das vítimas diante das complexidades das relações contemporâneas, principalmente nas atividades tecnológicas e empresariais, ou seja, no caso em questão, envolvendo a inteligência artificial e o marketplace.

Diante da existência de risco potencial grave ou irreversível devem ser adotadas medidas de segurança preventivas, mesmo que não certeza cientifica absoluta. Além disso, para Márcio Silva; João Naves e Diego Pinto (2026, p. 07) "A teoria do risco baseia -se na ideia de que os benefícios econômicos obtidos com determinada atividade devem ser acompanhados da responsabilidade pelos danos eventualmente produzidos".

A responsabilidade objetiva encontra fundamento no art. 927 do código civil, em seu parágrafo único, onde afirma a obrigatoriedade da reparação de dano, independente de culpa, "nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem" (Brasil, 2002). Além disso, o Brasil também aplica o Código de Defesa do Consumidor que abarca a responsabilidade objetiva em seus artigos 12 e 14. No primeiro, ele afirma que fabricante, produtor, o construtor e o importador respondem, independente de culpa, pela reparação dos danos causados ao consumidor, e no segundo, declara que o fornecedor de serviços responde, independente de culpa, aos danos causados ao consumidor referente a prestação de serviço, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua fruição e risco.

No entanto, no Brasil, ainda não há uma lei especifica para a inteligência artificial, mas já consta no Senado um projeto de lei sobre o tema: o PL nº 2.338/2023, conhecida como o marco legal da IA, de autoria do Senador Rodrigo Pacheco (PSD/MG) que dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial, ela estabelece normas gerais de caráter nacional para o desenvolvimento, implementação e uso responsável de sistemas de IA no Brasil, o modelo é inspirado no AI Act Europeu.

O documento AI Act traz regras harmonizadas que se aplicam tanto a provedores como implantadores na União Europeia como também a atores de países terceiros cujo resultado da IA esteja sendo usado na UE. O regulamento inclui normas sobre medidas de capacitação de

quem opera sistemas IA; práticas proibidas como técnicas subliminares e manipulativas, tratamentos prejudiciais ou desfavoráveis de certas pessoas singulares ou grupos de pessoas em contextos sociais; obrigações de provedores e implantadores e avaliação de conformidade; além de trazer obrigações de transparência aplicáveis aos prestadores e responsáveis pela implantação de determinados sistemas de inteligência artificial. Sobre a PL 2.338/2023, que no momento, se encontra parada na Câmara, classifica-se sistemas de IA por nível de risco (excessivo, alto, baixo/moderado), estabelece direito dos afetados, além de criar o Sistema Nacional de Regulação e Governança de I.A. (SIA).

Com relação aos agentes de IA e seus sistemas, o PL 2338/2023 enquadra, em seu artigo 4º, V, VI e VII, os agentes de marketplaces na definição de "desenvolvedor", "distribuidor" e "aplicador" e enquadra os marketplace que utilizam IA como "aplicador", que é a pessoa "natural ou jurídica [...] que empregue ou utilize, em seu nome ou benefício, sistema de I.A., inclusive configurando, mantendo ou apoiando com o fornecimento de dados para a operação e o monitoramento do sistema de IA". (Brasil, 2025).

Além disso, o projeto de lei informa que a pessoa ou grupo afetado por sistema de IA, independente de seu grau de risco tem acesso aos seguintes direitos, descritos no art. 5º: direito a informação quanto às suas interações com sistema de IA; direito à privacidade e proteção de dados pessoais; direito a não discriminação ilícita ou abusiva e a correção de vieses discriminatórios; e ainda traz no art 5º, III, § 2º, que os sistemas de IA "se destinem a grupos vulneráveis deverão, em todas as etapas de seu ciclo de vida, ser transparentes e adotar linguagem simples, clara e apropriada à idade e à capacidade cognitiva, e ser implementados considerando o melhor inter esse desses grupos" (Brasil, 2025).

No entanto, quanto a responsabilidade civil dos marketplace, tanto o AI Act como a PL 2.338/2023 não criam regras específicas, ambos se remetem a regimes externos. Logo, no Brasil, mesmo com a aprovação da PL, a indenização por danos causandos pela inteligência artificial ainda recai sobre as regras do Direito do Consumidor e do Código Civil, portanto, os marketplaces respondem conforme o CDC e o Código Civil e, por isso, seguiremos com base neles o estudo.

3 O CONTEXTO AMAZÔNICO E O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA CÁLCULOS DE FRETE, PRAZOS E ENTREGAS

O Amazonas possui características específicas: uma população de aproximadamente 4 milhões, possuindo 62 municípios com acesso apenas por via aérea ou fluvial, no entanto, essa região passa por diversos desafios socioambientais, entre eles: a vulnerabilidade a eventos climáticos extremos que afetam a navegação, abastecimento e também o processo de compra e entrega produtos para regiões ribeirinhas.

Nos períodos de seca em que os rios Madeira, Amazonas, Solimões, Negro e Tapajós atingem níveis baixos, acaba ocorrendo a elevação do custo logístico por tonelada e viagens para o mesmo volume transportado. Nesse cenário, medidas imediatas como o monitoramento contínuo de boletins hidrológicos e meteorológicos, e a antecipação de estoques em regiões mais isoladas são visto como formas de mitigar impactos sociais e logísticos relevantes (Carmo, 2026). Com a necessidade de melhorar a logistíca para a entrega de mercadoria muitas empresas tem utilizado a inteligência artificial como um auxílio no processo de entrega de produtos.

A inteligência artificial é a capacidade de uma máquina desenvolver a habilidade de pensar e tomar decisões com base em dados aprendidos. Por meio do machine learning, conhecido como capacidade aprendizado automático ou aprendizado da máquina, os sistemas possuem uma auto habilidade de evoluirem e criarem suas próprias regras. Além disso, a inteligência artificial também possuem redes neurais, conhecido como deep learning, capazes de fazer as máquinas pensarem e resolverem problemas mal resolvidos.

Com isso, na logística brasileira, empresas começaram a utilizar o sistema de IA como uma estratégia na logística para permitir a diminuição de emissões de caborno através da otimização de rotas e da diminuição de emissões de caborno. Devido os algoritmos aprenderem sozinhos e com rapidez, eles realizam a tarefa de analisar variáveis sobre o trânsito, janelas de entrega e o grau de urgência.

De acordo com Marcos Paulo Moreira Filho (2025, p.10) “os sistemas coletam dados referentes à localização, velocidade, rota, consumo de combustíveis, tempos de paradas, comportamento do motorista e outras variáveis da operação”. Com a utilização de IA com Redes Neurais e algoritmos de aprendizado de máquina, Machine Learning, tem sido possível criar uma roterização inteligente para entrega de produtos, uma vez que essas tecnologias permitem rotas mais inteligentes, adaptáveis e econômicas.

Segundo Vinicius Pessin (2025), numa matéria para o Mundo Logística, “cidades como Manaus, Boa Vista, Rio Branco e Porto Velho passaram a contar com entregas mais rápidas e coordenadas” e isso tem se refletido na redução dos custos logísticos e melhorado a experiência

do consumidor, pois assistentes inteligentes recalibram rotas em tempo real, auxiliando entregadores e respondendo automaticamente dúvidas dos consumidores.

Além disso, essas tecnologias já alcançou os transportes fluviais no Amazonas que movimenta cerca de 15 mil pedidos por mês, de acordo com a Revista Tecnologística, e isso se deu através de uma solução tecnológica da Envoy, empresa que gerencia operações logistícas, que incorporou embarcações ao seu sistema de gestão, rastreamento e controle operacional, o que conecta as origens, portos, centros urbanos e clientes finais em um único ambiente (Redação, 2025). A empresa Envoy que já operava em transportes terrestres decidiu investir numa nova tecnologia que permite monitorar diariamente os transportes fluviais, visando aumentar a eficiência e tornar as entregas de mercadorias mais sustentáveis. Entre os novos modelos tecnológicos utilizados pela Envoy, encontra-se o motor de Inteligência Artificial Sofia IA que é voltado para o planejamento dinâmico de rotas, tendo por objetivo implementar reduzir gargalos operacionais e aumentar a previsibilidade das entregas.

No marketplace, a empresa Amazon decidiu aprimorar toda a jornada de distribuição com 20 centros logísticos espalhados pelos munícipios do Estado e adotou soluções como transporte fluvial e tecnologias avançadas de geolocalização, com o apoio da inteligência artificial é possível mapear o território com potencial comercial, dinamizar o planejamento e execução, além de contar com parceiros locais, *delivery associates*, pessoas da própria comunidade, que realizam as entregas de forma viável e regular (Omena, 2026).

Mas apesar de todo o planejamento e o uso de IA para otimização de gargalos, a seca no Amazonas ainda envolve a cobração da *Low Water Surcharge* (LWS), também conhecido como “taxa da seca”, medida anunciada por empresas de navegação como forma de compesar possíveis custos adicionais. A taxa costuma ser cobrada de embarcadores e empresas, o consumidor final sofre o efeito indireto pelo repasse no preço, sem relação contratual com o armador. A LWS corresponde a uma sobretaxa aplicada ao frete marítimo e fluvial em razão de condições hidrológicas adversas que impactam a navegabilidade, notadamente a redução do nível dos rios. Entretanto, apesar de não ferir do Direito Civil, a cobrança da taxa acaba por impactar o comércio, o que levanta debates na Associação Comercial do Amazonas com a Aliança Navegação e Logística sobre a legalidade da cobrança e a regularidade da sobrecarga para que haja transparência nas prestações de conta, para que a cobrança esteja devidamente fundamentada e sem práticas abusivas (Côrrea, 2026).

Assim, de diante de tudo isso exposto, seguiremos para análise a luz do CDC em casos de problemas relacionados a entregas. No art. 14 do CDC é estabelecido a responsabilidade

objetiva do fornecedor de serviços pelos danos casos causados aos consumidores pelos defeitos referentes a prestação de serviço, em que o consumidor deve apenas demonstrar o defeito do serviço, o dano e o nexo causal para comprovação de culpa do fornecedor, o defeito pode ser quando o sistema de cálculo de frete apresenta valor manifestamente incompatível com as informações fornecidas, utiliza dados incorretos de destino, anuncia prazo que não pode ser cumprido, aceita a compra e depois informa impossibilidade de entrega, ou deixa de oferecer informação clara sobre os critérios relevantes para o preço e para o prazo.

Além disso, o art. 6º assegura que o direito à informação adequada e clara e a efetiva prevenção de danos patrimoniais e morais. E com relação a elevação de preços, os art. 39, veda exigir do consumidor vantagem excessiva, no caso, o preço do frete ser elevado não é algo ilícito, mas pode ser questionado quanto a transparência, erro sistêmico, discriminação territorial injustificada e outros. Nesse caso se enquadra a Taxa da Seca, em que apesar das contribuições de IA para melhorias nos meios logísticos de entregas de mercadorias, empresas de navegação ainda veem a necessidade da cobrança de taxa em período de seca dos rios, e isso tem trazido discussões sobre a importância do pagamento da taxa e sua transparência, para que a aplicação da mesma não fira os direitos do consumidor.

Em casos de erros na entrega feitas por compras em marketplace e entregas por transportadora, de acordo com o CDC, tanto o marketplace como a transportadora integram a cadeia de fornecimento e respondem solidariamente (art. 7º, parágrafo único) e o art. 25, §1, também informa que havendo mais de um responsável pela causação do dano, todos respondem solidariamente. A jurisprudência da Quarta Turma do Superior Tribunal de Justiça (Brasil, 2025) reconhece que os marketplaces lucram com a intermediação e exercem um papel ativo na transação, assim eles são responsáveis por falhas de entrega, vícios do produto ou ausência de suporte – mesmo que o responsável pela venda seja um vendedor parceiro e quem entregou seja uma transportadora contratada.

Sobre a responsabilidade à luz do Código Civil ocorre em pontos relativos a atos ilícitos, ao abuso de direito, ao inadimplemento e à reparação, Código Civil é um complemento do CDC, em que o art. 186 estabelece como ato ilícito aquele cuja conduta viola direito ou causar danos, já o art. 187 considera ato ilícito o exercício de abusivo de um direito, e art. 927 estabelece o direito de reparar o dano causado por ato ilícito, ou seja, responsabilidade objetiva por atividade de risco. Além disso, no contrato de transporte (arts. 730 a 756), no Código Civil, impõe ao transportador uma obrigação de resultado: entregar a mercadoria íntegra e no prazo; e a responsabilidade do transportador inicia do momento que ele recebe o produto e só termina

quando ele é entregue ao destinatário. Logo, em caso de atraso, extravio ou avaria durante o transporte, tanto a transportadora como o marketplace podem ser acionados pelo consumidor.

Entretanto, a transportadora não responde por vícios intrínsecos aos produtos transportados, exemplo: vício de fabricação, como foi o caso da jurisprudência descrita acima em que decisão foi de que a transportadora não responde objetiva e solidariamente por vício intrínsecos do produto transportado devido à ausência do nexo causal entre a sua atividade e os danos suportados pelos consumidores (Brasil, 2025).

Quanto à prática da cobrança de frete calculada por uma IA, a cobrança deve ser compatível e verificável com as condições da operação, no caso, as condições geográficas podem influenciar no custo logístico, principalmente, em regiões de difícil acesso. No entanto, a distância e a condição regional não autorizam cobranças indevidas e nem valores arbitrários. Em casos de erros no cálculo do prazo de entrega ocasionados pela IA do marketplace, a responsabilização recai sobre o marketplace, pelos termos do art. 14 do CDC, uma vez que a empresa escolheu, treinou, integrou, supervisionou ou utilizou o sistema em sua atividade, logo, a falha é reconhecida como risco interno da prestação de serviço. Além disso, o erro também envolve a oferta/informação veiculada pelo marketplace (art. 30 e 35 do CDC), portanto, desde que a transportadora tenha cumprido o prazo operacional que lhe foi efetivamente repassado, a responsabilidade pela falha da informação ao consumidor sobre o prazo de entrega recairia sobre o marketplace.

Por fim, quanto a PL nº 2.338/2023, no que envolve a problemática dos marketplaces e problemas de entregas, a proposta pode: contribuir ao exigir governança e gestão de riscos, incentivando empresas a identificar falhas em sistemas de precificação e logística; fortalecer a transparência; estabelecer mecanismos de supervisão, documentação e prestação de contas; e complementar o regime já existente da responsabilidade civil.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o surgimento da Inteligência Artificial, os comercios eletrônicos viram uma forma de crescerem economicamente e empresas de entrega e transportes, além do crescimento econômico, também enxergaram na tecnologia um auxílio para atender regiões de difícil acesso. No entanto, a adoção de inteligência artificial não cria uma zona de imunidade jurídica para essas empresas, uma vez que o CDC continua protegendo o consumidor contra falhas nos serviços, informação insuficiente, descumprimento de ofertas e vantagens excessivas e o

Código Civil oferece os fundamentos relacionados aos atos ilícitos, abuso de direito e o dever de reparar.

A responsabilidade civil da plataforma não deve ser presumida de qualquer falha atribuída ao vendedor ou transportadora e também não deve ser afastada diante da falha advinda de um algoritmo. A análise deve considerar o modelo de negócio, os deveres de informação e segurança, a previsibilidade do risco, a prova do defeito e a relação causal com o dano.

Os sistemas de IA estão aí para tornar mais prático e viável as operações de entrega e, com o marco legislativo da IA, haverá o aperfeiçoamento a prevenção e a governança dos riscos algorítmicos. Entretanto, a prevenção do consumidor continuará na legislação vigente. Logo, a questão central é garantir que as decisões automatizadas sobre frete, prazo e entregas sejam auditáveis, justificáveis e passíveis de revisão, com canais efetivos de atendimento e responsabilização empresarial.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 2.338, de 2023**: autógrafo. Dispõe sobre o desenvolvimento, o fomento e o uso ético e responsável da inteligência artificial com base na centralidade da pessoa humana. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2025. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2868197&filename=PL%202338/2023. Acesso em: 18 jul. 2026.

BRASIL**. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em: 20 set. 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: 18 jul. 2026.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (STJ). Quarta Turma afasta responsabilidade de transportadora em caso de leite adulterado. **STJ,** Brasília, DF, 2 dez. 2025. Disponível em: https://www.stj.jus.br/ sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2025/02122025-Quarta-Turma-afasta-responsabilidade-de-transportadora-em-caso-de-leite- adulterado.aspx. Acesso em: 20 set. 2026.

CARMO, Jorge do. **A seca não espera:** por que a logística amazônica precisa deixar de reagir e começar a antecipar. Tecnológistica, São Paulo, 6 ago. 2026. Disponível em: https://www.tecnologistica. com.br/artigos/transporte-aquaviario/21726/a-seca-nao-espera-por- que-a-logistica-amazonica-precisa-deixar-de-reagir-e-comecar-a- antecipar/. Acesso em: 20 set. 2026.

CORRÊA, Neuton. ACA cobra transparência das armadoras sobre possível volta da taxa de pouca água. **BNC Amazonas**, Manaus, 12 jul. 2026. Disponível em: https://bncamazonas.com.br/municipios/ aca-cobra-transparencia-das-armadoras-sobre-possivel-volta-da-taxa- de-pouca-agua/. Acesso em: 20 set. 2026.

LORDELO, João Paulo. **Constitucionalismo Digital e o Devido Processo Legal**, 3. ed. São Paulo: Editora Juspodivm, 2026. ISBN 978-85-442-6534-5.

MOREIRA FILHO, Marcos Paulo. **O uso da inteligência artificial na otimização de rotas no transporte rodoviário de cargas:** impactos na eficiência operacional. 2025. 11 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologia em Logistíca) – Curso Superior de Tecnologia em Logística, Faculdade de Tecnologia de Carapicuíba, Carapicuíba, 2025.

REDAÇÃO. Logística fluvial no Amazonas adota gestão digital e movimenta 15 mil pedidos por mês. **Tecnologística**, São Paulo, 2025. Disponível em: https://www.tecnologistica.com.br/noticias/transporte-aquaviario/20784/. Acesso em: 20 set. 2025.

OMENA, Mateus. Amazônia no mapa da Amazon: como varejista chegou onde antes era 'impossível'. Exame, São Paulo, 16 dez. 2025. Disponível em: https://exame.com/invest/mercados/amazonia-no-mapa- da-amazon-como-varejista-chegou-onde-antes-era-impossivel/. Acesso em: 20 set. 2026.

PAIVA, Emanuella Rodrigues Veras da Costa; BARBOSA, Maria Naftally Dantas; VASCONCELOS, Ernanda Gabrielly da Silva; BARRETO, Laís Karla da Silva; BALDANZA, Renata Francisco. Transformação digital com uso da inteligência artificial: impactos das estratégias empresariais no comportamento do consumidor. **In:** SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO (SEMEAD), 28., 2025, São Paulo. **Anais [...].** São Paulo: FEA-USP, 2025. ISSN 2177-3866. Disponível em: https://login.semead.com.br/28semead/anais/download.php?cod_trabalho=633. Acesso em: 18 jul. 2026.

PESSIN, Vinicius. **Inteligência Artificial redesenha a logística no Brasil**. Mundo Logística, Maringá, 1 ago. 2025. Disponível em: https://mundologistica.com.br/artigos/inteligencia-artificial- redesenha-logistica-no-brasil. Acesso em: 20 set. 2026.

SILVA, Márcio José Andrade; NAVES, José Rosemar; PINTO, Diego Santos Almeida**. Inteligência Artificial e a sua Responsabilidade Civil:** quem responde pelos danos causados por sistemas autônomos. Revista DCS (Derecho y Cambio Social), v. 23, n. 91, 2026.ISSN 2224-4131. Disponível em: Vista do Inteligência Artificial e a sua responsabilidade civil: quem responde pelos danos causados por sistemas autônomos. Acesso em: 18 jul. 2026.

BIOECONOMIA LOCAL E A ATUAÇÃO DO CENTRO DE BIONEGÓCIOS DA AMAZÔNIA

Valcilene Vilas Boas Barbosa[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

A bioeconomia tem se destacado como uma estratégia fundamental para promover o desenvolvimento sustentável na Amazônia, ao conciliar a conservação ambiental, a inovação tecnológica e a geração de emprego e renda. O presente artigo analisa a atuação do Centro de Bionegócios da Amazônia (CBA) no fortalecimento da bioeconomia local, por meio de uma abordagem fundamentada em pesquisa bibliográfica e documental, tendo como critério de inserção de dados e literatura o lapso temporal de publicação de 2021 a 2026, excluindo-se os dados e as obras consideradas como clássicas. Observa-se que o CBA desempenha papel central como catalisador do empreendedorismo sustentável, impulsionando a agregação de valor aos produtos da biodiversidade e promovendo a transição de um modelo extrativista tradicional para uma economia do conhecimento ecológico.

PALAVRAS-CHAVE: Bioeconomia. Amazônia. Desenvolvimento Sustentável. Centro de Bionegócios. Sociobiodiversidade.

1 INTRODUÇÃO

O debate global acerca da crise climática e da escassez de recursos naturais colocou a bioeconomia no centro das discussões sobre novos modelos de desenvolvimento econômico. Diante da urgência em substituir matrizes produtivas predatórias por alternativas sustentáveis, a Região Amazônica surge como o ecossistema estratégico de maior relevância do planeta, não apenas pela sua dimensão territorial, mas também pela incalculável riqueza de sua biodiversidade e de seu patrimônio genético.

Historicamente, o modelo de ocupação e exploração da Amazônia pautou-se na extração predatória de recursos primários ou na conversão do solo para atividades agropecuárias de baixo valor agregado e alto impacto ambiental. Contudo, a emergência do conceito de desenvolvimento sustentável exige a formulação de arranjos produtivos que valorizem a floresta em pé e assegurem a dignidade social das populações locais.

[1] Acadêmica do Curso de Direito, do 6º período da Faculdade Boas Novas
[2] Professora orientadora da Iniciação Científica da Faculdade Boas Novas. Mestre em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas.

Nesse contexto, a bioeconomia local apresenta-se como alternativa estratégica para unir conservação ambiental, inovação científica, geração de renda e valorização dos saberes tradicionais. A floresta deixa de ser vista apenas como estoque de recursos primários e passa a ser compreendida como base para cadeias produtivas de maior valor agregado, capazes de produzir alimentos, cosméticos, fármacos, óleos, extratos, tecnologias e serviços ambientais.

Apesar do vasto potencial biológico da região amazônica, observa-se uma histórica lacuna na transformação do conhecimento científico e dos recursos naturais em produtos de alto valor agregado no mercado nacional e global. Muitas cadeias produtivas ainda permanecem marcadas pela informalidade, pela baixa industrialização, pela dependência de atravessadores e pela limitada capacidade tecnológica de pequenos empreendimentos locais.

Diante desse cenário, surge a seguinte inquietação científica: de que maneira a atuação do Centro de Bionegócios da Amazônia (CBA) contribui para a consolidação da bioeconomia local e para a superação dos gargalos tecnológicos, produtivos e socioeconômicos da região? Este estudo tem como objetivo analisar o papel do Centro de Bionegócios da Amazônia (CBA) como agente impulsionador do desenvolvimento sustentável e do fortalecimento da bioeconomia no estado do Amazonas.

Para isso, delineou-se como objetivos específicos: 1. mapear os conceitos fundamentais da bioeconomia e sua aplicação no contexto amazônico. 2. identificar as principais linhas de ação desenvolvidas pelo CBA no apoio a startups, pesquisas aplicadas e empreendimentos sustentáveis e 3. discutir a relevância da integração entre conhecimento científico, saberes tradicionais e setor produtivo regional.

A realização deste estudo justifica-se pela necessidade de compreender como a Amazônia pode construir um modelo de desenvolvimento que não dependa da destruição de sua base natural. A região possui uma das maiores biodiversidades do planeta, mas enfrenta desafios persistentes relacionados à pobreza, à informalidade produtiva, à desigualdade social, ao desmatamento e à ausência de agregação de valor aos produtos da floresta.

Nesse sentido, estudar a atuação do CBA torna-se relevante porque a instituição representa uma ponte entre ciência, tecnologia, empreendedorismo e desenvolvimento regional. Ao apoiar pesquisas aplicadas, validar produtos, aproximar empresas de laboratórios e fortalecer cadeias da sociobiodiversidade, o CBA contribui para que a biodiversidade amazônica seja transformada em oportunidade econômica sustentável, respeitando a legislação ambiental e os direitos das comunidades locais.

2 METODOLOGIA

A metodologia adotada neste trabalho é de natureza qualitativa, com base em pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir de autores que discutem sustentabilidade, desenvolvimento, economia verde e bioeconomia, como Sachs, Boff, Abramovay e estudos internacionais sobre o conceito de bioeconomia. A pesquisa documental, por sua vez, considera marcos normativos e institucionais relacionados ao meio ambiente, ao desenvolvimento sustentável e à proteção da biodiversidade.

O estudo possui caráter exploratório e descritivo, pois busca compreender o papel do Centro de Bionegócios da Amazônia na estruturação de uma economia baseada no uso sustentável de recursos biológicos. A abordagem qualitativa permite analisar o tema de forma interpretativa, considerando não apenas dados econômicos, mas também dimensões sociais, ambientais, jurídicas e tecnológicas envolvidas na consolidação da bioeconomia amazônica.

Quanto aos procedimentos, foram examinados conceitos teóricos sobre bioeconomia, desenvolvimento sustentável, sociobiodiversidade, inovação tecnológica e políticas públicas ambientais. A análise foi organizada em três eixos: o primeiro aborda o conceito de bioeconomia no contexto amazônico; o segundo discute o papel institucional do CBA; e o terceiro relaciona a atuação do CBA aos desafios e possibilidades de desenvolvimento local sustentável.

3 BIOECONOMIA LOCAL, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O CBA

A bioeconomia baseia-se na utilização sustentável de recursos biológicos renováveis para a produção de alimentos, energia, fármacos, cosméticos e diversos outros bioprodutos, integrando a inovação científica à preservação dos ecossistemas. Na Amazônia, o conceito ganha contornos específicos ao associar-se intrinsecamente à sociobiodiversidade, garantindo a inclusão das comunidades tradicionais, indígenas e ribeirinhas nas cadeias de valor.

Autores renomados no campo da sustentabilidade, como Ignacy Sachs (2008), defendem que o verdadeiro desenvolvimento sustentável exige o alinhamento harmonioso entre eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica. Complementarmente, Leonardo Boff (2012) reitera que a sustentabilidade não deve ser compreendida apenas como um conceito técnico, mas como uma postura ética de cuidado em relação à Terra e aos seus recursos.

"A transição para uma economia sustentável exige mais do que ajustes marginais no processo produtivo; demanda uma profunda reorganização das relações entre a sociedade e a natureza" (Abramovay, 2012, p. 45). Nesse sentido, Abramovay (2012) defende que o fortalecimento da bioeconomia não pode se limitar à extração primária ou à substituição marginal de insumos, pois trata da construção de um modelo produtivo baseado no valor agregado do conhecimento socioambiental e na valorização dos ativos biológicos locais.

No contexto amazônico, a bioeconomia não pode ser reduzida à exploração comercial de ativos naturais. Ela exige uma visão integrada, capaz de considerar os conhecimentos tradicionais, a repartição justa de benefícios, a rastreabilidade das cadeias produtivas e a conservação da floresta em pé. Assim, a bioeconomia local precisa ser construída com participação social, segurança jurídica, pesquisa científica e políticas públicas de longo prazo.

Boff (2012, p. 18) reforça que " A sustentabilidade não é um mero adjetivo para qualificar o crescimento econômico existente, mas um novo paradigma civilizatório que coloca o cuidado com a Terra e com a vida no centro de todas as decisões humanas e instituições sociais ". Conforme argumenta Boff (2012), estratégias regionais de bioeconomia devem ultrapassar o reducionismo de mercado, promovendo o cuidado com os ecossistemas locais e assegurando a preservação da biodiversidade e dos saberes comunitários. Para fomentar a compreensão da questão observa-se que:

Quadro 1 – Tripé da bioeconomia sustentável na Amazônia

Dimensão Econômica	Dimensão Social	Dimensão Ambiental
Agregação de valor aos bioprodutos, geração de renda e estímulo a novos empregos ecológicos	Inclusão de povos indígenas, ribeirinhos, agricultores familiares e comunidades tradicionais nas cadeias produtivas	Conservação da biodiversidade, manutenção da floresta em pé e uso racional dos recursos naturais

Fonte: Elaborado pela autora, com base na literatura sobre bioeconomia e sustentabilidade.

Conforme aponta Abramovay (2012), a transição para uma economia verde e inclusiva exige superar a dependência dos combustíveis fósseis e da exploração destrutiva, investindo em conhecimentos capazes de transformar a biodiversidade em riqueza socialmente distribuída. Ademais, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 consagrou, em seu artigo 225, o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

"Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (Brasil, 1988). A ordem

constitucional brasileira assegura o direito ao meio ambiente equilibrado como preceito indisponível, legitimando a atuação de órgãos e instituições públicas no fomento a arranjos produtivos sustentáveis (Brasil, 1988).

"A bioeconomia é amplamente entendida como um conceito multifacetado, abrangendo visões que vão desde a inovação puramente tecnológica baseada no uso de biomassas até abordagens voltadas à sustentabilidade ecológica e ao desenvolvimento regional" (Bugge; Hansen; Klitkou, 2016, p. 692, tradução nossa). Ao analisarem a bioeconomia sob as visões de biociência, recursos biológicos e bioecologia, Bugge, Hansen e Klitkou (2016) destacam a relevância das redes de inovação territorial na convergência entre aplicação científica e desenvolvimento regional.

Dessa forma, a bioeconomia amazônica deve ser compreendida como instrumento de efetivação do desenvolvimento sustentável e de concretização do direito constitucional ao meio ambiente equilibrado. Ao mesmo tempo em que promove inovação e competitividade, esse modelo precisa assegurar que os benefícios econômicos retornem às populações locais, evitando a repetição de padrões históricos de exploração da região sem desenvolvimento social correspondente.

O Centro de Bionegócios da Amazônia (CBA) desempenha papel estratégico na consolidação do ecossistema de inovação e empreendedorismo bioeconômico regional. Equipado com infraestrutura laboratorial multidisciplinar e corpo técnico especializado, o CBA atua diretamente na pesquisa aplicada, na prestação de serviços tecnológicos e no desenvolvimento de bioprocessos e bioprodutos derivados da flora e da fauna amazônicas.

Sua atuação é relevante porque muitas empresas e pequenos empreendedores da região não possuem estrutura laboratorial própria para desenvolver, testar, padronizar e validar produtos baseados na biodiversidade. Nesse ponto, o CBA pode funcionar como ambiente de apoio técnico e científico, aproximando a pesquisa acadêmica das necessidades reais do setor produtivo e contribuindo para reduzir a distância entre conhecimento científico e aplicação econômica. Entre as principais frentes de atuação do CBA, destacam-se: o

As ações promovidas pelo CBA evidenciam que é possível estruturar modelos econômicos viáveis e de alta tecnologia a partir dos ativos biológicos locais. Essa lógica reduz a pressão sobre o desmatamento, fortalece a permanência das comunidades em seus territórios e fomenta o desenvolvimento regional integrado.

Além disso, a existência de uma instituição dedicada aos bionegócios permite que o Amazonas avance na criação de uma economia mais complexa e menos dependente de

atividades primárias. Ao transformar matéria-prima em produto padronizado, testado e com maior valor agregado, a região amplia sua capacidade de competir em mercados exigentes e de inserir sua biodiversidade em cadeias produtivas formais.

5 DESAFIOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA BIOECONOMIA AMAZÔNICA E CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL

Embora a bioeconomia represente uma oportunidade concreta para a Amazônia, sua consolidação ainda enfrenta desafios estruturais. Entre eles, destacam-se a insuficiência de investimentos contínuos em ciência e tecnologia, a dificuldade de acesso ao crédito por pequenos produtores, a fragilidade logística em áreas remotas, a baixa industrialização regional e a necessidade de maior articulação entre universidades, empresas, comunidades e poder público.

"Estamos determinados a tomar as medidas ousadas e transformadoras que são urgentemente necessárias para redirecionar o mundo para um caminho sustentável e resiliente" (Organização das Nações Unidas, 2015, p. 3). O cumprimento do ODS 8 da Agenda 2030 pressupõe o incentivo a políticas públicas e modelos de negócios que combinem a geração de trabalho digno com o crescimento econômico desatrelado da degradação ambiental (Organização das Nações Unidas, 2015).

Outro desafio importante diz respeito à repartição justa dos benefícios gerados pelo uso da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados. A bioeconomia somente será socialmente legítima se garantir que povos indígenas, ribeirinhos e comunidades tradicionais participem das decisões e recebam benefícios econômicos proporcionais à sua contribuição para a conservação e o manejo sustentável dos recursos naturais.

Também é necessário fortalecer mecanismos de rastreabilidade e certificação. Produtos amazônicos destinados a mercados nacionais e internacionais precisam demonstrar origem regular, qualidade, segurança e conformidade socioambiental. Nesse processo, instituições como o CBA podem contribuir para qualificar empreendedores, validar processos produtivos e promover padrões técnicos que aumentem a confiança do mercado nos bioprodutos regionais.

A contribuição do CBA para o desenvolvimento local está relacionada à sua capacidade de articular pesquisa, inovação e empreendedorismo. Ao apoiar a transformação de recursos naturais em bioprodutos, o centro contribui para a geração de valor dentro da própria região

amazônica, evitando que a biodiversidade seja exportada apenas como matéria-prima de baixo valor.

"O desenvolvimento sustentável precisa ser socialmente inclusivo, ambientalmente viável e economicamente sustentável para que possamos falar de uma verdadeira transição civilizatória" (Sachs, 2008, p. 29). Na perspectiva do ecodesenvolvimento de Sachs (2008), o aproveitamento sustentável dos recursos da biodiversidade deve estar orientado primordialmente à redução das desigualdades regionais e ao fortalecimento do trabalho e da renda nos polos de produção locais.

Essa atuação pode favorecer a criação de empregos qualificados, a diversificação da economia, o fortalecimento de pequenos negócios e a aproximação entre comunidades produtoras e empresas interessadas em cadeias sustentáveis. Além disso, ao incentivar a pesquisa aplicada, o CBA estimula uma cultura de inovação que pode beneficiar estudantes, pesquisadores, empreendedores e instituições públicas.

Do ponto de vista jurídico e social, o fortalecimento da bioeconomia também dialoga com a função socioambiental da atividade econômica. O desenvolvimento não deve ser medido apenas pelo crescimento da produção, mas pela capacidade de gerar bem-estar, proteger direitos coletivos, conservar ecossistemas e assegurar oportunidades para as futuras gerações.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada demonstra que a bioeconomia representa uma via consistente e promissora para conciliar crescimento econômico com proteção ambiental na Amazônia. O fortalecimento de instituições como o Centro de Bionegócios da Amazônia é fundamental para superar gargalos tecnológicos, produtivos e de mercado que historicamente limitaram o aproveitamento sustentável da biodiversidade regional.

Conclui-se que a atuação do CBA consolida uma transição necessária rumo a um modelo de bioeconomia inclusivo, inovador e pautado na valorização da floresta em pé. Sua importância está na possibilidade de aproximar ciência, tecnologia, empreendedorismo e comunidades locais, permitindo que os ativos biológicos amazônicos sejam transformados em riqueza de forma responsável e socialmente distribuída.

Recomenda-se, para estudos futuros, a ampliação de pesquisas empíricas e quantitativas sobre o impacto direto dos projetos apoiados pelo CBA na geração de renda, na preservação ambiental e no fortalecimento das comunidades do interior do estado do Amazonas. Também

se mostra relevante analisar como políticas públicas, investimentos privados e marcos regulatórios podem ampliar a escala da bioeconomia sem comprometer a proteção da biodiversidade.

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Ricardo. Muito além da economia verde. São Paulo: Editora Abril, 2012.

BOFF, Leonardo. Sustentabilidade: o que é – o que não é. Petrópolis: Editora Vozes, 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BUGGE, Markus M.; HANSEN, Teis; KLITKOU, Antje. What is the bioeconomy? A review of the literature. Sustainability, v. 8, n. 7, p. 691, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Nova York: ONU, 2015.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2008.

A IMPORTÂNCIA DA ARBORIZAÇÃO URBANA EM MANAUS À LUZ DO OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 11

Mayla Fonseca Farias[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

A expansão das áreas construídas e a redução da cobertura vegetal podem intensificar o aquecimento das cidades e comprometer a qualidade dos espaços urbanos. Em Manaus, onde as transformações do território convivem com condições climáticas próprias da região amazônica, a arborização urbana deve ser compreendida como parte da infraestrutura ambiental e do planejamento municipal. Este paper tem como objetivo analisar a contribuição da arborização para a mitigação das ilhas de calor em Manaus, relacionando o tema ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 (ODS 11) e aos deveres jurídicos de proteção ambiental. A pesquisa é qualitativa, bibliográfica e documental, baseada em estudos científicos recentes, normas jurídicas e documentos institucionais. A literatura consultada aponta associação entre cobertura vegetal e condições térmicas urbanas, enquanto documentos municipais incluem ações de ampliação e manutenção da infraestrutura verde. Contudo, a existência de diretrizes não comprova, por si só, sua implementação ou eficácia. Conclui-se que uma política consistente de arborização exige planejamento técnico, manutenção contínua, monitoramento por indicadores e distribuição equitativa das áreas verdes, em consonância com o direito ao meio ambiente equilibrado e com as metas de cidades sustentáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Arborização urbana. Ilhas de calor. Direito Ambiental. ODS 11. Manaus.

1 INTRODUÇÃO

O crescimento das cidades transforma a paisagem e interfere nas condições ambientais dos espaços urbanos. A substituição da vegetação por asfalto, concreto e edificações altera a absorção e a liberação de energia, podendo contribuir para temperaturas mais elevadas em áreas densamente construídas. Esse fenômeno, conhecido como ilha de calor urbana, não depende de um único fator: também é influenciado pela configuração das edificações, pela circulação do ar, pela umidade e pela distribuição das superfícies vegetadas.

Em Manaus, a questão merece atenção específica. A localização da cidade na Amazônia não impede que a expansão urbana e a alteração da cobertura do solo produzam diferenças térmicas entre áreas da capital. Estudo publicado em 2023 sobre as ilhas de calor e o desconforto

[1] Acadêmica do Curso de Direito, do 6 período da Faculdade Boas Novas.
[2] Professor do Curso de Direito da Faculdade Boas Novas.

térmico em Manaus identificou maior intensidade do fenômeno na porção sul da cidade e estimou uma ilha de calor urbana média próxima de 4 °C, considerando os métodos e as variáveis empregados pelos pesquisadores (Espinoza et al., 2023). Esse resultado não deve ser tratado como uma medida universal para todos os bairros ou horários, mas reforça a relevância de investigar as condições térmicas locais.

A arborização urbana pode contribuir para amenizar essas condições por meio do sombreamento, da evapotranspiração e da qualificação dos espaços públicos. Seus benefícios, entretanto, dependem da escolha adequada das espécies, do espaço disponível para o desenvolvimento das árvores, da manutenção e da continuidade das ações públicas. Por isso, o plantio isolado de mudas não equivale, necessariamente, a uma política efetiva de arborização.

A discussão também é jurídica. O artigo 225 da Constituição Federal de 1988 reconhece o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e estabelece o dever do poder público e da coletividade de defendê-lo e preservá-lo. O Estatuto da Cidade, por sua vez, inclui o direito a cidades sustentáveis entre as diretrizes da política urbana (BRASIL, 1988; BRASIL, 2001). Em âmbito internacional, o ODS 11 da Agenda 2030 propõe cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis, com destaque para a meta 11.7, relativa ao acesso a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes (NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, s.d.).

A literatura jurídica recente também relaciona a cidade sustentável à organização racional do espaço urbano, à proteção ambiental e ao bem-estar coletivo. Matias e Jereissati (2022) discutem o direito a cidades sustentáveis no ordenamento jurídico brasileiro, enquanto Lima e Silva (2025) examinam planos municipais de arborização e identificam a importância de metas claras, financiamento e estratégias de monitoramento.

Diante desse cenário, formula-se o seguinte problema de pesquisa: em que medida a arborização urbana pode contribuir para a mitigação das ilhas de calor em Manaus e para a concretização das diretrizes do ODS 11? O objetivo geral é analisar essa contribuição à luz da literatura científica, das normas jurídicas e dos instrumentos de planejamento municipal. Como objetivos específicos, busca-se compreender a relação entre vegetação e temperatura urbana; discutir a dimensão jurídica e social da arborização; e examinar diretrizes municipais relacionadas à infraestrutura verde.

A relevância do estudo está em aproximar o debate ambiental das responsabilidades de planejamento urbano. A análise não pretende medir diretamente a temperatura dos bairros nem

afirmar resultados de políticas sem evidências documentais; busca, antes, organizar e interpretar informações já publicadas para contribuir com a discussão sobre uma Manaus mais sustentável.

2 ARBORIZAÇÃO URBANA, ILHAS DE CALOR E SUSTENTABILIDADE

As ilhas de calor urbanas correspondem a diferenças térmicas entre áreas urbanizadas e seus arredores, que podem ser observadas tanto na temperatura da superfície quanto na temperatura do ar. Essas variáveis são relacionadas, mas não equivalentes. A temperatura da superfície pode ser estimada por imagens de satélite, enquanto a temperatura do ar é obtida por medições meteorológicas. Por essa razão, os resultados de diferentes pesquisas precisam ser comparados com atenção à metodologia, ao período de observação e à variável analisada.

O estudo de 2023 sobre Manaus destaca que o fenômeno se manifesta em diferentes períodos do dia e da noite e que áreas da porção sul da cidade apresentaram valores mais elevados nas análises realizadas (Espinoza et al., 2023). A constatação demonstra a importância de considerar a configuração territorial da capital, mas não autoriza concluir que todos os bairros apresentem a mesma intensidade de aquecimento.

A arborização integra um conjunto mais amplo de medidas de adaptação urbana. Árvores, parques, corredores verdes e vegetação associada a cursos d'água podem contribuir para o conforto térmico e para outros serviços ecossistêmicos. Seus resultados dependem da escala, da distribuição espacial e da qualidade da implantação. A vegetação deve, portanto, ser tratada como parte do planejamento urbano e não apenas como elemento decorativo.

A presença de árvores pode reduzir a incidência direta da radiação solar sobre calçadas, fachadas e áreas de circulação. A evapotranspiração também participa das trocas de energia entre a vegetação e a atmosfera. Além desses efeitos, áreas verdes bem planejadas podem favorecer a infiltração da água da chuva, oferecer abrigo à fauna e melhorar a experiência de uso dos espaços públicos.

Esses benefícios não são automáticos. A escolha das espécies precisa considerar as condições climáticas locais, o porte das árvores, o sistema radicular, a largura das calçadas, a presença de redes aéreas e subterrâneas e a disponibilidade de solo permeável. A manutenção após o plantio é igualmente importante, pois a mortalidade de mudas ou a ausência de cuidados pode comprometer os objetivos de uma iniciativa.

Lima e Silva (2025), ao compararem planos municipais de arborização de cinco capitais brasileiras, identificaram limitações relacionadas à aplicação prática, à definição de metas e à

previsão de recursos e estratégias de monitoramento. Embora esse estudo não permita presumir que todas as dificuldades se reproduzam da mesma forma em Manaus, ele oferece parâmetros relevantes para avaliar políticas municipais: metas mensuráveis, orçamento, participação social e acompanhamento dos resultados.

O ODS 11 integra a Agenda 2030 das Nações Unidas e busca tornar cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. A meta 11.7 prevê ampliar o acesso a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, especialmente para mulheres, crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência. A meta 11.3, por sua vez, aborda a urbanização inclusiva e sustentável e a capacidade de planejamento e gestão participativa.

A arborização dialoga com essas metas porque seus benefícios dependem tanto da quantidade de vegetação quanto de sua localização e acessibilidade. A existência de parques em algumas regiões não garante, por si só, que os moradores de toda a cidade tenham acesso equivalente a sombra, áreas de lazer e espaços públicos de qualidade.

No campo jurídico, Matias e Jereissati (2022) defendem a relevância do direito a cidades sustentáveis na ordem jurídica brasileira e relacionam sua concretização à organização do espaço urbano, à proteção ambiental e ao bem-estar coletivo. Essa perspectiva permite compreender a arborização como uma dimensão do planejamento urbano sustentável, embora a Agenda 2030, por si só, não substitua as normas nacionais e municipais aplicáveis.

3 A PROTEÇÃO JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE E A ARBORIZAÇÃO

A Constituição Federal, em seu artigo 225, estabelece o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e atribui ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988). Esse comando constitucional orienta a atuação estatal em matéria ambiental e oferece fundamento para políticas de conservação da vegetação e melhoria da qualidade ambiental urbana.

A Lei nº 10.257/2001, conhecida como Estatuto da Cidade, regulamenta os artigos constitucionais relativos à política urbana e prevê, entre suas diretrizes, o direito a cidades sustentáveis, compreendendo, entre outros aspectos, o acesso à terra urbana, à moradia, ao saneamento, à infraestrutura, ao transporte e aos serviços públicos (BRASIL, 2001). Embora a lei não se limite à arborização, sua perspectiva de planejamento integrado permite relacionar a infraestrutura verde à qualidade de vida e à função social da cidade.

A responsabilidade municipal deve ser analisada a partir das competências constitucionais e dos instrumentos de planejamento efetivamente vigentes. Para além de anunciar ações de plantio, a gestão pública precisa estabelecer prioridades, definir responsabilidades administrativas, assegurar manutenção e acompanhar os resultados. A avaliação jurídica e administrativa deve observar, ainda, a transparência das informações e a possibilidade de participação social.

O Plano de Ação Climática de Manaus apresenta propostas relacionadas à ampliação da infraestrutura verde, à recuperação de mata ciliar, à criação de jardins de chuva e corredores verdes e à execução do Plano Municipal de Arborização Urbana. O documento também prevê monitoramento e indicadores relacionados à cobertura vegetal e à sobrevivência das árvores plantadas (MANAUS, 2025). Essas previsões são relevantes para o planejamento, mas não comprovam isoladamente que as medidas tenham sido executadas ou que já tenham produzido os resultados esperados.

Assim, a análise da política municipal deve distinguir três dimensões: a previsão formal das ações, sua implementação administrativa e os resultados ambientais observáveis. Essa distinção evita confundir compromissos registrados em documentos com benefícios já alcançados pela população.

4 METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem qualitativa, com procedimentos bibliográficos e documentais. A etapa bibliográfica considera estudos científicos sobre ilhas de calor, arborização urbana, planejamento ambiental e cidades sustentáveis, priorizando publicações de 2020 a 2026, conforme a orientação acadêmica estabelecida para o trabalho. Estudos anteriores poderão ser mantidos apenas quando forem necessários à contextualização histórica ou quando houver autorização para sua utilização.

A pesquisa documental contempla a Constituição Federal de 1988, o Estatuto da Cidade, a Agenda 2030 das Nações Unidas e o Plano de Ação Climática de Manaus. O recorte territorial é o município de Manaus, no Amazonas. A análise compara os argumentos e resultados apresentados nas fontes selecionadas, buscando identificar convergências entre evidências ambientais, diretrizes de sustentabilidade e fundamentos jurídicos.

Por se tratar de pesquisa bibliográfica e documental, não foram realizadas medições próprias de temperatura, entrevistas ou observações de campo. As conclusões limitam-se às

informações publicadas e aos documentos consultados. A avaliação da execução das políticas municipais dependeria de dados administrativos e indicadores atualizados que permitissem verificar o cumprimento das ações previstas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos recentes sobre Manaus reforçam a relevância de analisar conjuntamente a cobertura vegetal, o uso do solo e as condições térmicas urbanas. A pesquisa publicada em 2023 na revista *Building and Environment* identificou diferenças espaciais e temporais na intensidade das ilhas de calor, com valores mais elevados na porção sul da cidade e média aproximada de 4 °C para a ilha de calor urbana, segundo a metodologia empregada (Espinoza et al., 2023). O resultado sustenta a importância do tema, mas deve ser interpretado considerando as variáveis e o período analisados pelos autores.

A relação entre vegetação e temperatura não significa que o plantio de árvores, isoladamente, resolva o problema. A efetividade depende de continuidade, escala e distribuição da cobertura vegetal, além de fatores como densidade construtiva, impermeabilização do solo e circulação do ar. Por isso, políticas de arborização devem integrar outras estratégias de planejamento e adaptação climática.

A análise também exige cautela ao utilizar dados de temperatura de superfície. Imagens de satélite podem identificar contrastes térmicos entre superfícies, mas esses valores não equivalem diretamente à temperatura do ar experimentada pelos moradores. A comparação entre pesquisas deve explicitar essa diferença, evitando conclusões que ultrapassem o alcance dos dados.

A arborização possui uma dimensão social porque seus benefícios dependem de onde as árvores e os espaços verdes estão localizados e de quem consegue acessá-los. Áreas com poucas árvores podem oferecer menor proteção contra a radiação solar e menos espaços de convivência. Entretanto, para afirmar que grupos sociais específicos de Manaus estão mais expostos ao calor, seria necessário cruzar informações de cobertura vegetal e temperatura com dados socioeconômicos e territoriais.

A literatura sobre planejamento de arborização indica que planos municipais precisam ir além de metas gerais de plantio. Lima e Silva (2025) apontam que metas claras, recursos financeiros e estratégias de acompanhamento são componentes importantes para que os planos possam viabilizar serviços ecossistêmicos. Aplicada ao debate sobre Manaus, essa conclusão

sugere que a política pública deve priorizar áreas conforme critérios técnicos transparentes, considerar a distribuição territorial das áreas verdes e acompanhar a sobrevivência e o desenvolvimento das árvores.

A perspectiva de justiça ambiental não deve ser utilizada apenas como afirmação abstrata. Sua aplicação ao município depende de evidências que permitam identificar diferenças de acesso e exposição. Dessa maneira, o *paper* reconhece a desigualdade ambiental como questão relevante, sem afirmar uma distribuição local que a pesquisa documental realizada não consegue demonstrar integralmente.

O Plano de Ação Climática de Manaus é um documento importante para examinar a articulação entre arborização e adaptação climática. Entre as ações descritas, estão projetos de arborização urbana, recuperação de mata ciliar, jardins de chuva, tetos verdes e corredores verdes, além da previsão de ampliar espaços verdes e monitorar a manutenção das árvores (MANAUS, 2025). O plano propõe, portanto, uma abordagem que ultrapassa o plantio pontual e relaciona a infraestrutura verde ao planejamento da cidade.

A existência de metas e ações documentadas é um passo relevante, mas sua efetividade depende de orçamento, definição de responsáveis, cronograma, manutenção e transparência dos indicadores. Para avaliar os resultados, seria necessário acompanhar, por exemplo, a evolução da cobertura vegetal, a distribuição de áreas verdes entre bairros, o percentual de sobrevivência das mudas e a execução das ações previstas. Sem essas informações, não é adequado afirmar que o plano já mitigou as ilhas de calor.

A discussão jurídica aponta que a política de arborização deve ser integrada aos instrumentos de planejamento urbano e ambiental e orientada pelo direito ao meio ambiente equilibrado. A compatibilidade com o ODS 11 depende não apenas de projetos anunciados, mas de medidas contínuas e acessíveis à população. A participação social também é relevante para identificar prioridades locais e ampliar a transparência sobre as decisões e os resultados.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este paper teve como objetivo analisar a importância da arborização urbana como instrumento de mitigação das ilhas de calor em Manaus, à luz do ODS 11 e dos fundamentos jurídicos de proteção ambiental. A literatura examinada indica que a cobertura vegetal e a configuração do espaço urbano são elementos relevantes para compreender as condições

térmicas da cidade. Os estudos, contudo, utilizam métodos e variáveis diferentes, razão pela qual seus resultados precisam ser interpretados com cautela.

A arborização não deve ser compreendida apenas como embelezamento urbano. O sombreamento, a regulação do microclima e a qualificação dos espaços públicos demonstram sua importância para o planejamento ambiental. Esses benefícios dependem, porém, da escolha adequada das espécies, da manutenção das árvores e da distribuição territorial dos espaços verdes. No plano jurídico, o artigo 225 da Constituição Federal e o Estatuto da Cidade oferecem fundamentos para relacionar proteção ambiental, planejamento urbano e qualidade de vida. O ODS 11 reforça a importância de espaços públicos verdes e acessíveis. Em Manaus, o Plano de Ação Climática contempla ações relacionadas à infraestrutura verde, mas a existência dessas previsões não basta para comprovar sua execução ou eficácia.

Conclui-se que a arborização urbana pode contribuir para a mitigação das ilhas de calor e para a sustentabilidade de Manaus, desde que seja tratada como política pública contínua, tecnicamente planejada e acompanhada por indicadores verificáveis. A prioridade deve ser a integração entre planejamento urbano, proteção ambiental, manutenção e participação social, com atenção à distribuição dos benefícios entre as diferentes áreas da cidade.

Como limitação, destaca-se que a pesquisa bibliográfica e documental não permite medir a eficácia atual de todas as ações municipais nem estabelecer um mapa completo das desigualdades de cobertura vegetal e exposição ao calor. Pesquisas futuras podem aprofundar a análise por meio de imagens de satélite, indicadores georreferenciados, dados socioeconômicos e documentos de execução orçamentária e administrativa.

REFERÊNCIAS

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: 21 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. ***Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.*** Brasília, DF: Presidência da República, 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 21 out. 2026.

ESPINOZA, Nikolai da Silva et al. ***Assessment of urban heat islands and thermal discomfort in the Amazonia biome in Brazil: a case study of Manaus city. Building and Environment, v. 227, art. 109772, 2023.*** DOI: https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109772. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360132322010022. Acesso em: 21 out. 2026.

LIMA, Marcos Vinícius da Silva Alves de; SILVA, Joelmir Marques da. ***Comparação dos planos municipais de arborização e sua capacidade de viabilizar serviços ecossistêmicos em cinco capitais brasileiras.*** Interações, Campo Grande, v. 26, 2025. DOI: https://doi.org/10.20435/inter.v26i1.4707. Disponível em: https://www.scielo.br/j/inter/a/3CxbDQYr96yxH6PFXLTWd4z/. Acesso em: 21 out. 2026.

MANAUS. Prefeitura Municipal. ***Plano de Ação Climática da Cidade de Manaus: Plano de Ação de Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima.*** Manaus: Prefeitura Municipal, 2025. Disponível em: https://www.manaus.am.gov.br/wp-content/uploads/2026/02/20251015_PAC_MAU_V04.pdf. Acesso em: 21 out. 2026.

MATIAS, João Luis Nogueira; JEREISSATI, Lucas Campos. ***O direito a cidades sustentáveis na ordem jurídica brasileira e o caminho para a urbanização racional.*** Revista de Direito da Cidade, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 643-672, 2022. DOI: https://doi.org/10.12957/rdc.2022.52277. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rdc/a/kNDNk37vjdMsKdrnRSswKWQ/. Acesso em: 21 out. 2026.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. ***Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11: Cidades e comunidades sustentáveis.*** [s. d.]. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11. Acesso em: 21 out. 2026.

LGPD E IA JUDICIÁRIA: O TRATAMENTO DE DADOS SENSÍVEIS DE POVOS TRADICIONAIS

Keith Praia Caldas Rodrigues[1]
Amanda Nicole Aguiar de Oliveira[2]

RESUMO

O avanço da inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário amplia possibilidades de organização processual, pesquisa jurisprudencial e apoio à elaboração de decisões, mas também intensifica os riscos associados ao tratamento de dados pessoais. Esses riscos exigem atenção especial quando os processos envolvem povos indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais, cujas informações podem revelar origem étnica, saúde, práticas culturais, territórios e conhecimentos coletivos. O objetivo deste trabalho é analisar os limites jurídicos e éticos do uso de dados sensíveis desses povos em sistemas de IA judiciária, à luz da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), das normas de governança do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e dos direitos de participação e autodeterminação coletiva. Adota-se metodologia qualitativa, de caráter bibliográfico e documental, baseada na legislação brasileira, em normas institucionais e em instrumentos internacionais pertinentes. A análise indica que a existência de uma finalidade pública ou judicial não elimina os deveres de necessidade, segurança, transparência, prevenção de discriminação e responsabilização. Conclui-se que a adoção responsável da IA requer avaliação prévia de riscos, minimização e anonimização de dados, supervisão humana efetiva, controle de acesso e participação culturalmente adequada das comunidades afetadas.

PALAVRAS-CHAVE: Proteção de dados. Inteligência artificial. Poder Judiciário. Povos tradicionais. Direitos fundamentais.

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital do sistema de justiça brasileiro vem sendo acompanhada pela adoção de ferramentas de inteligência artificial destinadas a classificar documentos, localizar precedentes, resumir peças processuais, apoiar a gestão de acervos e auxiliar atividades jurisdicionais. Tais aplicações podem contribuir para a eficiência e a duração razoável do processo. Entretanto, quando utilizam grandes volumes de informações processuais, também podem reproduzir desigualdades históricas, expor dados protegidos ou gerar inferências indevidas sobre pessoas e comunidades.

[1] Acadêmica de Direito da Faculdade Boas Novas. Email: Keithcaldas1@gmail.com.
[2] Orientadora de Iniciação Científica da Faculdade Boas Novas. Docente do curso de Direito. Email: amanda.oliveira@fbnovas.edu.br.

A questão torna-se particularmente delicada em processos que envolvem povos indígenas, comunidades quilombolas, ribeirinhas, extrativistas e outros povos e comunidades tradicionais. Autos judiciais podem conter nomes, imagens, localização de aldeias e territórios, informações sobre saúde, vínculos comunitários, práticas religiosas, línguas, formas de organização social e relatos de conflitos territoriais. Parte desses dados é pessoal sensível nos termos da Lei nº 13.709/2018, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD); outros elementos podem, mesmo quando não se referem isoladamente a uma pessoa identificada, expor coletivamente uma comunidade ou conhecimentos que ela deseja resguardar.

A relevância da pesquisa decorre da necessidade de conciliar a modernização do Judiciário com a proteção da dignidade, da privacidade, da igualdade e da diversidade cultural. O problema que orienta o estudo é: quais limites e salvaguardas devem ser observados no tratamento de dados sensíveis de povos tradicionais por sistemas de inteligência artificial utilizados pelo Poder Judiciário? O objetivo geral é examinar como a LGPD e as normas de governança da IA judiciária podem orientar esse tratamento, considerando os riscos específicos de comunidades tradicionais.

Como objetivos específicos, busca-se identificar os principais marcos normativos, discutir os riscos de vieses e reidentificação e apresentar medidas de prevenção. A metodologia é qualitativa, bibliográfica e documental, com análise de legislação e documentos oficiais. O trabalho organiza-se em três partes: o marco jurídico da proteção de dados; os riscos associados à IA judiciária; e as salvaguardas necessárias para uma utilização responsável.

2 PROTEÇÃO DE DADOS E DIREITOS DOS POVOS TRADICIONAIS

A Constituição Federal de 1988 estabelece a dignidade da pessoa humana como fundamento da República e protege a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem. Também reconhece direitos específicos relacionados à diversidade cultural, aos povos indígenas e aos remanescentes das comunidades dos quilombos. Esse conjunto constitucional exige que a inovação tecnológica seja compatível com direitos fundamentais e não transforme grupos historicamente vulnerabilizados em objetos de vigilância ou classificação.

A LGPD aplica-se ao tratamento de dados pessoais em meios físicos e digitais por entidades públicas e privadas. Seu artigo 5º, inciso II, inclui entre os dados pessoais sensíveis aqueles relativos à origem racial ou étnica, à convicção religiosa, à saúde, aos dados genéticos e biométricos, entre outros. Por isso, informações que identifiquem uma pessoa indígena ou

revelem sua origem étnica podem receber proteção reforçada. A análise deve considerar o contexto: informações territoriais, familiares ou comunitárias podem permitir identificar indivíduos mesmo quando nomes e documentos tenham sido removidos.

O artigo 6º da LGPD estabelece princípios que orientam todo tratamento, entre eles finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade, transparência, segurança, prevenção, não discriminação e responsabilização. Na prática, isso significa que o órgão judicial deve definir por que os dados são necessários para determinada aplicação de IA, limitar o volume de informações utilizadas e demonstrar que os riscos foram avaliados.

A conveniência técnica, por si só, não justifica a coleta ou a reutilização indiscriminada de dados. O artigo 11 prevê hipóteses específicas para o tratamento de dados sensíveis, incluindo consentimento específico e destacado ou, sem consentimento, situações legalmente delimitadas, como o cumprimento de obrigação legal e o exercício regular de direitos em processo judicial.

A existência de um processo, contudo, não representa autorização irrestrita para alimentar qualquer sistema tecnológico com todo o seu conteúdo. A hipótese legal deve ser interpretada em conjunto com os princípios da LGPD e com a finalidade concreta do tratamento. No setor público, os artigos 23 e seguintes da LGPD exigem que o tratamento esteja vinculado à finalidade pública e à execução de competências ou atribuições legais. Também são relevantes as regras sobre compartilhamento de dados e segurança. Se um tribunal contrata um fornecedor de IA, é necessário definir responsabilidades, restringir usos secundários e impedir que documentos judiciais sejam aproveitados para treinar modelos comerciais sem base jurídica e salvaguardas adequadas.

A Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho, promulgada no Brasil pelo Decreto nº 5.051/2004 e atualmente integrada ao ordenamento por normas posteriores de consolidação, reconhece direitos de povos indígenas e tribais, inclusive a consulta por procedimentos apropriados quando medidas administrativas ou legislativas possam afetá-los diretamente. A Convenção não constitui, por si só, um código de proteção de dados, mas reforça a importância de participação e respeito às instituições representativas dos povos.

No caso de sistemas de IA que afetem diretamente comunidades, a consulta e o diálogo culturalmente adequados podem contribuir para identificar riscos que uma avaliação exclusivamente técnica não percebe. É importante evitar tratar povos tradicionais como um grupo homogêneo. Comunidades possuem histórias, idiomas, formas de organização e necessidades distintas. Medidas de proteção devem levar em conta o contexto concreto e não

presumir que toda informação cultural seja secreta ou que uma única liderança possa falar por todas as pessoas. O respeito à autonomia coletiva deve coexistir com os direitos individuais dos titulares de dados.

3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO: RISCOS E LIMITES

A Resolução CNJ nº 615/2025 estabelece diretrizes para o desenvolvimento, a utilização e a governança de soluções de inteligência artificial no Poder Judiciário. O normativo enfatiza a observância de direitos fundamentais, transparência, segurança, prevenção de discriminação, prestação de contas e supervisão adequada. A resolução é relevante porque reconhece que a IA judiciária não deve ser avaliada apenas por velocidade ou produtividade: seus efeitos sobre as pessoas e sobre a legitimidade das decisões também precisam ser considerados. Um primeiro risco é o viés algorítmico. Sistemas treinados com decisões, documentos ou bases de dados historicamente marcados por desigualdades podem reproduzir estereótipos, por exemplo, associando indevidamente determinadas comunidades a conflitos fundiários, criminalidade ou suposta falta de credibilidade.

Mesmo que o algoritmo não utilize explicitamente a origem étnica, variáveis indiretas — como território, idioma, ocupação ou relações familiares — podem funcionar como substitutos e produzir resultados discriminatórios. Um segundo risco é a reidentificação. A retirada do nome não garante anonimização quando a combinação de localidade, parentesco, datas, eventos raros e características culturais permite reconhecer uma pessoa ou comunidade. Em territórios com população reduzida, a divulgação de poucos detalhes pode ser suficiente para identificar testemunhas, lideranças ou vítimas. Dados agregados também podem revelar padrões de deslocamento, práticas tradicionais ou informações sobre áreas de uso coletivo. Um terceiro risco envolve a reutilização de dados para finalidades diferentes daquelas que justificaram sua coleta.

Petições, depoimentos e laudos são produzidos para resolver uma controvérsia judicial específica; sua inclusão em bases de treinamento de modelos pode ampliar o público com acesso às informações e permitir usos futuros imprevisíveis. O risco aumenta quando os dados são enviados a plataformas externas, armazenados fora do controle do tribunal ou mantidos por períodos indefinidos. Há ainda problemas de transparência e contestabilidade. Sistemas de IA generativa podem produzir respostas plausíveis, porém incorretas, omitir contexto ou apresentar inferências como se fossem fatos.

Quando informações sobre povos tradicionais são resumidas ou traduzidas automaticamente, nuances linguísticas e culturais podem ser perdidas. Um sistema que não reconheça adequadamente uma língua indígena, uma forma comunitária de parentesco ou a natureza coletiva de um território pode distorcer os elementos relevantes do processo. A supervisão humana deve ser real, e não apenas formal. Magistrados e servidores precisam compreender as limitações da ferramenta, verificar fontes e preservar a fundamentação independente das decisões.

A IA pode auxiliar tarefas administrativas ou analíticas, mas não deve substituir a responsabilidade institucional nem reduzir a possibilidade de as partes questionarem erros. A utilização de uma recomendação algorítmica sem avaliação crítica pode tornar difícil identificar quem responde por uma decisão prejudicial. Por fim, o acesso desigual à tecnologia pode aprofundar assimetrias processuais. Comunidades com acesso limitado à internet, barreiras linguísticas ou menor disponibilidade de assistência técnica podem ter mais dificuldade para compreender como seus dados são utilizados e para contestar resultados automatizados. Assim, a inovação deve vir acompanhada de comunicação acessível, assistência adequada e mecanismos efetivos de revisão.

4 SALVAGUARDAS PARA O TRATAMENTO RESPONSÁVEL

A primeira salvaguarda é a avaliação prévia de impacto e de risco. Antes de implantar uma ferramenta que processe dados sensíveis, o tribunal deve mapear quais informações serão utilizadas, de onde vêm, quem terá acesso, quais resultados serão produzidos, por quanto tempo serão armazenadas e quais danos podem ocorrer. A avaliação deve considerar riscos individuais e coletivos, incluindo exposição territorial, discriminação, vigilância indevida e perda de controle sobre conhecimentos comunitários. A segunda medida é a minimização de dados. Devem ser utilizados apenas os elementos estritamente necessários para a finalidade definida.

Quando a tarefa puder ser executada com dados sintéticos, informações agregadas ou documentos previamente desidentificados, deve-se evitar a transferência de autos integrais. A anonimização precisa ser avaliada conforme o risco real de reidentificação e não pode ser tratada como garantia absoluta. Dados pseudonimizados continuam sujeitos à proteção da LGPD quando ainda for possível associá-los a uma pessoa. A terceira salvaguarda diz respeito à segurança e ao controle de fornecedores. Contratos e regras internas devem definir finalidade,

retenção, eliminação, confidencialidade, registro de acessos, resposta a incidentes e proibição de reutilização não autorizada.

O tribunal deve avaliar onde os dados são processados, se são usados para treinamento, quais subcontratados participam e como se realiza a exclusão. O acesso deve ser concedido apenas a pessoas autorizadas, com autenticação adequada e trilhas de auditoria. A quarta medida é a governança participativa. Quando um sistema puder afetar diretamente um povo ou comunidade tradicional, a instituição deve criar canais de diálogo acessíveis e culturalmente apropriados, respeitando as formas próprias de representação e evitando impor soluções uniformes. A participação não substitui as bases legais exigidas pela LGPD nem significa que todo tratamento dependa sempre de consentimento; ela ajuda a compreender impactos coletivos e a construir medidas de mitigação legítimas.

A quinta salvaguarda é a transparência compatível com a segurança e com o sigilo processual. As pessoas afetadas devem receber informações claras sobre o uso relevante de IA, suas finalidades e os canais de contestação, sem que isso implique divulgar dados protegidos ou detalhes técnicos que facilitem ataques. Quando a ferramenta contribuir para uma análise processual, devem existir registros suficientes para permitir auditoria e reconstrução de seu papel no procedimento. A sexta medida é a revisão humana e a avaliação contínua. Antes e depois da implantação, o sistema deve ser testado com cenários representativos, inclusive para identificar erros linguísticos, vieses e efeitos desproporcionais. Resultados precisam ser monitorados e a ferramenta deve poder ser suspensa quando houver dano, falha de segurança ou desempenho inadequado.

A formação de magistrados, servidores e equipes técnicas em proteção de dados e direitos dos povos tradicionais é parte indispensável dessa política. Essas providências não são obstáculos à inovação, mas condições para que ela seja confiável. A eficiência do Judiciário deve ser medida também pela capacidade de proteger direitos, explicar procedimentos, corrigir falhas e evitar que grupos historicamente marginalizados suportem riscos maiores em nome da modernização.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise demonstra que o uso de inteligência artificial no Poder Judiciário pode oferecer ganhos de organização e apoio à atividade jurisdicional, mas o tratamento de dados sensíveis de povos tradicionais exige cautela reforçada. A LGPD fornece princípios e hipóteses

legais que limitam a coleta, o uso e o compartilhamento de dados; a regulamentação do CNJ acrescenta diretrizes de governança para que a IA seja utilizada com segurança, transparência, supervisão e respeito aos direitos fundamentais.

O principal resultado do estudo é que a existência de uma finalidade judicial legítima não torna automaticamente adequado qualquer uso tecnológico de dados processuais. É necessário demonstrar a necessidade do tratamento, reduzir a quantidade de informações, controlar fornecedores, avaliar riscos de reidentificação e discriminação e manter meios de revisão humana e contestação. A proteção deve considerar não apenas indivíduos identificáveis, mas também possíveis consequências coletivas da exposição de territórios, práticas culturais e relações comunitárias. Conclui-se que a adoção responsável da IA judiciária depende de uma governança orientada por direitos, com avaliação de impacto, segurança desde a concepção, participação culturalmente adequada, auditoria e responsabilização.

Como limite desta pesquisa, destacase seu caráter documental, que não permite medir empiricamente o desempenho de sistemas específicos. Estudos futuros podem investigar práticas concretas dos tribunais e ouvir comunidades afetadas, contribuindo para políticas de proteção que conciliem inovação tecnológica, acesso à justiça e respeito à diversidade dos povos tradicionais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 out. 2026.

BRASIL. Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004. Promulga a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre povos indígenas e tribais. Brasília, DF: Presidência da República, 2004. Disponível https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5051.htm. em: 20 out. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 20 out. 2026.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). Resolução nº 615, de 11 de março de 2025. Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário. Brasília, DF: CNJ, 2025. Disponível em: https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/6001. Acesso em: 20 out. 2026.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). Convenção nº 169 sobre povos e tribais e indigenas. Genebra: OIT, https://www.gov.br/palmares/pt-br/midias/arquivos-menu1989. Disponível departamentos/dpa/legislacao/convencao-169-oit.pdf. Acesso em: 20 out. 2026.

Jornalismo

QUANDO A SECA TEM ENDEREÇO: NARRATIVAS DO RACISMO AMBIENTAL NO BAIRRO COLÔNIA ANTÔNIO ALEIXO, EM MANAUS/AM

Sâmmella Sena Mota[1]
Gabriel Ferreira Fragata[2]

RESUMO

Este artigo analisa como o racismo ambiental e a injustiça hídrica se materializam no cotidiano e nas narrativas de moradores e lideranças do bairro Colônia Antônio Aleixo, localizado na zona leste de Manaus/AM. A partir de uma abordagem qualitativa de inspiração etnográfica, combinando observação de campo, diário de itinerância e entrevistas em profundidade, o estudo tensiona os dados quantitativos das secas extremas na Amazônia urbana com as vivências periféricas. Os resultados apontam a existência de uma privatização informal da água no bairro, operacionalizada por donos de poços particulares que impõem regimes rígidos de rodízio e cobrança de taxas. Evidencia-se um duplo movimento: a naturalização da precariedade por parte de residentes antigos e a insatisfação cotidiana gerada pelas oscilações do suprimento, contrastadas com a denúncia política do Fórum das Águas, que pauta a remunicipalização do saneamento e o combate ao racismo ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Racismo Ambiental. Amazônia Urbana. Injustiça Hídrica. Colônia Antônio Aleixo. Narrativa.

1 INTRODUÇÃO

O estado do Amazonas tem enfrentado uma intensificação sem precedentes na frequência e severidade de eventos climáticos extremos, marcados sobretudo por secas e estiagens históricas sucessivas. Historicamente caracterizada pela abundância de suas águas, a bacia amazônica passou a registrar episódios críticos em 2005, 2010 e, de forma ainda mais intensa, nos anos recentes de 2023 e 2024. O agravamento dessas estiagens, impulsionado pela combinação do fenômeno El Niño com o aquecimento atípico das águas do Oceano Atlântico Tropical Norte, deixou de ser um fato anômalo e esporádico para se consolidar como sinal evidente da crise climática global.

Em Manaus, principal polo econômico e demográfico da região devido à Zona Franca de Manaus, os desdobramentos dessas grandes secas atingiram patamares de calamidade

[1] Acadêmica do Curso de Jornalismo, do 6º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: sammellasena19@gmail.com
[2] Doutorando em Ciências da Comunicação (PPGCOM-UFPA), Mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia (PPGSCA-Ufam), Bacharel em Comunicação Social-Jornalismo (Icsez-Ufam). Orientador da pesquisa, professor do Curso de Jornalismo da Faculdade Boas Novas. E-mail: ferreiragabriel.gf8@gmail.com

pública. No Porto de Manaus, onde o monitoramento do nível hídrico é realizado há mais de um século, o Rio Negro bateu recordes históricos sucessivos de vazante: em outubro de 2023, o nível caiu para 12,70 metros, superando a marca anterior de 2010, e, em outubro de 2024, o rio atingiu novo recorde negativo ao descer para a marca de 12,11 metros. Essa retração drástica provocou a paralisia do transporte hidroviário, isolou comunidades, encareceu a cesta básica, afetou o escoamento da produção industrial e desencadeou crises severas de abastecimento de água potável. Paralelamente, o período de vazante foi acompanhado por intensas queimadas na Região Metropolitana, cobrindo a capital por semanas sob densas nuvens de fumaça e fuligem, elevando as temperaturas e sobrecarregando o sistema de saúde com agravamentos de problemas respiratórios.

Contudo, a distribuição desses impactos no espaço urbano de Manaus não ocorre de maneira homogênea, pois se refletem em históricas assimetrias socioespaciais e raciais, sobretudo na cidade. Enquanto áreas centrais e de classe alta contam com infraestruturas de mitigação e fornecimento contínuo de recursos, as populações periféricas vivenciam de forma direta o colapso do saneamento, as ilhas de calor e a escassez severa do suprimento de água. Diante disso, esta pesquisa de iniciação científica trata precisamente das experiências vividas e das narrativas elaboradas no contexto periférico da cidade frente a essa realidade.

Diante disso, justifica-se este estudo na necessidade de ir além dos dados estatísticos e hidrológicos quantitativos sobre a crise climática. Embora as medições numéricas atestem a gravidade dos recordes do Rio Negro, elas frequentemente invisibilizam as dimensões humanitárias, afetivas e cotidianas vividas nos territórios vulnerabilizados. Dessa forma, buscou-se a adoção de uma perspectiva qualitativa focada nas vozes, memórias e atuações dos sujeitos atingidos e de suas lideranças. O problema central que orienta esta investigação é: como moradores e lideranças de áreas periféricas da Amazônia urbana experienciam, interpretam e narram os impactos das desigualdades climáticas, e de que forma essas narrativas evidenciam dimensões do racismo ambiental invisibilizadas pelos dados estatísticos?

O objetivo geral deste trabalho é compreender como o racismo ambiental se manifesta na experiência vivida e nas narrativas de sujeitos vinculados a áreas periféricas de Manaus afetadas pela seca extrema. Os objetivos específicos consistem em:

a) Identificar como o cotidiano local percebe os impactos da seca, do calor e da escassez hídrica;

b) Analisar como essas vivências são interpretadas e narradas pelas lideranças do território;

c) Investigar a presença de percepções de desigualdade, injustiça e invisibilidade social.

A metodologia fundamenta-se em uma abordagem qualitativa e de inspiração etnográfica, utilizando entrevistas em profundidade e diário de campo. O texto que se segue está estruturado em quatro seções principais: Introdução; Referencial Teórico, onde abordam-se as discussões sobre racismo ambiental, a Amazônia urbana, o acontecimento e a narrativa; na Metodologia, detalham-se os procedimentos e a delimitação do campo de estudo; na Análise e Discussão dos Dados, examinam-se as narrativas e percepções coletadas; e nas Considerações Finais, sintetizam-se as conclusões do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 RACISMO AMBIENTAL E JUSTIÇA CLIMÁTICA

O conceito de racismo ambiental, gestado nos movimentos por justiça ambiental e teorizado por Robert Bullard (2000), aponta que a degradação ambiental e os riscos socioambientais não são distribuídos aleatoriamente, mas incidem desproporcionalmente sobre populações racializadas e marginalizadas. Conforme Henri Acselrad (2002), a construção social do risco envolve uma disputa distributiva sobre a proteção ambiental e o acesso aos recursos. Na Amazônia, o debate sobre justiça climática ganha contornos específicos à medida que as populações historicamente desfavorecidas sofrem de forma direta com o desequilíbrio ecológico e a falta de saneamento ou infraestrutura hídrica básica.

2.2 A AMAZÔNIA URBANA E AS DESIGUALDADES TERRITORIAIS

A urbanização da Amazônia passa pela compreensão da “cidade na Floresta”, conforme propõem Bertha Becker (2004) e Edna Castro (2008). Longe de ser apenas um santuário de biodiversidade rural, a Amazônia é profundamente urbanizada, abrigando periferias marcadas por ocupações desordenadas, carência de serviços essenciais e forte segregação socioespacial. Carlos Walter Porto-Gonçalves (2012) reforça como os processos de globalização da natureza transformam esses territórios, tornando as populações vulneráveis periféricas ainda mais expostas às catástrofes extremas.

2.3 JORNALISMO, COMUNICAÇÃO E EXPERIÊNCIA NARRATIVA

Para apreender a dimensão humana das crises climáticas, recorre-se aos estudos do acontecimento e da narrativa. Muniz Sodré (2009) discute como a narração dos fatos constrói os sentidos sociais dos acontecimentos, enquanto Paul Ricoeur (1994) explora a articulação entre tempo e narrativa na estruturação da experiência humana. Walter Benjamin (1994), ao tratar da figura do narrador, ressalta a transmissão da experiência vivida em oposição à mera informação instantânea. Complementarmente, Alfred Schutz (2012) oferece a base fenomenológica do mundo social para compreender como as interpretações cotidianas constroem o sentido da injustiça e da resistência.

3 METODOLOGIA E CAMPO DE PESQUISA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de inspiração etnográfica, orientada à compreensão das vivências cotidianas em contextos de vulnerabilidade socioambiental. Para alcançar a profundidade analítica exigida pelos estudos de narrativa e experiência, optou-se pela delimitação espacial do campo a um único território periférico: o bairro Colônia Antônio Aleixo, localizado na Zona Leste de Manaus. A escolha da Colônia Antônio Aleixo justifica-se por sua trajetória histórica de ocupação em um dos bairros mais antigos de Manaus, com 83 anos, com origem no ano de 1930, no governo de Getúlio Vargas, bem como sua proximidade geográfica com a calha dos rios e seu emblemático histórico de vulnerabilidade frente às secas extremas, às ilhas de calor e à precariedade no acesso contínuo à água potável.

3.1 SELEÇÃO DOS SUJEITOS E TÉCNICAS DE COLETA

A coleta de dados qualitativos concentrou-se em escutas qualificadas e em profundidade com atores-chave do território e da militância ambiental que articulam a memória coletiva e a denúncia das desigualdades climáticas locais. Os interlocutores da pesquisa foram organizados em três perfis complementares:

1. Moradores com percepção de adaptação/acostumamento: Residentes do bairro que utilizam o sistema informal de poços e relatam estabilidade no acesso;

2. Moradores afetados por instabilidade hídrica: Residentes que enfrentam restrições severas de horário e escassez diária no suprimento;

3. Liderança social e ambientalista (Fórum das Águas): Representação popular e comunitária atuante na denúncia do racismo ambiental e na defesa do saneamento como direito humano universal.

Tabela 1 –Etapa Metodológica e Técnicas de Coleta

Técnica	Aplicação no Campo	Objetivo Principal
Entrevistas em Profundidade	Moradoras da Colônia Antônio Aleixo (área do Buracão) e Coordenadora do Fórum das Águas (Gilmara Santos).	Captar a experiência vivida, as memórias do território, as táticas de sobrevivência hídrica e os sentidos de justiça/racismo ambiental.
Observação de Campo	Registros em diário de campo no bairro Colônia Antônio Aleixo. Registros audiovisuais.	Registrar dinâmicas espaciais, infraestruturas de captação (poços), interações comunitárias e rotinas locais.
Análise de Narrativas	Transcrições e sistematização das entrevistas e diários de campo.	Mapear categorias emergentes, contradições cotidianas, percepções de injustiça ambiental e pautas de resistência política.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A análise das narrativas colhidas na Colônia Antônio Aleixo e junto ao Fórum das Águas revela que a crise hídrica na amazônia urbana, principalmente em uma metrópole como Manaus, não é um mero reflexo da escassez de água, mas um resultado histórico da segregação socioespacial e da ausência estatal. Na escala do bairro, a água potável deixa de ser tratada como bem comum universal para se converter em um recurso disputado, intermediado por lógicas de privatização informal e por regimes de poder comunitário.

4.1 A PRIVATIZAÇÃO INFORMAL E OS “DONOS DE POÇOS” NA COLÔNIA ANTÔNIO ALEIXO

O bairro Colônia Antônio Aleixo possui seu suprimento hídrico comunitário estruturado a partir de cinco poços principais: Bairro da Fé 1, Fé 2, Guilherme Alexandre, Nova Esperança e Colônia Central. Na rua Doutor João de Paula, historicamente denominada pela comunidade como “Buracão” devido aos problemas de infraestrutura e alagamentos, o acesso à água potável opera à margem da rede oficial da concessionária. A gestão do recurso é exercida por proprietários particulares de poços artesianos que cobram taxas mensais e estipulam regimes de rodízio.

A experiência vivida por Dona Cleomarta, moradora do Buracão há 30 anos, ilustra a internalização dessa infraestrutura autônoma. Recebendo água do poço situado no Bairro da Fé apenas no intervalo das 14h às 17h, a entrevistada constrói uma narrativa de acomodação favorável:

> Para mim eu me acostumei, porque não falta, todo dia tem. Tanto faz o rio estar cheio como seco, não falta água [...] a comunidade mesmo resolveu fazer isso. Porque quando eu vim para cá, quando eu me entendi por gente aqui, já tinha esse poço (Entrevista concedida por Cleomarta, em outubro de 2026).

Ao pagar R$ 50,00 mensais à proprietária particular do poço para evitar a compra constante de galões de água mineral, Dona Cleomarta expressa o que Alfred Schutz (2012) conceitua como "mundo-da-vida" ajustado à rotina: a escassez de três horas diárias deixa de ser apreendida como privação de direitos e passa a ser significada como ordem natural das coisas. A estabilidade do horário, ainda que restritivo, gera a falsa sensação de plenitude hídrica. "Tanto faz o rio estar cheio como seco" (CLEOMARTA, 2026).

Contudo, a poucos metros de distância, na mesma via urbana, a narrativa de Jaqueline Ferreira, moradora há 26 anos, tensiona essa suposta harmonia infraestrutural. Sujeita ao mesmo sistema informal do lado esquerdo da rua, Jaqueline relata oscilações constantes e um tempo de vazão reduzido a menos de duas horas diárias, das 11h50 às 12h40 ou 13h:

> E também a gente tem um pouco de dificuldade, que às vezes dá, às vezes dá pouco, às vezes não dá, e assim, às vezes acaba dificultando a gente [...] eles têm uma pessoa que eles mandam ligar a água. Só que tem dias que é um, ele liga mais e tem outros que às vezes liga menos (Entrevista concedida por Jaqueline Ferreira em outubro de 2026).

A discrepância entre os dois relatos expõe a arbitrariedade inerente à privatização informal. Como pondera Henri Acselrad (2002), a construção social do risco e da vulnerabilidade envolve assimetrias de poder na distribuição dos recursos ambientais. Na ausência de controle público e de hidrometria transparente, os moradores ficam submetidos à discricionariedade dos donos dos poços ou de seus operadores, que manuseiam os registros de água de forma opaca.

Essa assimetria ganha contornos ainda mais graves quando a crise climática é utilizada pelos proprietários privados como justificativa para desobrigar-se da prestação do serviço. Conforme relata Jaqueline, ao questionar a escassez do fluxo, a resposta da proprietária do poço foi a orientação para que a moradora adquirisse uma caixa d'água maior devido à "sequidão". A solução privada transfere a responsabilidade do desabastecimento para o próprio consumidor vulnerabilizado, ignorando que o tempo reduzido de bombeamento impede o preenchimento de qualquer reservatório de maior capacidade.

4.2 RACISMO AMBIENTAL E A RESISTÊNCIA COMUNITÁRIA NA VISÃO DO FÓRUM DAS ÁGUAS

Para compreender as raízes estruturais dessa organização comunitária e suas implicações políticas, contrapõe-se a experiência microscópica das moradoras do Buracão com a leitura analítica do Fórum das Águas. A coordenadora do movimento, Gilmara Santos, ressalta que a dependência dos poços particulares na Colônia Antônio Aleixo é fruto de um processo histórico de auto-organização frente ao abandono estatal, mas que carrega as marcas do racismo ambiental:

> Imagine quem mora numa periferia, esses são os que sofrem mais, não que eles sejam vulneráveis, mas eles são, é imposto a eles uma vulnerabilidade [...] essa comunidade, ela se organizou, criou o próprio sistema de abastecimento de água, eles pagam pra manter esse sistema e funciona. Então, eles não dependem da empresa (Entrevista concedida por Gilmara Santos em outubro de 2026).

A fala da liderança dialoga diretamente com as formulações de Robert Bullard (2000), ao evidenciar que a vulnerabilidade das periferias não é um atributo nato ou geográfico, mas uma condição imposta por escolhas políticas e econômicas de investimento público em infraestrutura. O bairro Colônia Antônio Aleixo, ao mesmo tempo em que desenvolve táticas históricas de resistência e autogestão, torna-se refém de um mercado informal da sede que penaliza a população de baixa renda.

Gilmara Santos critica severamente o modelo de concessão privada do saneamento em Manaus, operado pela concessionária Águas de Manaus, apontando que a lógica mercantil prioritariamente voltada ao lucro inviabiliza a universalização do acesso nas áreas periféricas:

> Hoje nós lutamos, e a gente tem esse entendimento, de que a privatização não funciona. Tantos e tantos anos aí privatizado, e a gente nunca viu melhoria nenhuma [...] como é uma empresa privada, se pensa muito no lucro. E nunca na população. E a água, ela é um direito humano, ela é um direito universal, e de todos, independente de classe social [...] a gente sabe que o racismo é muito maior, né, com a classe periférica, que é exatamente onde a água não chega (SANTOS, informação verbal).

A pauta central defendida pelo Fórum das Águas é a remunicipalização do serviço de saneamento básico e água potável, devolvendo ao poder público a gestão direta de um bem fundamental à vida. Na perspectiva de Muniz Sodré (2009) e Paul Ricoeur (1994), as narrativas produzidas tanto pelas moradoras quanto pela liderança comunitária reconfiguram o "acontecimento" da seca extrema: deixam de ser meras crônicas de adaptação individual para se tornarem denúncias de uma estrutura socioespacial injusta. Enquanto os relatórios oficiais registram metros de vazante no Rio Negro, a escuta qualificada revela que o "endereço" da seca em Manaus é delimitado pela raça, pela classe e pelo CEP de seus habitantes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação demonstra que a crise climática e o estresse hídrico na Amazônia urbana não atingem a cidade de forma democrática. No bairro Colônia Antônio Aleixo, o racismo ambiental se materializa na negação do acesso contínuo e universal à água potável encanada, empurrando os moradores para a dependência de poços privados artesianos e esquemas arbitrários de rodízio.

A análise das narrativas revelou a complexidade do fenômeno no cotidiano periférico: por um lado, observa-se a adaptação resignada de moradores que naturalizam a escassez diária como estratégia de sobrevivência; por outro, sobressaem a insatisfação com a precarização do serviço e a articulação política de movimentos sociais, como o Fórum das Águas, que enfrentam a privatização e reivindicam a água como direito humano inalienável.

Conclui-se que ir além das estatísticas pluviométricas e hidrológicas é indispensável para dar visibilidade às dimensões afetivas e políticas das populações periféricas. Os dados colhidos nesta pesquisa servirão de base para a produção de conteúdos narrativos e jornalísticos (como minidocumentários e podcasts), fortalecendo a circulação das vozes da periferia no debate público sobre justiça climática e direito à cidade na Amazônia.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

BECKER, Bertha K. Amazônia: geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

BENJAMIN, Walter. O narrador: considerações sobre a obra de Nikolai Leskov. In: BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. p. 197-221.

BULLARD, Robert D. Dumping in Dixie: race, class, and environmental quality. 3. ed. Boulder: Westview Press, 2000.

CASTRO, Edna Maria Ramos de. Cidades na floresta. São Paulo: Annablume, 2008.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A globalização da natureza e a natureza da globalização. 6. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

RICOEUR, Paul. Tempo e narrativa. Campinas: Papirus, 1994.

SCHUTZ, Alfred. Fenomenologia do mundo social. Petrópolis: Vozes, 2012.

SODRÉ, Muniz. A narração do fato: notas para uma teoria do acontecimento. Petrópolis: Vozes, 2009.

Entrevistas

CLEOMARTA. Entrevista concedida a Sâmmella Sena Mota. Manaus, 2026. Entrevista concedida no âmbito da pesquisa de Iniciação Científica (PIBIC). FERREIRA, Jaqueline. Entrevista concedida a Sâmmella Sena Mota. Manaus, 2026. Entrevista concedida no âmbito da pesquisa de Iniciação Científica (PIBIC). SANTOS, Gilmara. Entrevista concedida a Sâmmella Sena Mota. Manaus, 2026. Entrevista concedida no âmbito da pesquisa de Iniciação Científica (PIBIC).

Pedagogia

FORMAÇÃO DOCENTE E A PRÁXIS EDUCATIVA NO CURSO DE PEDAGOGIA

Marizangela Soares de Melo[1]
SANTOS, R. M. dos[2]

RESUMO

A formação docente constitui um processo fundamental para a construção de profissionais capazes de compreender criticamente a realidade educacional e atuar de maneira ética, reflexiva e transformadora. Nesse contexto, a práxis educativa assume papel central, uma vez que possibilita a articulação entre os conhecimentos teóricos construídos durante a formação acadêmica e as experiências vivenciadas nos diferentes espaços educativos. Este estudo tem como objetivo analisar a relação entre a formação docente e a práxis educativa no curso de Pedagogia, considerando os desafios relacionados à articulação entre teoria e prática. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, fundamentada em revisão bibliográfica. O estudo dialoga principalmente com as contribuições de Freire, Pimenta, Tardif e Libâneo. Os resultados da reflexão evidenciam que a formação docente precisa ultrapassar a simples transmissão de conteúdos, valorizando a reflexão crítica, a pesquisa, a experiência e a construção de saberes profissionais.

PALAVRAS-CHAVE: Formação docente. Práxis educativa. Pedagogia. Teoria e prática. Saberes docentes.

1 INTRODUÇÃO

A formação de professores constitui uma dimensão essencial para a construção de uma educação de qualidade e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas capazes de responder às demandas sociais, culturais e educacionais contemporâneas. No contexto do curso de Pedagogia, essa formação assume uma importância ainda maior, considerando a amplitude de atuação do pedagogo e da pedagoga e sua participação em diferentes processos educativos. A formação inicial não deve limitar-se à aquisição de conceitos e conteúdos acadêmicos, mas precisa favorecer a construção de conhecimentos profissionais articulados às experiências concretas da prática educativa.

O estudo destaca que a formação docente envolve não apenas a aquisição de conhecimentos teóricos, mas também a construção de práticas pedagógicas significativas. A práxis educativa, compreendida como articulação entre teoria e prática, é apresentada como

[1] Aluna do 8º período (noturno) do Curso de Pedagogia da UNINOVAS
[2] Orientadora. Dra. Raymunda Mota dos Santos. Profa. Titular da UNINOVAS

elemento fundamental para a formação de professores e professoras críticos e criticas e conscientes de sua atuação social.

Nesse sentido, pensar a formação docente implica compreender que o processo formativo acontece de maneira contínua e envolve diferentes dimensões. O futuro professor e a futura professora necessitam apropriar-se dos conhecimentos científicos e pedagógicos, mas também precisam desenvolver a capacidade de interpretar situações concretas, tomar decisões, avaliar sua própria prática e reconstruir seus conhecimentos diante dos desafios encontrados no cotidiano educacional.

A discussão torna-se particularmente relevante diante das transformações sociais e tecnológicas que vêm modificando as relações entre sujeitos, conhecimento e instituições educativas. A escola contemporânea apresenta demandas relacionadas à diversidade, inclusão, tecnologias digitais, novas formas de comunicação, dificuldades de aprendizagem, desigualdades sociais e necessidade de desenvolvimento de práticas pedagógicas mais participativas. Consequentemente, o professor e a professora precisam estarem preparados e preparadas para atuarem em contextos complexos e em constante transformação.

Entretanto, ainda se observa, em diferentes contextos de formação, certo distanciamento entre os conhecimentos teóricos trabalhados na universidade e as situações concretas vivenciadas nos espaços educativos. Essa separação pode provocar dificuldades para que os estudantes e as estudantes compreendam como os fundamentos estudados podem orientar a tomada de decisões pedagógicas. O problema não está na existência da teoria ou da prática, mas na ausência de uma relação dialógica e reflexiva entre ambas.

A justificativa deste estudo encontra-se, portanto, na necessidade de compreender como a formação inicial pode contribuir para o desenvolvimento de uma prática pedagógica crítica, consciente e transformadora. Conforme o estudo, investigar a práxis educativa no curso de Pedagogia é importante para identificar possíveis lacunas e refletir sobre melhorias no processo formativo.

O objetivo geral consiste em **analisar a relação entre a formação docente e a práxis educativa no curso de Pedagogia**. Como objetivos específicos, busca-se compreender os fundamentos teóricos da formação docente; investigar a articulação entre teoria e prática na formação pedagógica; identificar desafios enfrentados pelos estudantes de Pedagogia na construção da prática educativa; e refletir sobre possibilidades de melhoria do processo formativo.

A discussão foi desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa e de revisão bibliográfica, estabelecendo diálogo principalmente com Paulo Freire, Selma Garrido Pimenta, Maurice Tardif e José Carlos Libâneo. Esses autores possibilitam compreender a formação docente como um processo que articula conhecimentos, experiências, reflexão, pesquisa e prática pedagógica.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Formação docente e construção dos saberes profissionais

A formação docente não pode ser entendida como um momento restrito à graduação ou à obtenção de uma certificação profissional. Trata-se de um processo permanente de construção e reconstrução de conhecimentos, valores, competências e atitudes que acompanham o professor e a professora ao longo de sua trajetória profissional.

No curso de Pedagogia, a formação inicial representa um momento privilegiado para a construção dos fundamentos científicos, pedagógicos e éticos necessários ao exercício profissional. Entretanto, a formação acadêmica somente alcança maior significado quando possibilita ao futuro professor e professora compreender a relação entre os conhecimentos estudados e as situações concretas que caracterizam a realidade educacional. A formação docente envolve, dessa maneira, diferentes tipos de saberes.

Tardif (2002) destaca que os saberes dos professores e das professoras são construídos ao longo da formação e da experiência profissional, envolvendo conhecimentos provenientes de diferentes fontes. Assim, o professor e a professora não atua apenas a partir dos conhecimentos adquiridos na universidade, mas também mobiliza saberes curriculares, disciplinares, profissionais e experienciais. Essa compreensão é importante porque permite superar a ideia de que o professor e a professora é simplesmente um transmissor, uma transmissora de conhecimentos produzidos por outros. O exercício da docência exige interpretação, reflexão, planejamento, tomada de decisões e capacidade de adequação das estratégias pedagógicas às características dos estudantes e dos contextos nos quais a ação educativa acontece.

Pimenta (1999) também contribui para essa discussão ao relacionar a formação docente à construção da identidade profissional. A identidade do professor e da professora não é algo pronto, mas um processo construído historicamente a partir das experiências, das relações

sociais, dos conhecimentos e da reflexão sobre a própria prática. Dessa maneira, formar professores e professoras significa também criar condições para que esses sujeitos compreendam quem são, qual é sua função social e que concepção de educação orienta suas escolhas pedagógicas.

Nesse processo, a universidade desempenha papel fundamental. A formação inicial precisa oferecer espaços de estudo, pesquisa, debate, observação, experimentação e reflexão. O estudante e a estudante de Pedagogia deve ser estimulado/a a problematizar a realidade e a compreender que os fenômenos educacionais não podem ser analisados de forma isolada. Freire (1996) reforça essa perspectiva ao compreender o ensino como uma prática que exige pesquisa e reflexão. Para o autor, ensinar envolve uma postura investigativa diante da realidade, pois o professor e a professora precisa estar disposto a aprender, questionar e reconstruir seus conhecimentos.

> Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que (...) fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. (FREIRE, 1996, p. 32-33).

A citação evidencia que a pesquisa não deve ser compreendida como uma atividade separada da docência. Ao contrário, pesquisar, questionar e refletir são dimensões constitutivas do próprio ato educativo. Essa perspectiva possui implicações importantes para a formação do pedagogo e da pedagoga, pois significa que o futuro professor e a futura professora precisa desenvolver uma atitude investigativa desde sua formação inicial.

O processo formativo, portanto, deve possibilitar que o estudante desenvolva autonomia intelectual e capacidade de análise. Mais do que aprender métodos e técnicas, é necessário compreender os fundamentos que sustentam as escolhas pedagógicas. Isso significa saber não apenas **como ensinar**, mas também **por que ensinar de determinada maneira**, **para quem ensinar**, **em qual contexto** e **com quais objetivos educativos**. A formação docente também precisa considerar a dimensão ética da profissão. O professor e a professora trabalha diretamente com pessoas e participa da formação de sujeitos, sendo sua atuação atravessada por questões relacionadas à cidadania, respeito às diferenças, inclusão, justiça social e democracia. Dessa maneira, os conhecimentos técnicos precisam estar associados a princípios éticos e sociais.

Libâneo (2020) por sua vez compreende a Didática como área fundamental para a organização do processo de ensino e aprendizagem. O conhecimento didático possibilita ao professor e a professora organizar objetivos, conteúdos, métodos, estratégias e formas de avaliação de maneira coerente. Entretanto, a Didática não deve ser reduzida a um conjunto de

técnicas, pois sua utilização precisa estar articulada às finalidades educacionais e às características dos sujeitos envolvidos no processo.

Nesse sentido, a formação inicial deve favorecer uma compreensão ampla da profissão docente. O estudante e a estudante precisa reconhecer que ensinar envolve planejamento, conhecimento, comunicação, avaliação, relacionamento interpessoal, mediação, pesquisa e reflexão. A profissionalização docente acontece, portanto, mediante a integração dessas diferentes dimensões.

2.2 Práxis educativa: a articulação entre teoria e prática

A discussão sobre práxis educativa ocupa lugar central na compreensão da formação docente. A práxis não corresponde simplesmente à realização de uma atividade prática. Ela pressupõe uma relação dinâmica entre ação, conhecimento, reflexão e transformação.

No âmbito educacional, a práxis representa a possibilidade de superar a dicotomia entre teoria e prática. A teoria oferece fundamentos para interpretar a realidade, enquanto a prática apresenta situações concretas que desafiam, complementam e ressignificam os conhecimentos teóricos. Dessa relação nasce uma compreensão mais aprofundada da ação educativa. Freire (1996) também compreende a prática educativa como uma atividade que exige reflexão crítica. A ação do professor e da professora não deve ocorrer de maneira automática ou baseada exclusivamente em hábitos. É necessário analisar os resultados das ações, identificar problemas, compreender suas causas e buscar novas possibilidades de intervenção.

A relação teoria-prática pode ser compreendida como um movimento permanente. O estudante e a estudante aprende determinados conceitos na universidade, entra em contato com situações concretas durante estágios e atividades pedagógicas, identifica problemas, retorna aos referenciais teóricos para compreendê-los e, posteriormente, reorganiza sua maneira de agir. Essa dinâmica evidencia que teoria e prática não são dimensões opostas. Ao contrário, complementam-se. A teoria sem relação com a realidade corre o risco de permanecer abstrata; a prática sem fundamentação pode transformar-se em ação mecânica ou improvisada.

Pimenta (1999) destaca a importância da reflexão sobre a prática na formação dos professores e das professora. A reflexão permite ao docente compreender as razões de suas escolhas e avaliar criticamente os resultados de sua atuação. Assim, a experiência prática torna-se uma fonte de aprendizagem profissional.

No curso de Pedagogia, os estágios supervisionados representam um espaço privilegiado para essa articulação. O estágio permite ao estudante e a estudante observar a realidade escolar, acompanhar professores e professoras, conhecer processos de planejamento, participar de atividades pedagógicas e desenvolver intervenções. Entretanto, para que cumpra efetivamente sua função formativa, o estágio precisa estar articulado às disciplinas e aos conhecimentos construídos ao longo do curso.

A prática de estágio não deve ser reduzida ao cumprimento de horas obrigatórias. Ela precisa constituir-se como espaço de investigação da realidade educacional. O estudante e a estudante deve ser estimulado a observar, registrar, questionar, analisar e refletir sobre as situações vivenciadas. Nesse sentido, a práxis educativa pressupõe uma postura crítica. O futuro professor e a futura professora, precisa compreender que determinadas dificuldades encontradas na escola possuem relação com fatores pedagógicos, sociais, culturais, econômicos e institucionais. Assim, problemas como baixo desempenho, infrequência, dificuldades de aprendizagem ou conflitos escolares não podem ser explicados exclusivamente por características individuais dos estudantes ou das estudantes.

A práxis também exige contextualização. Uma metodologia que produz bons resultados em determinado contexto pode não apresentar os mesmos resultados em outro. Por isso, o professor e a professora precisa desenvolver capacidade de leitura da realidade e flexibilidade para adequar sua intervenção. O conhecimento profissional, nesse sentido, é construído no diálogo entre fundamentos teóricos e experiências concretas. Tardif (2002) ressalta justamente a importância dos saberes experienciais na constituição da profissão docente. A experiência, entretanto, torna-se formativa quando é analisada e refletida criticamente.

O professor e a professora que reflete sobre sua prática pode transformar a experiência em conhecimento profissional. Da mesma maneira, o estudante e a estudante de Pedagogia que analisa criticamente suas experiências de estágio pode desenvolver maior consciência sobre suas competências, dificuldades e necessidades formativas. A práxis educativa, portanto, pode ser entendida como um movimento contínuo de **ação-reflexão-ação**. O professor e a professora age sobre uma realidade, analisa os efeitos de sua intervenção, identifica aspectos que precisam ser modificados e retorna à prática com novas estratégias.

Portanto, essa concepção aproxima-se da perspectiva freireana e de outros autores de educação, na qual o conhecimento não é algo simplesmente depositado no estudante. O processo educativo envolve diálogo, problematização, participação e construção de sentidos.

Dessa maneira, a formação docente precisa preparar profissionais capazes de desenvolver práticas que favoreçam a autonomia e a participação dos educandos e educandas.

2.3 Desafios da formação pedagógica e possibilidades de transformação

Embora a articulação entre teoria e prática seja reconhecida como necessária, sua concretização ainda representa um desafio para a formação docente. Um dos principais problemas está relacionado ao distanciamento entre os conhecimentos acadêmicos e as situações vivenciadas pelos estudantes nos espaços de prática. Quando as disciplinas são trabalhadas de maneira fragmentada, o estudante e a estudante pode apresentar dificuldades para perceber as relações existentes entre os diferentes conhecimentos. A formação precisa, portanto, promover interdisciplinaridade e integração curricular.

Outro desafio consiste na necessidade de aproximar universidade e escola. A formação inicial ganha maior significado quando existe diálogo entre instituições formadoras e espaços onde a educação acontece. A escola não deve ser vista apenas como local de aplicação dos conhecimentos aprendidos na universidade, mas como espaço de produção de conhecimentos e experiências.

Também é necessário considerar as mudanças provocadas pelas tecnologias digitais. O professor e a professora contemporâneo precisa desenvolver competências para utilizar diferentes recursos tecnológicos de maneira pedagógica e crítica. Entretanto, a utilização da tecnologia não deve ser considerada um fim em si mesma. Seu valor está relacionado à capacidade de favorecer aprendizagem, interação, pesquisa, comunicação e produção de conhecimento. Outro aspecto importante refere-se à diversidade presente nas escolas. Os cursos de formação precisam preparar professores e professoras para atuar com estudantes que apresentam diferentes condições sociais, culturais, cognitivas e educacionais. Isso exige uma concepção de prática pedagógica baseada no respeito às diferenças e na busca de estratégias que favoreçam a participação de todos.

Nesse cenário, a formação docente precisa fortalecer a capacidade de reflexão. O professor e a professora não pode depender exclusivamente de modelos prontos de ensino. É necessário desenvolver autonomia para analisar cada realidade e construir respostas pedagógicas adequadas. Pimenta (1999) contribui para essa compreensão ao enfatizar a importância dos saberes e da identidade docente. O professor constrói sua identidade profissional mediante um processo contínuo de formação e reflexão. Assim, a formação inicial

deve estimular o estudante a compreender a docência como profissão que exige aprendizagem permanente.

Tardif (2002), por sua vez, permite compreender que os saberes docentes são plurais. Eles não se originam apenas dos conteúdos acadêmicos, mas também das experiências, das relações profissionais e das situações concretas do trabalho docente. Essa perspectiva reforça a necessidade de uma formação que valorize tanto o conhecimento científico quanto os conhecimentos construídos na prática.

A pesquisa constitui outra possibilidade importante para fortalecer a formação pedagógica. O estudante e a estudante que pesquisa aprende a formular problemas, buscar informações, analisar dados, confrontar perspectivas e produzir conhecimento. A pesquisa também pode aproximar a universidade dos problemas reais da escola. Nesse aspecto, a formação docente precisa superar uma visão meramente instrumental. Não basta ensinar ao futuro professor e a futura professora um conjunto de métodos. É necessário desenvolver sua capacidade de compreender criticamente os fundamentos e consequências de suas escolhas.

Portanto, a formação do pedagogo deve, portanto, ser compreendida como processo de construção de um/uma profissional reflexivo, pesquisador/a e comprometido/a com a transformação da realidade educacional. A práxis educativa torna-se o elemento que permite integrar os conhecimentos acadêmicos, as experiências profissionais e a reflexão crítica.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica. A escolha dessa abordagem está relacionada ao objetivo de compreender os significados e fundamentos presentes nas discussões sobre formação docente e práxis educativa no curso de Pedagogia.

Conforme os esdudos, a pesquisa está estruturada a partir de revisão bibliográfica em livros, artigos científicos e documentos relacionados à temática, bem como da análise de produções acadêmicas sobre formação docente e práxis educativa. O documento também apresenta a possibilidade de utilização de questionários ou entrevistas com estudantes do curso de Pedagogia, caso essa etapa seja posteriormente incorporada ao estudo.

A pesquisa bibliográfica possibilita o contato sistemático com produções que discutem o objeto investigado, permitindo identificar diferentes perspectivas teóricas e estabelecer relações entre conceitos. Para Lakatos e Marconi (2021), a pesquisa bibliográfica é

desenvolvida a partir de materiais já elaborados, possibilitando ao pesquisador ampliar a compreensão sobre determinado problema de investigação.

O estudo fundamenta-se principalmente nas contribuições de Paulo Freire, Selma Garrido Pimenta, Maurice Tardif e José Carlos Libâneo. Freire contribui para a compreensão da relação entre ensino, pesquisa, reflexão e transformação; Pimenta possibilita discutir a formação, a identidade e os saberes da docência; Tardif contribui para a compreensão dos saberes profissionais e experienciais; e Libâneo oferece fundamentos para a análise do processo didático e pedagógico.

As análises das obras selecionadas foram realizadas, de maneira interpretativa, buscando identificar convergências e contribuições dos autores para a compreensão da relação entre teoria e prática na formação docente. O procedimento envolveu leitura, seleção, organização e interpretação das informações relacionadas aos objetivos do estudo.

A perspectiva qualitativa mostra-se adequada porque a pesquisa não pretende quantificar fenômenos, mas compreender conceitos, relações e significados associados à formação docente e à práxis educativa. Bauer e Gaskell (2008) destacam a relevância dos procedimentos qualitativos para a análise de diferentes formas de comunicação e produção de significados.

Dessa maneira, a metodologia adotada permite compreender a formação docente como fenômeno complexo, que envolve conhecimentos acadêmicos, experiências, relações sociais, práticas pedagógicas e processos de reflexão. O estudo procura, assim, construir uma interpretação fundamentada sobre os desafios e as possibilidades da articulação entre teoria e prática no curso de Pedagogia.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida neste estudo permitiu compreender que a formação docente e a práxis educativa constituem dimensões indissociáveis no processo de formação do pedagogo e da pedagoga. A formação inicial não deve limitar-se à transmissão de conteúdos teóricos, mas precisa criar condições para que o futuro professor desenvolva capacidade de reflexão, investigação, planejamento, intervenção e avaliação de sua própria prática.

A discussão evidencia que a relação entre teoria e prática é fundamental para a construção da identidade profissional docente. A teoria possibilita interpretar a realidade, enquanto a prática apresenta situações concretas que desafiam e ressignificam os

conhecimentos adquiridos. Dessa maneira, a formação precisa promover um movimento contínuo entre estudo, experiência, reflexão e ação.

As contribuições de Freire demonstram que ensinar envolve pesquisar, questionar e refletir sobre a prática. Pimenta evidencia a importância da reflexão na construção da identidade e dos saberes docentes. Tardif possibilita compreender a pluralidade dos saberes mobilizados pelo professor, incluindo aqueles construídos a partir da experiência. Libâneo, por sua vez, contribui para compreender a importância da organização didática e pedagógica no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, a práxis educativa pode ser entendida como um processo permanente de ação e reflexão. O professor e a professora não devem apenas executar métodos previamente definidos, mas compreender as características dos estudantes e das estudantes, interpretar o contexto, analisar os resultados de suas ações e buscar alternativas para aperfeiçoar sua prática.

No curso de Pedagogia, essa perspectiva implica valorizar espaços formativos como estágios supervisionados, projetos de pesquisa, atividades de extensão, estudos de caso, práticas pedagógicas, observações em escolas e experiências interdisciplinares. Essas experiências podem contribuir para diminuir o distanciamento entre universidade e escola e favorecer uma formação mais próxima da realidade profissional.

Também se evidencia a necessidade de compreender a formação docente como processo permanente. A conclusão da graduação não significa o encerramento da formação, mas o início de uma trajetória profissional marcada pela aprendizagem contínua. As transformações sociais, culturais e tecnológicas exigem que o professor e a professora permaneçam abertos à pesquisa, à atualização e à reflexão sobre sua prática.

Conclui-se, portanto, que investir na formação docente significa investir na qualidade da educação. Uma formação fundamentada na práxis possibilita a construção de profissionais mais críticos, autônomos, reflexivos e preparados para enfrentar os desafios presentes nos diferentes contextos educacionais. Por fim, a articulação entre teoria e prática deve constituir um princípio permanente do curso de Pedagogia. Não se trata simplesmente de aproximar dois elementos anteriormente separados, mas de compreender que teoria e prática se constituem mutuamente no processo de formação profissional. Assim, a práxis educativa apresenta-se como caminho para uma formação docente comprometida com a construção do conhecimento, com a reflexão crítica e com a transformação da realidade educacional.

REFERÊNCIAS

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2008.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2020.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. São Paulo: Cortez, 2023.

RÊGO, Luciane Borges. **Didática**. Recife: UPE, 2010.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2024.

A LUDICIDADE COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Cintia Lobo da Silva Marinho[1]
Lindalva Sâmela Jacaúna de Oliveira[2]

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo compreender como a ludicidade se manifesta nas práticas pedagógicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, considerando suas possibilidades no processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e foi desenvolvida em uma escola municipal, por meio de observações das práticas pedagógicas em turmas do 1º ao 5º ano. As experiências foram analisadas considerando as estratégias pedagógicas utilizadas, as possibilidades de participação e interação das crianças e a mediação docente. As observações e a experiência desenvolvida evidenciaram possibilidades de integrar a ludicidade ao trabalho com os conteúdos escolares, articulando imaginação, oralidade e interação. Conclui-se que as atividades lúdicas podem contribuir para práticas pedagógicas mais participativas, desde que sejam planejadas intencionalmente e estejam articuladas aos objetivos de aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Ludicidade. Práticas pedagógicas. Ensino Fundamental. Ensino e Aprendizagem..

1 INTRODUÇÃO

A ludicidade constitui uma importante possibilidade para o desenvolvimento das práticas pedagógicas nos anos iniciais do Ensino Fundamental, pois permite articular brincadeiras, jogos, histórias e diferentes recursos didáticos aos conteúdos escolares. Nessa etapa da educação básica, as crianças vivenciam importantes processos de desenvolvimento e aprendizagem, as atividades lúdicas podem favorecer a participação, a interação e o interesse pelos conhecimentos trabalhados em sala de aula. Entretanto, para que essas experiências tenham significado educativo, a pesquisa evidencia que é necessário o planejamento de acordo com os objetivos de ensino e acompanhadas pela mediação do professor.

Neste ínterim, apesar das possibilidades oferecidas pela ludicidade, sua utilização no cotidiano escolar suscita reflexões sobre como as atividades lúdicas são incorporadas ao planejamento docente e de que maneira podem contribuir para as experiências de aprendizagem

[1] Acadêmico do Curso de Pedagogia, do 6º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: cintia.marinho@fbnovas.edu.br
[2] Professora Mestra do Curso de Pedagogia da Faculdade Boas Novas. E-mail: Lindalva.samela@bnovas.edu.br

dos estudantes. Nesse sentido, o problema que orienta esta pesquisa é: como a ludicidade se manifesta nas práticas pedagógicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental?

Diante dessa problemática, o objetivo geral deste estudo é compreender como a ludicidade se manifesta nas práticas pedagógicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Como objetivos específicos, busca-se identificar estratégias pedagógicas lúdicas utilizadas no cotidiano escolar; descrever experiências relacionadas à utilização de recursos lúdicos nas atividades desenvolvidas com as crianças; e refletir sobre o papel do planejamento e da mediação docente na organização dessas práticas.

Quanto aos procedimentos metodológicos, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa de acordo com Chizzotti (2006), pois por meio desta é possível observar a partilha dos estudantes entre si, sendo extraído significados visíveis e latentes, possíveis apenas nesta abordagem. A pesquisa é participante, de acordo com Gil (2010) que permitiu aproximação dos estudantes no contexto escolar, para compreender e conhecer o papel da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem. Os instrumentos de coleta de dados foram observação participante e aplicação de uma sequência didática, de acordo com Zaballa (1998). Os sujeitos de estudos foram estudantes do 2º Ano dos Iniciais do Ensino Fundamental, em uma escola municipal. As experiências foram analisadas considerando as estratégias utilizadas, as possibilidades de participação e interação das crianças e a mediação docente, sendo categorizadas para melhor compreensão de todo o processo de ensino e aprendizagem realizado.

Portanto, o estudo busca refletir sobre práticas pedagógicas, ampliando a compreensão sobre a ludicidade como possibilidade de mediação pedagógica, reconhecendo que sua contribuição depende da intencionalidade do professor e da articulação entre as atividades propostas e os objetivos de aprendizagem.

2 LUDICIDADE NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A ludicidade constitui uma possibilidade importante para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que valorizem a participação da criança no processo de ensino e aprendizagem. Por meio de jogos, brincadeiras e outras atividades que envolvem imaginação e interação, o professor pode criar situações que despertem o interesse dos estudantes e favoreçam sua aproximação com os conteúdos escolares. Assim, Ferreira e Quadro (2026) destacam que:

> A questão do brincar é de suma importância para o desenvolvimento do corpo e da mente, trata-se de um facilitador da construção e aquisição do conhecimento de

> maneira prazerosa, levando a criança a desenvolver sua imaginação, sua criatividade e autoconfiança. Brincar é coisa séria, é um importante processo psicológico, uma fonte de desenvolvimento e aprendizagem. A brincadeira é algo quase que cotidiano na vida do ser humano, pois ele aprende a brincar desde muito pequeno, nas relações que os sujeitos estabelecem uns com os outros e com a cultura, além de envolver múltiplas aprendizagens

Porém, o trabalho com o lúdico não deve ser compreendido apenas como uma forma de tornar as aulas mais divertidas, pois sua contribuição para a aprendizagem está relacionada à maneira como as atividades são planejadas e articuladas aos objetivos educacionais. Assim, Ferreira e Quadro (2026) destaca também que " o processo de ensino envolve muitas facetas, dentre elas, as formas de acesso ao conhecimento que se dá por meio da intervenção docente em torno de seus alunos e alunas ". Nesse sentido, Modesto, Silva e Fukui (2020), ao discutirem a promoção da ludicidade no processo de aprendizagem, ressaltam a importância das atividades lúdicas no contexto educativo e sua relação com a motivação e o interesse das crianças.

As autoras destacam, ainda, que a incorporação dessas atividades às práticas pedagógicas envolve a capacidade do professor de adequar suas estratégias às necessidades do processo educativo. Essa perspectiva, permite compreender que a ludicidade não depende exclusivamente dos recursos utilizados, mas também da intencionalidade pedagógica que orienta sua realização. Assim, uma brincadeira pode assumir uma função educativa quando é organizada de modo a favorecer experiências relacionadas aos conhecimentos que se pretende desenvolver.

Kishimoto (2011, p. 21), destaca sobre os briquedos, que possibilitam que a criança represente elementos da realidade por meio da manipulação de objetos. Nesse sentido, o uso de materiais concretos no processo educativo estimula a imaginação e a criatividade, favorecendo a exploração, a experimentação e a construção do conhecimento. Dessa forma, a criança participa ativamente da aprendizagem, desenvolvendo suas habilidades e ampliando a compreensão dos conteúdos de maneira significativa.

Essa compreensão também se aproxima das reflexões de Franco (2018), que investigou práticas pedagógicas em uma escola municipal de educação básica, considerando a maneira como o professor desenvolve seu trabalho e valoriza a criança como participante de seu próprio processo de formação. A autora destaca a relevância dos jogos e das brincadeiras para a educação, reconhecendo seu potencial no desenvolvimento infantil.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, essa abordagem pode ser incorporada a diferentes componentes curriculares. Na alfabetização, por exemplo, histórias, músicas, cartões com sílabas e jogos de formação de palavras podem auxiliar na exploração da linguagem escrita de maneira contextualizada. Na Matemática, o uso de materiais manipuláveis e atividades com

formas geométricas pode favorecer a exploração de conceitos por meio de situações concretas. Essas possibilidades demonstram que o lúdico não precisa estar separado dos conteúdos escolares; ao contrário, pode integrar o planejamento docente e contribuir para diversificar as experiências de aprendizagem.

Para que essas experiências tenham sentido educativo, contudo, é necessário reconhecer o papel do professor na organização e na mediação das atividades. Cabe a ele estabelecer objetivos, orientar as propostas, incentivar a participação e acompanhar as interações que surgem durante sua realização. Com base nas discussões de Modesto, Silva e Fukui (2020) e Franco (2018), compreende-se que a ludicidade deve ser tratada como uma possibilidade pedagógica que articula o interesse infantil, a participação e a intencionalidade do ensino. Desse modo, sua presença nas práticas escolares pode contribuir para a construção de um ambiente educativo mais participativo, no qual brincar e aprender sejam compreendidos como experiências que podem se complementar.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise das experiências vivenciadas durante a coleta de dados em uma escola pública, possibilitou identificar diferentes manifestações da ludicidade nas práticas pedagógicas desenvolvidas nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Neste sentindo, as observações realizadas nas turmas do 1º ao 5º ano, bem como a experiência de aplicação da sequência didática no 2º ano, evidenciaram possibilidades de utilização de estratégias lúdicas para favorecer a participação, a interação e a aprendizagem dos estudantes.

Imagem 1: Coleta de Dados



Fonte: Marinho, 2026

As observações realizadas evidenciaram o uso de estratégias pedagógicas que buscavam aproximar os conteúdos escolares do universo infantil, favorecendo a compreensão dos conhecimentos trabalhados. Por exemplo, na turma do 1º ano A, a professora desenvolveu atividades relacionadas ao texto "A Foca", explorando características do gênero textual e estabelecendo relações entre o poema e a música de Vinícius de Moraes e Toquinho. Além disso, utilizou a comparação do som da letra "F" com uma "sombrinha que abre e fecha", empregando uma explicação criativa para facilitar a compreensão do conteúdo.

Na turma do 2º ano A, foram observadas atividades de Matemática envolvendo formas geométricas e fichas de leitura que integravam a escrita e a produção de desenhos relacionados aos textos. Essas práticas demonstram possibilidades de diversificar as estratégias de ensino, articulando diferentes linguagens e recursos pedagógicos.

Assim para melhor organização da análise dos dados, organizou-se categorias identificando a presença da ludicidade a partir das observações participantes, segue o quadro abaixo:

Categoria	Evidências identificadas	Aspectos para discussão
1. Ludicidade como estratégia de mediação da aprendizagem	Poema e música; comparação do som da letra "F"; formas geométricas; fichas de leitura; formação de palavras.	Relação entre ludicidade, conteúdos curriculares e compreensão dos conhecimentos.
2. Participação e interação dos estudantes	Leitura para os colegas; trabalho em grupos; organização de sílabas; dinâmica das palmas.	Oralidade, cooperação, participação ativa e interação social.
3. Espaços educativos e possibilidades de aprendizagem lúdica	Parquinho, espaços de brincadeira e salas de Arte, Dança e Teatro.	Diversidade de ambientes, movimento, expressão e ampliação das experiências educativas.
4. Planejamento e mediação docente	Planejamento da regência, contação de histórias, materiais recortados e condução das dinâmicas.	Intencionalidade pedagógica, criatividade, organização e atuação mediadora do professor.

A experiência de regência intitulada *A Aventura das Sílabas Mágicas*, também evidenciou as categorias definidas. A atividade foi organizada para trabalhar a separação silábica por meio da contação de histórias, da utilização de imagens e de sílabas recortadas para a formação de palavras. A proposta possibilitou abordar um conteúdo curricular por meio de uma experiência que envolvia imaginação, manipulação de materiais e participação ativa dos estudantes.

Desse modo, os resultados sugerem que a ludicidade, quando vinculada a objetivos pedagógicos, pode constituir uma estratégia de mediação da aprendizagem, tornando os conteúdos mais acessíveis e favorecendo diferentes formas de compreensão. Entretanto, as

observações realizadas não permitem afirmar, isoladamente, que houve melhoria mensurável no desempenho dos estudantes, mas evidenciam possibilidades pedagógicas relevantes.

Na turma do 2º ano A, a realização de leituras individuais para os colegas possibilitou momentos de compartilhamento de conhecimentos e de participação oral. As fichas de leitura, associadas à escrita e aos desenhos, também ofereceram diferentes possibilidades de envolvimento com os textos trabalhados.

Durante a coleta de dados, a organização dos estudantes em grupos para formar palavras com sílabas recortadas favoreceu situações de diálogo, troca de ideias e tentativa de resolução coletiva da atividade. Os alunos conversavam entre si e buscavam organizar as sílabas de maneira adequada. Na dinâmica *Palmas das Sílabas,* foram convidados a associar a pronúncia das palavras à quantidade de sílabas, participando corporalmente da atividade.

Essas experiências evidenciam que as práticas lúdicas podem ampliar as oportunidades de interação entre os estudantes e estimular a participação nas situações de aprendizagem. Além disso, atividades que envolvem oralidade, movimento e resolução de desafios permitem que as crianças assumam uma posição mais ativa na construção do conhecimento.

A organização dos ambientes escolares também se destacou entre os aspectos observados durante a coleta de dados o estágio. A instituição dispõe de parquinho, espaços destinados às brincadeiras e salas voltadas às atividades de Arte, Dança e Teatro. Esses ambientes ampliam as possibilidades de desenvolver práticas pedagógicas que envolvam movimento, expressão corporal, criatividade e interação social.

A existência desses espaços demonstra que as experiências educativas podem ultrapassar os limites da sala de aula convencional, incorporando diferentes ambientes e linguagens ao processo de ensino e aprendizagem. O parquinho e os espaços de brincadeira, por exemplo, podem favorecer experiências de exploração e interação, enquanto as atividades artísticas oferecem possibilidades de expressão e criação.

Entretanto, a presença de ambientes destinados à ludicidade não garante, por si só, sua integração ao trabalho pedagógico. É necessário que esses espaços sejam utilizados de maneira intencional, considerando os objetivos de aprendizagem, as características dos estudantes e as possibilidades educativas de cada ambiente.

Assim, os resultados ressaltam a importância de compreender a escola como um espaço de múltiplas experiências formativas, no qual a ludicidade pode estar presente tanto nas atividades realizadas em sala de aula quanto nas práticas desenvolvidas em outros ambientes educativos.

A experiência da observação participante permitiu compreender a importância do planejamento e da mediação docente para a realização de atividades lúdicas com intencionalidade pedagógica. A proposta *A Aventura das Sílabas Mágicas* foi estruturada a partir de um objetivo de aprendizagem específico: trabalhar a separação silábica de maneira participativa e contextualizada.

A introdução da atividade por meio do "Reino das Sílabas Mágicas", seguida da contação da história "O Reino das Sílabas Perdidas", buscou despertar a curiosidade das crianças e criar um contexto imaginativo para o desenvolvimento do conteúdo. Posteriormente, a formação de palavras com sílabas recortadas e a dinâmica das palmas foram utilizadas para relacionar a brincadeira ao conhecimento linguístico trabalhado.

A experiência evidenciou que a organização das etapas, a seleção dos materiais, a criatividade e a condução das atividades são aspectos importantes para integrar a ludicidade ao planejamento pedagógico. A brincadeira, nesse contexto, não foi utilizada como uma ação desvinculada do conteúdo, mas como um recurso para favorecer a participação dos estudantes na realização das tarefas propostas.

Além disso, a vivência contribuiu para a compreensão do papel do professor como mediador do processo educativo, responsável por orientar as atividades, estimular a participação e estabelecer relações entre as experiências lúdicas e os objetivos de aprendizagem. Dessa maneira, os resultados apontam para a necessidade de desenvolver práticas pedagógicas planejadas, nas quais a ludicidade seja articulada aos conteúdos curriculares e às necessidades de aprendizagem das crianças.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sistematização das experiências durante a coleta de dados na escola permitiu compreender que a ludicidade pode assumir diferentes funções nas práticas pedagógicas dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Nas atividades observadas, esteve relacionada à apresentação de conteúdos por meio de recursos criativos, à participação dos estudantes, à interação entre colegas e à utilização de diferentes espaços e linguagens educativas.

A experiência de aplicação da sequência didática destacou-se por possibilitar a vivência prática do planejamento de uma atividade lúdica com objetivos definidos. A contação de histórias, a manipulação de sílabas e a utilização de palmas para explorar a separação silábica

demonstraram possibilidades de integrar imaginação, movimento e conteúdo curricular em uma mesma proposta pedagógica.

Conclui-se, a partir das experiências relatadas, que a ludicidade representa uma possibilidade relevante para diversificar as práticas de ensino nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Sua contribuição depende, contudo, da intencionalidade pedagógica, do planejamento e da mediação docente, de modo que as atividades propostas favoreçam não apenas o envolvimento das crianças, mas também a construção dos conhecimentos escolares.

REFERÊNCIAS

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

FERREIRA, Maria Marta Vieira; QUADROS, Sheila Fabiana de. Ludicidade em contexto: inferências no processo de ensino e de aprendizagem. **Revista Aproximação**, Guarapuava, v. 7, n. 14, p. 123-133, jan./jun. 2025. ISSN 2675-228X.

FRANCO, Janaina Ferreira. A importância da ludicidade no processo ensino-aprendizagem da criança. ***In: Revista Eventos Pedagógicos***, Sinop, v. 9, n. 1, p. 187 – 197, jan./jul. 2018.

KISHIMOTO, Tizuko M. (org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MODESTO, Adélia Pereira dos Santos; SILVA, Katia Gomes de Oliveira; FUKUI, Regina Kikue. A promoção da ludicidade no processo de aprendizagem. **In:** ***Revista Psicologia & Saberes***, v. 9, n. 14, 2020.

ABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

NEUROCIÊNCIA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO DA LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tammy Roberta Oliveira de Carvalho[1]
Lindalva Sâmela Jacaúna de Oliveira[2]

RESUMO

A alfabetização constitui uma etapa fundamental da educação básica, pois permite ao estudante desenvolver habilidades de leitura e escrita indispensáveis à participação social, acadêmica e cultural. Este estudo tem como objetivo analisar as contribuições dos conhecimentos neurocientíficos para o aprimoramento das práticas pedagógicas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, realizada por meio do levantamento e da análise de artigos científicos e com docentes que atuam nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. A discussão evidenciam que atenção, memória, linguagem, percepção, consciência fonológica e plasticidade cerebral participam do processo de apropriação da linguagem escrita. Os resultados apontam que o diálogo entre neurociência e educação potencializam o desenvolvimento de práticas pedagógicas com intencionalidade, sistemáticas, inclusivas e contextualizadas. Portanto, a pesquisa buscou conhecer as percepções dos docentes acerca da neurociência e como é integrada no processo de ensino e aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Neurociência. Alfabetização. Leitura. Escrita. Aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

A alfabetização representa um dos processos mais relevantes da educação básica, uma vez que possibilita ao estudante apropriar-se da leitura e da escrita e ampliar sua participação na sociedade. Aprender a ler e a escrever, entretanto, não ocorre de maneira automática. Esse processo exige experiências de ensino, contato sistemático com a linguagem escrita e oportunidades para o desenvolvimento de habilidades linguísticas, cognitivas e metalinguísticas.

Nesse contexto, a neurociência pode contribuir para a educação, pois essa área do conhecimento investiga o sistema nervoso e as relações entre cérebro, comportamento e processos cognitivos. No campo educacional, os estudos neurocientíficos corroboram para compreender aspectos relacionados à atenção, à memória, à linguagem, à percepção e à aprendizagem.

[1] Acadêmico do Curso de Pedagogia, do 8º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: Tammy.20230538@aluno.fbnovas.edu.br
[2] Professor Mestra do Curso de Pedagogia da Faculdade Boas Novas. E-mail: Lindalva.samela@fbnovas.edu.br

Diante desse cenário, o estudo apresenta a seguinte questão-problema: como os conhecimentos da neurociência podem contribuir para o aprimoramento das práticas pedagógicas voltadas ao ensino da leitura e da escrita nos anos iniciais do Ensino Fundamental? Com base nessa questão, estabelece-se como objetivo geral analisar as contribuições dos conhecimentos neurocientíficos para o aprimoramento das práticas pedagógicas nos anos iniciais do ensino fundamental. Os objetivos específicos: Compreender os fundamentos neurocientíficos relacionados aos processos de aprendizagem da leitura e da escrita; Identificar os processos cognitivos, como atenção, memória, linguagem, percepção e consciência fonológica, no desenvolvimento da alfabetização; Averiguar as estratégias pedagógicas utilizadas pelos docentes no processo da leitura e da escrita.

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e de campo Minayo (2001), fundamentada na análise de produções científicas que abordam os processos cognitivos envolvidos na aprendizagem e suas contribuições para a prática docente. Os sujeitos de estudo foram professores atuantes nos Anos Iniciais do ensino fundamental e análise foi realizada de forma descritiva para melhor compreesnsão dos resultados.

Portanto, a pesquisa busca apresentar as implicações da neurociência no processo de ensino e aprendizagem do estudantes, voltados para a leitura e a escrita, de forma que estejam alinhados com os aportes teóricos e práticas da ciência contemporânea.

2 NEUROCIÊNCIA E OS PROCESSOS COGNITIVOS DA APRENDIZAGEM DA LEITURA E ESCRITA

Compreender os processos de aquisição da leitura e da escrita é fundamental para o aprimoramento das práticas pedagógicas que viabilizam o desenvolvimento dos educandos de forma integral, considerando suas particularidades. Neste sentindo, a neurociência investiga o funcionamento do sistema nervoso e sua relação com processos cognitivos, comportamentais e também da fisiologia do organismo (Silva e Barretos, 2021).

Silva e Barreto (2021), destacam que os estudos da neurociência buscam compreender os mecanismos relacionados aos processos que envolve a aprendizagem, sendo eles a atenção, memória, aprendizagem, emoção, linguagem e comunicação. Assim, consideram as potencialidades dos estudos neurocientíficos para compreensão dos processos cognitivos que o cérebro executa para aprender e ressignificar seus saberes.

Na educação, suas contribuições são mais consistentes quando auxiliam a interpretar como atenção, memória, percepção e linguagem participam da aprendizagem, mantendo-se em diálogo com o currículo, a didática e o contexto sociocultural.

Deste modo, a aprendizagem envolve mudanças produzidas pelas experiências do indivíduo, pois, ao entrar em contato com novos conhecimentos e realizar atividades orientadas, o estudante relaciona informações já conhecidas a conteúdos novos. Pacheco (2025) aborda a neurociência educacional como possibilidade de estimular habilidades cognitivas em busca de uma aprendizagem mais efetiva. Essa perspectiva valoriza propostas com finalidade clara, mediação docente e acompanhamento, em vez de exercícios mecânicos e descontextualizados da realidade do educando.

Um conceito relevante é o de plasticidade cerebral, isto é, a capacidade do sistema nervoso de modificar seu funcionamento em resposta às experiências. Na alfabetização, essa característica ajuda a compreender por que experiências frequentes de leitura, escrita e reflexão sobre a língua podem fortalecer aprendizagens. Isso não significa, porém, que qualquer repetição seja produtiva. Para favorecer a construção do conhecimento, a prática precisa ter significado, progressão, orientação e feedback.

A atenção permite selecionar informações relevantes para determinada tarefa, pois, durante a alfabetização, o estudante precisa direcioná-la aos sons da fala, às letras, à ordem dos elementos na palavra, às relações entre palavras e ao sentido do texto. O professor pode favorecer esse processo ao explicitar os objetivos, formular instruções claras, reduzir estímulos concorrentes quando necessário e organizar atividades em etapas graduais.

A memória também participa de forma decisiva, pois novos conhecimentos são compreendidos a partir do que já foi aprendido. Em tarefas de leitura e escrita, a criança mobiliza conhecimentos sobre letras, sons, vocabulário, estruturas linguísticas e gêneros textuais. A retomada planejada de conteúdos, a prática distribuída ao longo do tempo e as perguntas que estimulam a recuperação de informações podem contribuir para consolidar a aprendizagem.

Nesta perspectiva, a aquisição da leitura envolve mudanças importantes na forma como o cérebro processa informações visuais e linguísticas. Dehaene et al. (2015) descrevem alterações comportamentais e cerebrais associadas à aprendizagem da leitura, evidenciando a reorganização de circuitos envolvidos no reconhecimento da escrita. Essa compreensão reforça que a leitura é uma habilidade culturalmente construída, dependente de ensino, interação e experiências sistemáticas com textos e práticas sociais de linguagem.

A alfabetização, contudo, não deve ser compreendida apenas por seus aspectos biológicos. Por isso, Nascimento e Carvalho (2025) aproximam a aprendizagem da leitura da Pedagogia Histórico-Crítica e da neurociência, ressaltando a necessidade de considerar o estudante em suas relações sociais, culturais e educativas. Desse modo, os conhecimentos neurocientíficos devem dialogar com os fundamentos pedagógicos, e não substituí-los no contexto escolar.

O processo de alfabetização integra linguagem oral, consciência fonológica, atenção, memória, percepção visual e conhecimento das relações entre grafemas e fonemas. A consciência fonológica permite refletir sobre a estrutura sonora das palavras. Atividades com rimas, sílabas, segmentação, identificação e combinação de sons ajudam a criança a perceber que a fala pode ser analisada em unidades e representada graficamente.

A leitura e a escrita são habilidades aprendidas em experiências educativas e socioculturais. A aquisição da leitura exige a articulação entre processamento visual, linguagem e representações fonológicas. Dehaene et al. (2015) demonstram que a alfabetização produz mudanças em circuitos cerebrais relacionados ao processamento visual e linguístico. Lamatriz, Moraes e Freitas (2025), ao discutirem a neurociência da leitura, também contribuem para compreender como diferentes processos participam da formação do leitor.

Na escrita, a criança precisa transformar ideias em linguagem registrada. Ao produzir uma frase, seleciona palavras, organiza sua sequência, estabelece relações entre sons e letras e revisa o que escreveu. Esse percurso demanda tempo, prática e mediação, necessitando que o professor incetive a criança a ter seus conflitos cognitivos que podem ser a partir de perguntas por exemplo: “o que você deseja comunicar? ”; “ quais palavras poderiam expressar essa ideia? ”, favorecendo o desenvolvimento cognitivo dos educandos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As contribuições da neurociência perpassa pela prática pedagógica do professor e com base neles, é necessário refletir sobre as estratégias de ensino e também aspectos relacionados as dificuldades dos estudantes apresentadas no cotidiano. Nesta perspectiva, verificou-se o conhecimento dos professores sobre a neurociência e suas contribuições no processo de leitura e escrita:

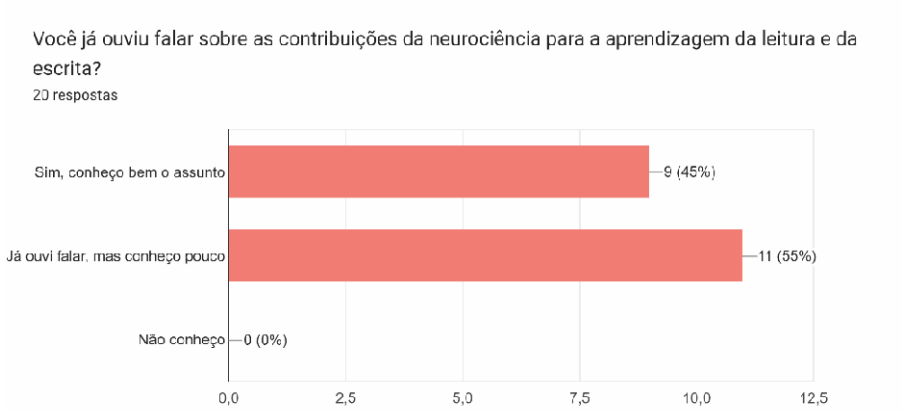


Imagem 01: Dados da coleta de dados
Fonte: Oliveira, 2026

O gráfico demonstra que 55% dos participantes já ouviram falar sobre as contribuições da neurociência para a aprendizagem da leitura e da escrita, mas ainda possuem pouco conhecimento sobre o assunto. Já 45% afirmaram conhecer bem o tema, enquanto nenhum participante declarou desconhecê-lo completamente. Esses resultados indicam a importância de ampliar os conhecimentos sobre a relação entre neurociência e aprendizagem

Assim também, foi investigado o processo formativo dos professores, tendo em vista a necessidade de se compreender como a criança aprender a ler e a escrever. Assim, a pesquisa apresenta que a formação inicial e continuada é essencial para o aprimoramento das práticas pedagógicas, tendo em vistas os conhecimentos científicos da neurociência, pois consequentemente, poderão utilizá-los criticamente na tomada de decisões no contexto escolar.

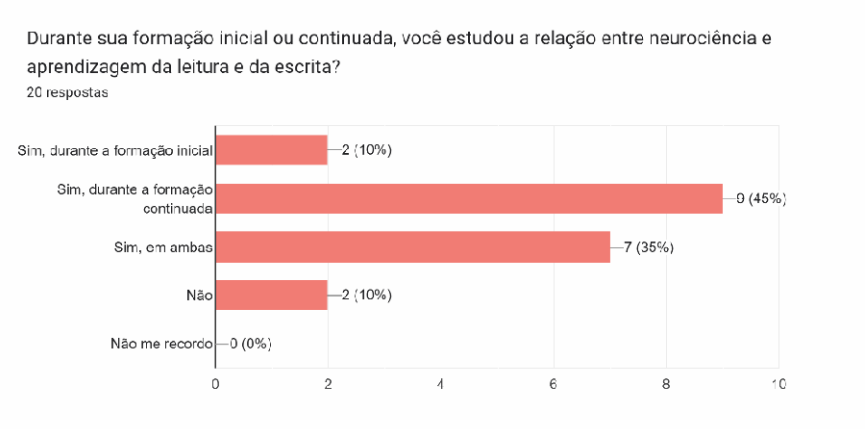


Imagem 02: Dados da coleta de dados
Fonte: Oliveira, 2026

Os resultados mostram que 45% dos participantes estudaram a relação entre neurociência e aprendizagem durante a formação continuada, enquanto 35% tiveram contato

com o tema tanto na formação inicial quanto na continuada. Outros 10% estudaram o assunto apenas na formação inicial, e 10% afirmaram não ter estudado essa relação. Os dados indicam que a formação continuada tem papel importante na ampliação desses conhecimentos, e esta deve ser ampliada para a formação inicial de forma efetiva e não apenas passada de forma fragmentada.

Diante desses resultados, também verificou-se as questões relacionadas as dificuldades apresentadas em sala de aula por parte dos estudantes em relação ao processo de aquisiçao da leitura e da escrita. É imprescídivel o quanto é importante, os professores conhecerem suas turmas, os perfis dos seus alunos, em quais níveis de aprendizagem se encontram, com o intuito de promover uma aprendizagem significativa. Assim, apresentamos o gráfico a seguir:

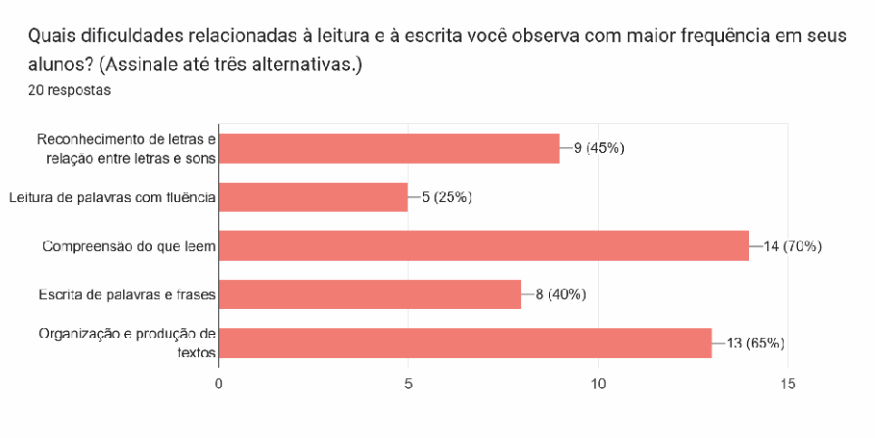


Imagem 02: Dados da coleta de dados
Fonte: Oliveira, 2026

As dificuldades mais citadas pelos participantes foram a compreensão do que os alunos leem (70%) e a organização e produção de textos (65%). Também foram apontadas dificuldades no reconhecimento de letras e na relação entre letras e sons (45%), na escrita de palavras e frases (40%) e na leitura fluente de palavras (25%). Esses resultados evidenciam os desafios enfrentados pelos professores no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos estudantes.

Assim, apresentamos também as percepções dos professores a respeito dos processos cognitivos e como estes se relacionam com a aprendizagem da leitura e da escrita, pois neste processo são mobilizadas atenção, percepção, memória, linguagem oral e conhecimento das relações entre grafemas e fonemas.

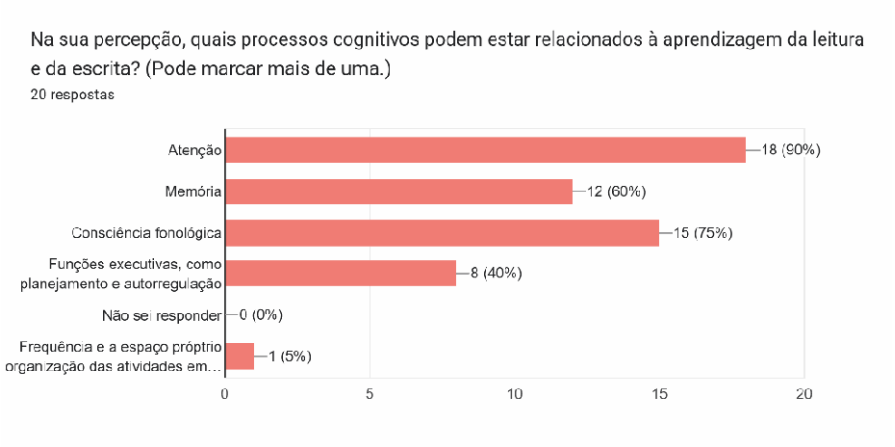


Imagem 03: Dados da coleta de dados
Fonte: Oliveira, 2026

Os resultados indicam que os participantes reconhecem diferentes processos cognitivos relacionados à aprendizagem da leitura e da escrita, com destaque para a atenção (90%) e a consciência fonológica (75%), seguidas pela memória (60%) e pelas funções executivas, como planejamento e autorregulação (40%). Esses dados podem ser relacionados às dificuldades apontadas anteriormente, especialmente na compreensão da leitura (70%) e na organização e produção de textos (65%). Assim, os resultados evidenciam a importância de considerar os processos cognitivos no planejamento das práticas pedagógicas, buscando estratégias que atendam às necessidades de aprendizagem dos estudantes.

Em síntese, a análise dos gráficos evidencia que os participantes reconhecem a importância da neurociência para a aprendizagem da leitura e da escrita, embora ainda existam lacunas na compreensão e na aplicação desses conhecimentos na prática pedagógica. As respostas demonstram que, apesar de parte dos participantes ter estudado essa relação durante a formação inicial ou continuada, as dificuldades relacionadas à compreensão leitora e à produção textual permanecem presentes no cotidiano escolar. Além disso, a atenção, a consciência fonológica, a memória e as funções executivas foram identificadas como processos cognitivos associados à aprendizagem, reforçando a necessidade de compreender o estudante em suas diferentes dimensões.

Nesse contexto, os resultados apontam para a importância de fortalecer a formação docente e ampliar o diálogo entre os conhecimentos científicos e as práticas educativas. Compreender como os estudantes aprendem não significa reduzir a aprendizagem a processos cerebrais, mas reconhecer que aspectos cognitivos, emocionais, sociais e pedagógicos se relacionam nesse percurso. Assim, a neurociência pode contribuir para que os professores reflitam sobre suas estratégias de ensino, identifiquem necessidades específicas e planejem

intervenções mais diversificadas e significativas. Ressalta-se, contudo, que os dados apresentados representam as percepções dos 20 participantes da pesquisa e devem ser interpretados considerando esse universo, sem generalizações para todos os profissionais da educação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu compreender que a neurociência oferece contribuições relevantes para o ensino e a aprendizagem da leitura e da escrita, ao ampliar a compreensão dos processos cognitivos envolvidos nesse percurso, como atenção, memória e consciência fonológica. Os resultados obtidos com os participantes evidenciaram que, embora exista contato com o tema durante a formação docente, ainda há lacunas de conhecimento, além de dificuldades relacionadas à compreensão leitora e à produção textual. Esses dados reforçam a importância de aproximar os conhecimentos científicos da realidade escolar, contribuindo para o planejamento de estratégias pedagógicas intencionais e adequadas às necessidades dos estudantes.

Conclui-se que a articulação entre neurociência e educação pode favorecer práticas docentes mais conscientes, inclusivas e humanizadas, desde que os conhecimentos científicos sejam compreendidos de maneira crítica e associados aos saberes pedagógicos. A aprendizagem não depende apenas de processos cerebrais, mas também das relações sociais, culturais e afetivas vivenciadas pelos estudantes. Portanto, cabe ao professor mediar esse processo, respeitando as particularidades de cada criança e promovendo oportunidades significativas de aprendizagem. Como perspectiva para estudos futuros, sugere-se ampliar as pesquisas de campo para investigar como diferentes estratégias pedagógicas contribuem para o desenvolvimento da leitura e da escrita em contextos escolares específicos.

REFERÊNCIAS

DEHAENE, Stanislas; COHEN, Laurent; MORAIS, José; KOLINSKY, Régine. Illiterate to literate: behavioural and cerebral changes induced by reading acquisition. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 16, p. 234-244, 2015.

FONSECA, Maria Lucia da; SILVA, Micael Campos da. Neurociência, educação e tecnologia. **Revista Tópicos**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 23, p. 1-10, 2025.

LAMATRIZ, Mislene Daiane; MORAES, Oneide de Souza; FREITAS, Luciana Cruz de. Neurociência da leitura: como o cérebro aprende - um universo que se amplia. **Revista Científica Imperium**, 2025.

MALAGUTI, Paula Fernanda da Rocha; SILVA, Micael Campos da; BEZERRA, Francisco Damião. Educação e neurociência: explorações e implementações no aprendizado. **Revista Tópicos**, v. 3, n. 24, 2025.

NASCIMENTO, Maria Eduarda; CARVALHO, Gisele Francisca da Silva. O processo de aprendizagem da leitura: aproximações entre a Pedagogia Histórico-Crítica, a Psicologia Histórico-Cultural e a Neurociência. **Revista Mal-Estar e Sociedade**, v. 15, n. especial, 2025.

PACHECO, L. P. Neurociência para a educação: estimulação das habilidades cognitivas em busca da aprendizagem efetiva. **Signo**, v. 50, n. 99, p. 102-111, 2025.

SILVA, Ana Paula. Neurociência, educação e tecnologia: um olhar integrado para a aprendizagem. **Revista Tópicos**, v. 3, n. 24, 2025.

SILVA, Daiane Marques; VAL BARRETO, Gustavo de. Contribuições da neurociência na aprendizagem da leitura na fase da alfabetização. **Rev. psicopedag.**, São Paulo, v. 38, n. 115, p. 79-90, abr. 2021

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS À LUZ DOS ESTUDOS DA NEUROEDUCAÇÃO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Elen Mara Nunes da Silva[1]
Lindalva Sâmela Jacaúna de Oliveira[2]

RESUMO

Este artigo busca compreender as contribuições da Neurociência para o processo de ensino e aprendizagem, considerando sua importância na implementação de práticas pedagógicas diversificadas e inclusivas. Assim, tem como objetivo analisar as contribuições da Neuroeducação para a prática pedagógica nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Trata-se de pesquisa bibliográfica, tendo abordagem qualitativa e caráter descritivo. O levantamento dos dados se deu a partir da análise de livros, artigos científicos. Os resultados indicam que práticas intencionalmente organizadas, como revisão distribuída, recuperação ativa, fragmentação de tarefas, alternância de atividades e construção de um ambiente emocionalmente seguro, podem favorecer a aprendizagem. Conclui-se que a Neuroeducação não oferece métodos prontos, mas critérios científicos que podem qualificar as decisões docentes, desde que sejam interpretados criticamente e articulados aos saberes pedagógicos, ao currículo e às condições concretas da escola.

PALAVRAS-CHAVE: Neurociência. Neuroeducação. Práticas Pedagógicas

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a Neurociência passou a integrar debates que envolvem os estudos sobre os processos cognitivos que o cérebro realiza para aprender algo novo, transformando as informações recebidas em conhecimento. Considerando esses aspectos, os estudos neurocientíficos produzem estudos científicos sobre o funcionamento do sistema nervoso e sua relação com a aprendizagem, contribuindo com a educação na implementação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas.

Dessa aproximação, emerge a Neuroeducação, sendo um campo interdisciplinar que articula evidências sobre o cérebro aos saberes construídos pela psicologia e pela pedagogia. Oliveira (2020) ressalta que os estímulos ambientais participam da reorganização do sistema nervoso, modificando circuitos e comportamentos. Esse entendimento amplia o repertório do professor, potencializando seus conhecimentos pedagógicos, tendo em vista que a cada ano é

[1] Acadêmica do Curso de Pedagogia, do 8º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: elen.20231005@aluno.fbnovas.edu.br
[2] Professora Mestra do Curso de Pedagogia da Faculdade Boas Novas. E-mail: Lindalva.samela@fbnovas.edu.br

exigindo o desenvolvimento de habilidades e competências que viabilize o entendimento dos estudos

Neste sentido, os processos cognitivos dos estudantes nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, devem ter uma atenção significativa por parte dos educadores, considerando o desempenho escolar, fundamentados pela neuroeducação. Todavia, esta pesquisa evidencia que o conhecimento por parte dos educadores sobre a neuroeducação perpassa também a formação inicial e a formação continuada, assim, cabe a cada educador buscar esse conhecimento e as secretárias de educação na rede pública de ensino viabilizar esse contato com a neurociência, afim de ter um ensino estruturado e significativo.

Por isso, a relevância da pesquisa decorre do distanciamento entre a produção científica e a sala de aula, pois, muitos educadores têm acesso fragmentado aos conhecimentos sobre o funcionamento do cérebro e todas as funções cogntivas que devem ser desenvolvidas. Neste sentido, a circulação de neuromitos constitui-se como um dos desafios para a circulação de conhecimento fidedigno.

Diante desse cenário, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: Como os conhecimentos da Neuroeducação podem subsidiar a construção de práticas pedagógicas que considerem os processos cognitivos envolvidos na aprendizagem? O objetivo geral Analisar as contribuições da Neuroeducação para a prática pedagógica nos anos iniciais do Ensino Fundamental, tendo como objetivos específicos: Compreender os principais mecanismos cerebrais envolvidos na aprendizagem; Relacionar o desenvolvimento cognitivo dos estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental; Identificar implicações dos conhecimentos da neuroeducação para a organização das práticas pedagógicas.

A pesquisa possui abordagem qualitativa, sendo uma pesquisa bibliográfica de natureza teórica. O levantamento reuniu livros, artigos científicos, que apresentaram estudos que envolvem a atenção, memória e plasticidade cerebral constituem processos sensíveis a intervenções pedagógicas intencionais.

2 NOVAS PERSPECTIVAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM Á LUZ DA NEUROCIÊNCIA

A Neuroeducação constitui um campo interdisciplinar que busca aproximar conhecimentos sobre o funcionamento cerebral das questões educacionais, estando relacionado com o desempenho escolar dos educandos. Brandão (2025) evidencia que:

Em um mundo cada vez mais orientado pela ciência, a neuroeducação emerge como uma chave para revolucionar a forma como ensinamos e aprendemos. Integrando neurociência, psicologia e educação, ela promete transformar o ambiente escolar ao otimizar os processos de aprendizagem e atender às necessidades individuais dos alunos.

Pois, a neuroeducação tem como objetivo compreender a otimização dos processos de ensino e aprendizagem, subsidiando o trabalho pedagógico do professor a partir de estudos científicos e não apenas baseado em experiências cotidianas de sala de aula. Brandão (2025) também destaca que em meados da década de 80, existia uma limitação sofre o funcionamento do cérebro, sendo considerado na época que o aprendizado se dava apenas pela observação de grupos ou por meio de estudos de cérebros de cadáveres de pessoas laudadas com algum tipo de deficiência. Porém, com o avanço tecnológico foi possível visualizar o cérebro de forma mais precisa, permitindo que os pesquisadores da área desvendassem por exemplo, como se desenvolvia o aprendizado no ser humano.

Assim, como citado acima, os avanços neurocientíficos foram ocorrendo de acordo com o desenvolvimento da sociedade e o aprimoramento de instrumentos técnicos que viabilizam o aprofudamento das investigações na área da neurociência. Sendo considerada uma ciência ampla a Neurociência é subdividida em campos de estudos, sendo elas: *Neurociência molecular, celular, de sistemas, comportamental e cognitiva* (Brandão, 2025, p. 2).

“ [...] a neurociência cognitiva é a ciência que foca em como compreender como a função cerebral executa nossas capacidades cognitivas (memória, pensamentos, linguagens, aprendizado e percepção), considerando aspectos normais e quando ocorre uma alteração ” (Brandão, 2025, p. 2).

Desta maneira, Cosenza e Guerra (2011) defendem que conhecer o cérebro pode ampliar o repertório do professor, para suas possíveis tomadas de decisões, baseadas nos estudos da neuroeducação, sem convertê-lo em neurocientista, mas um educador que se considera pesquisador e busca aprimorar seu fazer pedagógico baseado nos estudos da neurociência.

Evidenciamos também, que essa compreensão dialoga com perspectivas clássicas do desenvolvimento, como de Piaget (2006) que destaca o papel ativo da criança na construção do conhecimento, enquanto Vygotsky (2007) evidenciou a importância da interação social, da linguagem e da mediação. Tendo em vista essas teorias, a Neurociência não elimina essas contribuições, oferece elementos que potencializam a compreensão dos processos biológicos que tornam possíveis como a atenção, a memória, a emoção e a reorganização produzida pela

experiência. Assim (Brandão, 2025, p. 3) sobre os estudos multidisciplinares sobre a neurociência:

> A neurociência propõe do nosso cérebro está causando uma mudança na maneira de entender o ser humano como unidades inseparáveis: biológicos, psicológicos e sociais, de forma revolucionária e muito prolífica. Em particular, a neurociência cognitiva, geram as maiores contribuições para a educação da última década. Fazendo uma aproximação da neurociência com a educação, podemos aumentar a compreensão dos processos educativos. Sendo assim, podemos perceber quão grande aliada a neurociência se torna da pedagogia, pois a partir do conhecimento do funcionamento do cérebro, podemos utilizar estratégias de ensino para que se consiga a consolidação da aprendizagem.

Assim, a neuroeducação surge como um paradigma educacional que associa três dimensões a neurociência, a psicologia e a educação, que contribuem um ensino que considere todos os fatores de desenvolvimento da criança e não apenas uma forma de ensinar. Considerando que, ainda se observa nas salas de aula é a presença de metodologias ultrapassadas que não consideram as especificidades dos alunos em todos os seus aspectos cognitivos, sociais, emocionais e culturais.

Desta maneira, destacamos algumas funções cognitivas superiores importantes no processo de ensino e aprendizagem, por meio dela o indivíduo consegue executar tarefas, permite o desempenho ativo nas situações cotidianas e educacionais. Por exemplo, a atenção funciona como condição de entrada para a aprendizagem, pois informações não selecionadas dificilmente são codificadas de modo consistente. Como se trata de recurso limitado, a clareza das instruções, a organização do ambiente e a redução de estímulos concorrentes possuem relevância didática. Silva e Costa (2019) observam que atividades com experiências sensoriais e interação podem sustentar o envolvimento dos estudantes. Para aquele educandos por exemplo dos anos iniciais do ensino fundamental, cuja atenção voluntária permanece em consolidação, a alternância planejada entre exposição, discussão, registro individual e atividade em grupo tende a ser mais adequada que longos períodos dedicados a uma única tarefa.

Da mesma forma também destacamos a memória, que permite conservar e recuperar conhecimentos, mas não se organiza como um sistema único. A memória de trabalho mantém e manipula informações por curto período e é exigida, por exemplo, em problemas matemáticos de várias etapas e na compreensão de textos extensos. Sua capacidade limitada ajuda a explicar por que comandos longos e simultâneos dificultam o desempenho. A memória de longo prazo, por sua vez, é fortalecida por reativações sucessivas. Por isso, revisões breves distribuídas ao longo do tempo e oportunidades de recuperação ativa podem ser mais produtivas do que uma revisão extensa realizada apenas antes da avaliação (Cosenza; Guerra, 2011).

A percepção integra informações provenientes dos sentidos e participa da construção de representações. O uso de imagens, oralidade, movimento, leitura e manipulação de objetos pode ampliar as vias de acesso ao conteúdo. Contudo, a integração multissensorial não justifica classificar estudantes como exclusivamente visuais, auditivos ou cinestésicos. Tal classificação constitui simplificação sem respaldo suficiente e pode limitar as oportunidades de aprendizagem. A diversidade de recursos deve ser utilizada em razão da natureza do conteúdo e dos objetivos pedagógicos, e não como resposta a supostos perfis fixos.

As emoções também integram o processo de aprender. Damasio (2012) demonstra que os estados emocionais participam da tomada de decisão e da atribuição de valor às experiências. Em sala de aula, situações marcadas por medo, humilhação ou ameaça podem reduzir a disponibilidade para o processamento reflexivo, enquanto um ambiente seguro favorece a participação, a curiosidade e a persistência. Isso não significa eliminar desafios, mas organizar situações em que o estudante possa errar, receber orientação e tentar novamente sem que o erro seja tratado como incapacidade pessoal.

Outro conceito central é a neuroplasticidade, entendida como a capacidade do sistema nervoso de modificar conexões e modos de funcionamento em resposta às experiências. Merzenich (2015) destaca que a plasticidade responde a estímulos específicos, repetidos e processados com atenção. No campo educacional, esse princípio ajuda a compreender que o desempenho atual não representa um limite imutável. Intervenções planejadas podem favorecer novos percursos, inclusive quando uma aprendizagem ainda não foi consolidada. Entretanto, a simples exposição a ambientes estimulantes não garante mudanças relevantes; é necessário envolvimento ativo, intencionalidade e acompanhamento.

Do 1º ao 5º Ano os estudantes encontram-se em uma etapa de ampliação do raciocínio lógico e de amadurecimento gradual das funções executivas. Segundo Piaget (2006), a criança desenvolve operações lógicas relacionadas à classificação, seriação, conservação e reversibilidade, ainda fortemente apoiadas em situações concretas. Simultaneamente, avançam o controle inibitório, a memória de trabalho, a flexibilidade cognitiva e o planejamento. O amadurecimento, porém, não ocorre de modo uniforme, o que explica diferenças importantes entre estudantes da mesma turma e reforça a necessidade de mediações diferenciadas.

A Base Nacional Comum Curricular estabelece para o 4º e o 5º anos habilidades que exigem localizar informações, produzir textos, estabelecer relações entre partes de um texto, resolver problemas de várias etapas e interpretar diferentes representações (Brasil, 2018). Essas tarefas solicitam atenção sustentada, memória de trabalho e planejamento justamente quando

tais funções ainda estão em desenvolvimento. Assim, dificuldades observadas nessa etapa não devem ser atribuídas automaticamente à falta de esforço ou capacidade, mas analisadas na relação entre a demanda apresentada, os conhecimentos já consolidados e o apoio oferecido.

Os conhecimentos discutidos apresentam implicações para a organização do trabalho docente. Uma delas é distribuir retomadas ao longo do tempo e estimular a recuperação do conteúdo por perguntas, sínteses orais, registros escritos e explicações entre colegas. Outra consiste em fragmentar tarefas complexas, explicitar objetivos, apresentar um comando de cada vez e oferecer modelos iniciais. Tais procedimentos preservam recursos de memória de trabalho e tornam visível o percurso necessário para a realização da atividade.

Também é importante alternar formas de participação e integrar diferentes recursos, sem sobrecarregar os materiais com estímulos irrelevantes. Em vez de concentrar toda a responsabilidade na exposição do professor, podem-se propor momentos de leitura, debate, resolução de problemas, produção individual e cooperação entre pares. A mediação deve situar-se um pouco além do que a criança já realiza sozinha, oferecendo apoio temporário até que ela alcance maior autonomia, conforme a perspectiva de Vygotsky (2007).

O tratamento pedagógico do erro constitui outra implicação relevante. Quando utilizado como informação sobre o estado da aprendizagem, o erro permite ao professor identificar estratégias, obstáculos e necessidades. Correções dialogadas, novas tentativas após devolutivas e comparação entre diferentes caminhos de resolução favorecem a reflexão. Quando o erro é associado à punição ou à exposição pública, pode produzir ameaça e afastamento. Um clima acolhedor, portanto, não reduz a exigência acadêmica; cria condições para que o estudante persista diante de tarefas desafiadoras.

Em síntese, a contribuição da Neuroeducação se torna-se mais consistente quando fortalece decisões pedagógicas já comprometidas com intencionalidade, mediação e inclusão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

AUTOR/ANO	OBJETIVO	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
BRANDÃO (2025)	Analisar como estratégias de ensino baseadas no cérebro melhoram a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo no ensino fundamental.	Revisão de literatura sobre neuroeducação e metodologias ativas (atenção, memória, motivação e regulação emocional).	Melhora na atenção, memória, motivação, engajamento e habilidades socioemocionais, com redução de estresse e ansiedade; a efetividade depende da formação docente.

AUTOR/ANO	OBJETIVO	INTERVENÇÃO	RESULTADOS
COSTA (2023)	Articular as contribuições da neurociência às práticas pedagógicas, relacionando neuroplasticidade e funções nervosas superiores à aprendizagem.	Revisão de literatura e síntese teórica com proposições pedagógicas para tornar o aluno ativo (metacognição e autorregulação).	A neurociência orienta a revisão de objetivos, estratégias e avaliação; práticas que envolvem o aluno na reflexão sobre como aprende favorecem aprendizagem mais significativa.
COELHO; MALHEIRO (2021)	Propor um instrumento de análise, fundamentado na neuroeducação, para identificar indicadores de habilidades cognitivas em falas e atitudes dos alunos.	Revisão bibliográfica qualitativa e elaboração das Bases Organizacionais das Habilidades Cognitivas e de indicadores observáveis.	Os indicadores permitem analisar como o aluno manifesta a aprendizagem e ajudam o professor a avaliar suas práticas; o trabalho colaborativo favorece essas habilidades.
COSTA; NÓBILE; CRESPI (2021)	Compreender o processo de aprendizagem segundo a neuroeducação e subsidiar estratégias didáticas que respeitem as especificidades dos alunos.	Revisão de literatura científica (SciELO, 2009–2019) e livros sobre neuroeducação, aprendizagem e funcionamento cerebral.	A articulação entre neurociência e pedagogia orienta estratégias alinhadas ao modo como o cérebro aprende e otimiza potencialidades, sem constituir uma nova pedagogia.
SILVA (2022)	Analisar as contribuições da neurociência, da neuroeducação e da neurodidática para a aprendizagem e para as dificuldades escolares.	Pesquisa bibliográfica, exploratória, qualitativa, descritiva e de campo, com práticas orientadas pelo funcionamento cerebral e protagonismo discente.	A metodologia foi considerada satisfatória e a hipótese confirmada: os conhecimentos neurocientíficos apoiam práticas motivadoras e o enfrentamento das dificuldades de aprendizagem.
MARÇAL et al. (2023)	Apresentar um panorama das pesquisas que usam interfaces cérebro-computador (ICC) para apoiar a aprendizagem, com benefícios e limitações.	Análise comparativa de quatro estudos práticos com ICC/EEG, biofeedback, realidade aumentada e jogos adaptativos.	Ganhos em atenção, desempenho, autoeficácia e raciocínio proporcional; persistem custo elevado, equipamentos volumosos, amostras pequenas e resultados não significativos em algumas tarefas.
OLIVEIRA (2026)	Destacar contribuições centrais da neurociência para a educação e para a qualificação do processo de ensino-aprendizagem.	Revisão bibliográfica de artigos e livros sobre plasticidade cerebral, memória, emoção e aprendizagem aplicada à prática docente.	A neurociência fundamenta intervenções e planos de aula mais assertivos, combate neuromitos e reforça que emoção, cognição e plasticidade devem orientar práticas inclusivas.
COSTA et al. (2026)	Analisar como evidências da ciência cognitiva podem transformar metodologias educacionais e qualificar as práticas pedagógicas atuais.	Revisão narrativa de estudos clássicos e contemporâneos sobre prática espaçada, recuperação ativa da memória, aprendizagem ativa e feedback formativo.	As estratégias favorecem a retenção e a aprendizagem significativa e ajudam a alinhar o ensino aos processos de atenção, memória, motivação e emoção, reduzindo neuromitos.

A análise dos estudos apresentados acima, evidenciaram a importância da neuroeducação no processo de ensino e aprendizagem no contexto escolar, considerando a articulação entre a pedagogia e a neurociência, que viabilizam o alinhamento dos processos cognitivos como atenção, memória, motivação e emoção.

Todavia, os estudos também destacam que a neurociência orienta a necessidade de revisão dos fatores que envolve as práticas pedagógicas, analisando os processos avaliativos, corroborando para compreensão de comos educandos conseguem de forma mais significativa adquirir conhecimento.

Portanto, verificou-se que atenção, memória, percepção, emoção e neuroplasticidade são processos interdependentes e sensíveis às experiências educacionais. Constatou-se, ainda, que as demandas curriculares se ampliam enquanto as funções executivas dos estudantes permanecem em amadurecimento, o que favorece práticas que distribuam revisões no tempo, promovam recuperação ativa, organizem tarefas em etapas, ofereçam feedback e tratem o erro como parte do processo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Neuroeducação não prescreve um método universal, pois oferece fundamentos que podem tornar as decisões didáticas mais conscientes quando articulados ao currículo, à pedagogia e ao contexto social. Pois, seu uso responsável exige formação capaz de distinguir evidências de neuromitos, evitando rótulos e explicações deterministas.

Portanto, recomenda-se que pesquisas futuras investiguem a presença desses conhecimentos na formação inicial e continuada de professores e acompanhem práticas de sala de aula em contextos escolares específicos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília: MEC, 2018.

BRANDÃO, Daniel Nicolau. Neuroeducação e aprendizagem: o impacto das estratégias baseadas no cérebro no desempenho escolar. ***In: Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar***, Canoas, v. 30, n. 1, p. 1-18, abr. 2025. DOI: 10.18316/recc.v30i1.11971.

COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. **Neurociência e educação**: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

COSTA (2023) COSTA, Raquel Lima Silva. Neurociência e aprendizagem. ***In: Revista Brasileira de Educação***, v. 28, e280010, 2023.

COELHO, Antonia Ediele de Freitas; MALHEIRO, João Manoel da Silva. Neuroeducação e a construção de Indicadores de Habilidades Cognitivas. ***In: Revista de ed. do Centro UFSM,*** 2021.

COSTA, Claudio Sergio da; NÓBILE, Márcia Finimundi; CRESPI, Lívia Regina Saiani. Compreensão do processo de aprendizagem: as contribuições da Neuroeducação. ***In: Revista Pedagógica***, 2021.

DAMASIO, Antonio. **O erro de Descartes**: emoção, razão e o cérebro humano. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

MERZENICH, Michael. **Plasticidade cerebral**: os segredos da mudança e do aprendizado. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

MARÇAL, Edgar; BARROS, Meline Mesquita de Carvalho; SALES, Luana de Sousa; AZEVEDO, Paulo Cesar Viana. Perspectivas em Neuroeducação: a utilização da interface cérebro-computador como ferramenta na aprendizagem. ***In: Ambiências pedagógicas e protagonismos coletivos***. [S.l.: s.n.], 2023. p. 92-105.

OLIVEIRA, L. M. **A aplicação da neurociência na prática pedagógica**: desafios e possibilidades. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

OLIVEIRA, Nádia Ramos Grisson de. A relação entre a educação e a neurociência: a neuroeducação. ***In: Revista Tópicos***, 29 ago. 2026.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

SILVA, A. B.; COSTA, R. S. A neuroplasticidade como base para o aprendizado: implicações para a educação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 24, n. 3, p. 45-62, 2019.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Psicologia

BULLYNG NA ESCOLA: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS NO COMPORTAMENTO EMOCIOCIONAL DO ADOLESCENTE

Maria Celeny da Silva de Mello[1]
Claudio José da Silva[2]

RESUMO

Este artigo tem como objetivo compreender os desafios enfrentados pelos adolescentes que sofrem agressões verbais no ambiente escolar, mascarado de “brincadeira”.. O bullying escolar é um fenômeno complexo que vai muito além de "brincadeiras de mau gosto", impactando profundamente a saúde mental e o desenvolvimento social. Para investigar esse tema, é preciso olhar tanto para o que motiva o agressor quanto para as marcas deixadas na vítima. A adolescência é uma etapa de intensas mudanças fisiológicas, psíquicas e relacionais. Para que o pleno desenvolvimento cognitivo, emocional, sexual e psicológico se efetive é necessário que o jovem transite em ambientes confortáveis, que transmitam segurança, apoio e proteção, e a escola precisa cumprir seu papel, oferecer segurança, conforto e bem-estar, para crianças e adolescentes que fazem parte do ambiente escolar. Neste contexo, sob a metodologia bibliográfica, propomos analisar, através da literatura existente sobre o tema, a problemática acerca do bullying entre adolescentes, considerando aspectos que o caracterizam como subtipo de violência, fatores associados, consequências, percepção dos adolescentes e estratégias interventivas que suportem e amparem profissionais e adolescentes acerca do bullying.

PALAVRAS-CHAVE: Escola; Bullyng; adolescente; comportamento; emocional.

1 INTRODUÇÃO

Bullying é uma forma recorrente de violência entre pares, caracterizada por comportamentos agressivos e excludentes que se sustentam e se perpetuam a partir de normas institucionais e sociais naturalizadas. Embora frequentemente associado ao ambiente escolar, seus efeitos extrapolam esse espaço, afetando a saúde física e mental de todas as pessoas envolvidas direta ou indiretamente nestas situações. Ressalta-se também, sobre o impacto comunitário do bullying, que é significativo e abrangente.

Esse impacto vai além dos muros da escola, afetando o tecido social das comunidades. O bullying é capaz de influenciar a dinâmica comunitária ao criar ambientes de desconfiança e insegurança, gerando um aumento na demanda por recursos sociais e de saúde. A responsabilidade pela prevenção e intervenção, portanto, recai não apenas sobre as escolas, mas

[1] Maria Celeny da Silva Mello, acadêmica do curso de Psicologia 6° período da Faculdade Boas Novas. Email: m_celeny@hotmail.com
[2] Professor, orientador: Dr. Claudio José da Silva. Doutor em Teologia, educação, Psicólogo e Pedagogo. Mestre em Ciências da Religião.

também sobre a comunidade em geral, incluindo famílias, organizações locais e autorid a problemáticaades públicas.

Há uma necessidade imediata de compreender e intervir em problemas sociais que, como o bullying, tornam a saúde dos adolescentes vulnerável. Levando em consideração o exposto, este trabalho, busca compreender a relação entre a prática do bullying no ambiente escolar e o desenvolvimento de transtornos emocionais e psicológicos em adolescentes, identificando as principais causas motivadoras e os impactos psicossociais que moldam o comportamento dos jovens envolvidos. Propondo estratégias de intervenção e cultura de empatia, além de desenvolver ou sugerir protocolos para que a escola e a família possam atuar de forma preventiva, focando na mediação de conflitos e no fortalecimento da inteligência emocional dos alunos para quebrar o ciclo de violência.

2 CONCEITUANDO BULLYING E SUAS IMPLICAÇÕES

Para falar de Bullying no contexto escolar, primeiramente precisa-se conceituá-lo. A palavra “Bullying” não possui tradução literal para o português. Bully é o termo, em inglês, para "valentão" e bullying pode ser traduzido por "intimidação", o que reduz a complexidade do fenômeno a uma das suas múltiplas formas de manifestação, ou seja, a um comportamento de ameaças e intimidações.é de origem inglesa. Bullyng é um ato caracterizado pela violência física e/ou psicológica, de forma intencional e continuada, de um indivíduo, ou grupo contra outro(s) individuo(s), ou grupo(s), sem motivo claro.

Atualmente no Brasil, a grafia “Bullying” é utilizada principalmente para definir atos agressivos entre alunos e/ou grupos de alunos nas escolas. Até pouco tempo, o que hoje reconhecemos como Bullying, era visto como fatos isolados, “briguinhas de criança”, e normalmente família e escola não tomavam atitude nenhuma a respeito.

Em linhas gerais o bullying é definido como uma subcategoria de violência, configurada em atos agressivos, repetitivos e com assimetria de poder entre pares, alavancando consequências sérias à saúde de adolescentes, que além de lidarem com suas intensas mudanças pessoais (emocionais e fisiológicas), buscam serem aceitos pelas suas singularidades em meio à discriminação entre pares.

Dan (Olweus1994. p. 98) não considera como bullying a agressão entre pares que apresentam características físicas e emocionais similares. Para que o bullying ocorra é necessário que os indivíduos convivam por um período prolongado em um mesmo contexto ou

ambiente, como dentro da escola por exemplo, embora este tipo de violência ocorra nas comunidades de um modo geral e já se configure um problema de saúde pública em escala mundial. Pesquisadores sistematizaram os tipos e as possíveis formas de envolvimento dos adolescentes no bullying: em direto nas formas física (bater, chutar, empurrar, abusar sexualmente, assediar, fazer gestos, estragar e roubar pertences) e verbal (apelidar, importunar, xingar); ou indireto, como atos de exclusão, isolamento da vítima ou dispersão de rumores.

Para Constatini (2004) o bullying "é um comportamento ligado à agressão verbal, física ou psicológica que pode ser efetuada tanto individual quanto grupalmente". O bullying é um comportamento próprio das relações interpessoais, em que os mais fortes convertem os mais frágeis em objetos de diversão e prazer através de "brincadeiras" que disfarçam o propósito de maltratar e intimidar. De acordo com as autoras Souza (2008) a violência escolar é um fenômeno antigo em todo problema social podendo ocorrer, conforme já classificado pela ciência e adotado pelo senso comum, como indisciplina, delinquência, problemas de relação professor-aluno ou mesmo aluno-aluno. Constantini (2004) explica que o bullying não são conflitos normais ou brigas que ocorrem entre estudantes, mas verdadeiros atos de intimidação preconcebidos, ameaças, que, sistematicamente, com violência física e psicológica, são repetidamente impostos a indivíduos particularmente mais vulneráveis e incapazes de se defenderem, o que leva no maioria das vezes a uma condição de sujeição, sofrimento psicológico, isolamento e marginalização. Para Guareschi (2008):

> É um fenômeno devastador, podendo vir a afetar a autoestima e a saúde mental dos adolescentes, assim como desencadear problemas como anorexia, bulimia, depressão, ansiedade e até mesmo o suicídio. Muitas crianças vítimas do bullying desenvolvem medo, pânico, depressão, distúrbios psicossomáticos e geralmente evitam voltar a escola quando esta nada faz em defesa da vítima (GUARESCHI 2008, p.17).

Lopes (2005) destaca, além do caráter repetitivo do bullying, também tem o seu caráter intencional e sem motivação evidente, assim como a desigualdade de poder entre os envolvidos. Para o autor, o bullying:

> Compreende todas as atividades agressivas intencionais e repetitivas, que ocorrem sem motivação evidente, adotadas por um ou mais estudantes contra outro(s), causando dor e angústia, sendo executados dentro de uma relação desigual de poder. Essa assimetria de poder associada ao bullying pode ser consequente da diferença de idade, tamanho, desenvolvimento físico ou emocional, ou do maior apoio dos demais estudantes (LOPES, 2005 p.165).

Para Fante (2008) essas vítimas apresentam comportamentos com:

> autoestima, alguma deficiência de aprendizado, ansiedade e aspectos depressivos. [...] sente dificuldades de impor-se ao grupo, tanto física como verbalmente, e tem uma conduta habitual não-agressiva, motivo pelo qual parece denunciar ao agressor que não irá revidar se atacada e que é "presa fácil" para os seus abusos. (FANTE, 2008, p. 72).

De outro modo, pode-se dizer que quando se toma o bullying como algo concreto e real, ele vai muito além da brincadeira sem graça, isto é, assume características específicas e definidas, podendo dessa forma ser diferenciado de outras formas de violência.

2.1 Bullying escolar

Bullyng na escola pode ser observado nos grupinhos de alunos rindo e apontando para outro (a) aluno (a) que está cabisbaixo demonstrando a ideia de que este (a), não está dentro do padrão estabelecido pelo grupo, portanato, merece ser motivo de humilhação e constrangimento pelos menbros do grupo.

As vítimas do bullying sentem-se impotentes diante das agressões. O bullying pode acontecer no condomínio, na vizinhança, em grupos ou agremiações esportivas etc., mas o local onde mais acontece esse tipo de crime é na escola, caracterizando-se como bullying escolar. Fatores sociológicos e psicológicos explicam esse fenômeno: é na escola onde os jovens passam grande parte de seu tempo e interagem com um número maior de pessoas.

Também é na escola o lugar onde os reflexos da sociedade fazem com que se crie uma espécie de micro-organismo social, que tende a recriar a sociedade em um espaço menor e isolado. A sociedade em geral é agressiva e excludente, e esses fatores tendem a se repetir entre os jovens no âmbito escolar.

Na escola, os cruéis padrões de beleza e comportamento ditados pela sociedade aparecem como normas. Em geral, um grupo dominante reafirma e dita esses padrões dentro do âmbito escolar, fazendo com que se estabeleça uma regra (a normalidade) e tudo aquilo que fuja dessa regra seja considerado como inferior e digno de sofrimento e exclusão. O grau de popularidade dos que se consideram superiores e a sua maior aceitação pelo grupo fazem com que eles se sintam no direito de tratar mal aqueles que não são populares e não se enquadram no padrão do grupo.

Além da intimidação, da perseguição e da violência psicológica, o bullying pode levar à violência física. Os profissionais da educação devem ficar atentos para evitar os casos de bullying e resolver a situação, conscientizando os agressores e auxiliando as vítimas.

3 Identificando o bulllyng no contexto escolar

O alvo do bullying é o tipo de pessoa que não se enquadra nos padrões sociais tidos como normais, por questões físicas, psicológicas ou comportamentais. Geralmente, os agressores procuram alguém que seja diferente para ser a sua vítima: pessoas com excesso de peso ou magras demais, pessoas de estatura menor, pessoas que não se enquadram no padrão de beleza ditado pela sociedade, pessoas de condição socioeconômica inferior, homossexuais, transexuais, pessoas com dificuldade de aprendizagem ou muito estudiosas etc.

É preciso ficar atento ao comportamento dos jovens, sobretudo quando eles apresentarem baixa autoestima, falta de vontade de ir à escola, dificuldade de aprendizagem e comportamento autodepreciativo ou autodestrutivo. Se o jovem apresentar um quadro semelhante, a família e a escola devem entrar em ação para investigar o que se passa, a fim de colocar um ponto final em uma possível intimidação sistemática e oferecer o auxílio e o conforto de que a vítima necessita no momento.

3.1 Consequências físicas e emocionais

O bullying provoca o isolamento social da vítima. As consequências do bullying podem ser devastadoras e irreversíveis para a vítima. Os primeiros sintomas são o isolamento social da vítima, que não se vê como alguém que pertence àquele grupo, quando não é tratado, pode levar ao suicidio. A partir daí, pode haver uma queda no rendimento escolar, queda na autoestima, quadros de depressão, transtorno de ansiedade, síndrome do pânico e outros distúrbios psíquicos. As Crianças e adolescentes vítimas de bullying podem apresentar cefaleia (dor de cabeça), dores abdominais, insônia, enurese noturna (urinar na cama), depressão, ansiedade, falta à escola, diminuição da performance acadêmica, agressão a si próprio, pensamentos e tentativas de suicídio, perda de pertences, lesões no corpo, roupas e pertences em mau estado (rasgado ou sujo) e agressividade. Podem pedir mais dinheiro aos pais e rotineiramente ter fome ao sair da escola, o que subentende a situação de ter seu dinheiro tomado por outros adolescentes no intervalo para o lanche. Vítimas e agressoras apresentam maiores níveis de ansiedade se comparados com estudantes não envolvidos com o bullying. O bullying, expressão latente da violência escolar, tem sido objeto de estudos devido a sua influência na qualidade de vida dos envolvidos e pelos danos causados à saúde física e psicológica. As consequências desse

fenômeno se traduzem em sérios problemas psicológicos entre os adolescentes escolares, como traumas, depressão, síndrome do pânico e até suicídio.

3.2 Bullyng, pode ser solucionado?

A violência não é combatida com mais violência. Às vezes, punições aos agressores são necessárias quando estes extrapolam qualquer limite razoável, porém, na maioria das vezes, os agressores também são jovens que sofrem por algum motivo. Nesses casos, a melhor maneira de solucionar o problema do bullying é pelo diálogo e conscientização. É necessário conscientizar aqueles que assistem, repetem ou indiretamente contribuem com o bullying, pois eles também mantêm o sistema de agressividade funcionando. Considerando que o bullying faz parte do cotidiano escolar, políticas públicas que se preocupam com a segurança precisam ser objeto de atenção da escola (Carvalho & Silva, 2011; Checa, 2011; Lima, Otani, & Helou, 2011; Vieira, 2009; Russell, 2011). Assim, tendo em vista a relevância da discussão sobre esse tema tão presente na vida de crianças e adolescentes e que nem sempre é facilmente identificado, este estudo buscou investigar os artigos científicos sobre bullying escolar no cenário brasileiro.

A violência simbólica foi objeto de investigação do estudo de Borba e Russo (2011), que, com base na concepção de Bourdieu, enfatizaram as manifestações excludentes e de violência no espaço escolar. Sendo assim, os autores discutiram a importância de promover ações coletivas que resgataram o principal papel da escola para que este seja um local de desenvolvimento humano. Para além das campanhas governamentais e não governamentais, é necessário que as famílias unam-se com os profissionais da educação para que todos possam trabalhar na conscientização de seus filhos e no apoio emocional de que as vítimas do bullying necessitam.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os artigos analisados sugerem que uma certa urgência da criação e manutenção de políticas públicas de caráter interventivo em relação ao bullying, incluindo o desenvolvimento de habilidades interpessoais aos alunos e o treinamento e amparo aos profissionais da educação, para lidar com o bullying nas escolas. Com necessidade iminente da interdisciplinaridade (educação, saúde, família e comunidade), para o fortalecimento das ações antibullying, visto que quanto mais extensa for a rede intersetorial de estratégias, mais eficaz torna-se o cuidado

ofertado à saúde mental dos adolescentes, que, por sua vez, transitam não só na escola, mas nos serviços de saúde, nos centros comunitários e vão e voltam de suas casas, que podem ou não serem ambientes acolhedores.

O presente artigo, propôs uma reflexão a ser abordada nas práticas de manejo do bullying. Considera que esta violência tem suas raízes na esfera do preconceito e, ao nominar este tipo de violência como bullying, têm-se a impressão de que se pode controlá-lo e manejá-lo. Ações de manejo e controle simplesmente não se tornam efetivas se a questão da violência não é abordada em si (barbárie), e se estereótipos, construídos pela sociedade, não forem trabalhados. Entende-se que estereótipos gerem intolerância. Acredita-se igualmente que o preconceito/bullying toma corpo e cria potência onde há intolerância. Salienta-se que este estudo não pretende esgotar a discussão sobre o fenômeno, mas contribuir para dar visibilidade ao evento bullying e auxiliar na elaboração de projetos para atuação sobre o mesmo, que envolvam toda a comunidade escolar e suas especificidades.

Se os traumas do bullying não forem tratados, a vítima pode guardar aquele sofrimento em seu subconsciente, que virá a se manifestar diversas vezes em sua vida adulta, dificultando as relações pessoais, a vida em sociedade, afetando a sua carreira profissional e até levando ao desenvolvimento de vícios em drogas e álcool. Entre as recomendações que se colocam para uma maior compreensão do bullying e sua interação com o psicológico/emocional, identifica-se a necessidade de estudos adicionais sobre a natureza do evento, abrangendo a dinâmica familiar e outras situações de vulnerabilidade.

REFERÊNCIAS

BORBA, JF e Russo, MJO (2011). **Contradições na escola: a violência no lugar do desenvolvimento humano.** Revista Múltiplas Escolhas, 4 (2), 25-39. Bullying na adolescência: visão panorâmica no Brasil. Link de acesso: https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.05292014. Acessassado em: 15.10.2026.

CARVALHO, AAL, & Silva, ML (2011**). O bullying e a gestão democrática das escolas públicas**. Olhares Plurais - Revista Eletrônica Multidisciplinar, 1 (4), 81-98. COSTANTINI, Alessandro. Bullying, como combatê-lo?: prevenir e enfrentar a violência entre jovens. Tradução Eugenio Vinci de Morais. São Paulo:Itália Nova Editora, 2004.

FANTE, C. & PEDRA, J. A. **Bullying Escolar: perguntas e respostas**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GUARESCHI, A. P. SILVA, M. R. da. (Coord**.) Bullyng Mais Sério do que se imagina**. 2ª. ed. Porto Alegre: Mundo Jovem, EDIPUCRS, 2008.

LOPES NETO, A. A. **Bullying: Comportamento Agressivo entre Estudantes.** Jornal de Pediatria, (Rio J.) nº. 81, nº.5 suppl. Porto Alegre Nov. 2005. 164 – 172.

LIMA, CC, Otani, N., & Helou, ARHA (2011). ***Bullying*** **na percepção da equipe técnica das escolas do estado de Criciúma** - SC. *Interligação,* 2(2), 69-84.

OLWEUS D. **Bullying at school**. Long term outcomes for the victims end an effective school-Based Intervention program. In: Huesmann LR, editor. Aggressive Behavior: Current Perspectives. San Francisco: Plenum Press; 1994. p. 98.

OLIVEIRA-MENEGOTTO, Lisiane Machado de; PASINI, Audri Inês; LEVANDOWSKI, Gabriel. **O bullying escolar no Brasil: uma revisão de artigos científicos**. Psicol. teor. prat., São Paulo, v. 15, n. 2, p. 203-215, ago. 2013. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872013000200016&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 15 out. 2026.

RUSSELL, ST (2011). **Desafiando a homofobia nas escolas: políticas e programas para climas escolares seguros.** *Educar em Revista*, (39), 123-138.

SOUZA, Íris de Lima. Serviço Social na Educação**: Saberes e competências necessários no fazer profissional.** 2008. 233 f. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

CONFLITOS INTERGERACIONAIS E SEUS IMPACTOS NA APRENDIZAGEM E NO COMPORTAMENTO DE ADOLESCENTES

Elis Regina Marinho de Lima[1]
Cláudio José da Silva[2]

RESUMO

Os conflitos intergeracionais entre adolescentes e adultos tornaram-se mais evidentes após o período de isolamento social provocado pela pandemia da Covid-19. As transformações ocorridas nas formas de comunicação, socialização e aprendizagem influenciaram significativamente o comportamento dos jovens e suas relações com professores e familiares. Este estudo teve como objetivo analisar como os conflitos de geração influenciam o comportamento e o processo de aprendizagem dos adolescentes no contexto escolar pós-pandêmico. A pesquisa foi desenvolvida por meio de revisão bibliográfica, com base em estudos publicados entre 2020 e 2025 nas áreas da Educação e da Psicologia. Os resultados indicam que dificuldades de adaptação ao retorno presencial, aumento da ansiedade, insegurança emocional, conflitos interpessoais, uso intensivo das tecnologias digitais e tensões familiares contribuíram para o surgimento de conflitos entre adolescentes e adultos. Observou-se ainda que essas situações podem afetar a concentração, a motivação, a organização dos estudos, o rendimento acadêmico e a convivência escolar. Conclui-se que o fortalecimento do diálogo entre gerações, a construção de relações mais empáticas e a utilização consciente das tecnologias digitais constituem elementos fundamentais para a promoção de um ambiente escolar mais acolhedor e favorável ao desenvolvimento integral dos adolescentes.

PALAVRAS-CHAVE: Conflitos intergeracionais. Adolescência. Aprendizagem. Comportamento. Pós-pandemia.

1 INTRODUÇÃO

A convivência entre adolescentes e adultos sempre envolveu diferenças de visão de mundo, mas, após 2020, essas diferenças se tornaram mais evidentes. O período de isolamento social trouxe mudanças significativas no comportamento dos jovens, que passaram a demonstrar maior sensibilidade emocional, dificuldade de concentração e resistência às normas escolares. Esses aspectos têm sido discutidos por diversos pesquisadores, que apontam que a pandemia acelerou transformações que já vinham ocorrendo na sociedade.

De acordo com Silva, Pereira e Sarinho (2023), o período pandêmico intensificou mudanças que já estavam em curso, especialmente aquelas relacionadas ao uso de tecnologias

[1] Acadêmica do curso de psicologia do 8º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: elis.20230322@aluno.fbnovas.edu.br
[2] Orientador Professor Doutor Cláudio José da Silva

digitais, às formas de comunicação e à organização da rotina de estudos dos adolescentes. Essas transformações influenciaram diretamente a maneira como os jovens passaram a se relacionar com a escola e com os adultos.

O afastamento prolongado das interações sociais tradicionais fez com que os jovens desenvolvessem novas referências de convivência, muitas delas mediadas pela tecnologia. No periodo pandemico o meio de relaçoes foram substituidas por esta realidade dos dispositivos digitais, assim com a presença constante de dispositivos digitais, a ausêcia de convivencia social em grupos que foi marcante no periodo da pandemia, tornou-se ainda mais central na vida dos adolescentes, influenciando hábitos, linguagem, ritmo de aprendizagem e até mesmo a forma como percebem o mundo ao seu redor. Para muitos adultos, essa mudança foi interpretada como desatenção ou desinteresse, o que contribuiu para ampliar conflitos dentro e fora da escola. O retorno das atividades presenciais escolares pos pandemia apresnetou em diferentes contextos e regiões relato de aumento expressivo de tensões entre estudantes e professores. Muitos adolescentes voltaram às salas de aula com novas formas de se expressar, de se relacionar e com dificuldade de aceitação e compreenção de autoridade, enquanto os adultos retomaram suas rotinas carregando também as dificuldades deste periodo de isolamento e tambem com os impactos emocionais do período de de relacionamento da pandemia. Essa combinação gerou um cenário complexo, no qual as expectativas, limites e modos de relacionamentos passaram a ser uma realidade a ser trabalhada entre os adolescentes e os adultos, além de ter que aprenderem e vivenciarem a lidar com as regras e normas sociais..

No ambiente escolar, essas transformações se manifestaram de diversas maneiras: queda na motivação, dificuldade de organização, maior irritabilidade, resistência às regras e desafios na retomada do ritmo de estudos. Professores passaram a lidar com turmas mais heterogêneas emocionalmente, nas quais alguns estudantes demonstravam ansiedade e insegurança, enquanto outros buscavam maior autonomia e contestavam práticas pedagógicas tradicionais. A escola, que já era um espaço de encontro entre diferentes gerações, tornou-se também um espaço de choque entre expectativas e necessidades distintas.

Diversos estudos realizados no período pós-pandemia apontam que os impactos emocionais e comportamentais dos adolescentes passaram a se refletir diretamente no contexto escolar. Silva e Oliveira (2024) identificaram dificuldades de interação social, aumento da agressividade, resistência às regras escolares e uso excessivo de dispositivos digitais após o retorno às aulas presenciais. Carneiro et al. (2025) observaram o aumento de conflitos e comportamentos agressivos entre estudantes durante a retomada das atividades presenciais.

Além disso, pesquisas sobre saúde mental de adolescentes evidenciam crescimento dos sintomas de ansiedade, insegurança emocional, dificuldade de concentração e desorganização da rotina escolar, fatores que afetam negativamente a aprendizagem e o rendimento acadêmico (Nogueira, 2026).

Diante desse cenário, este trabalho busca responder ao seguinte problema de pesquisa: Como os conflitos de geração entre adolescentes e adultos influenciam o comportamento e o processo de aprendizagem na escola? Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica com foco em estudos publicados entre 2020 e 2025, buscando compreender como esses conflitos pos-pandemico se manifestam e quais impactos que apresentam dentro do anbiente e nas relaçoes escolar. Procurou-se analisar os fatores reacionados os aspectos emocionais, sociais, tecnológicos e familiares, reconhecendo que o comportamento adolescente é resultado de múltiplas influências que se entrelaçam no cotidiano.

O desenvolvimento deste paper está organizado em cinco seções que analisam os efeitos dos conflitos intergeracionais no contexto pós-pandêmico. São discutidas as mudanças nas relações entre adolescentes e adultos, os impactos emocionais e comportamentais observados no retorno às aulas presenciais, os efeitos desses conflitos na aprendizagem e no rendimento escolar, além da influência das tecnologias digitais e das relações familiares. Compreender esses aspectos é fundamental para a construção de práticas pedagógicas mais empáticas e de ambientes escolares mais acolhedores.

2 CONFLITOS APRESENTADOS NA RELAÇÕES DAS PESSOAS PÓS PERIODO PANDEMIA

A pandemia da Covid-19 provocou mudanças significativas nas relações sociais e na convivência entre adolescentes e adultos. O período de isolamento social reduziu o contato presencial e alterou rotinas familiares, escolares e comunitárias, exigindo que as pessoas desenvolvessem novas formas de interação social. Nesse contexto, os adolescentes foram particularmente afetados, pois vivenciaram uma fase importante de seu desenvolvimento em um cenário marcado pelo distanciamento físico e pela intensificação do uso das tecnologias digitais.

De acordo com Tarcisio Augusto Alves da Silva, Lucas Péricles de França Pereira e Bárbara Santos Sarinho (2023), a experiência da educação durante a pandemia exigiu dos jovens a construção de novas estratégias para estudar e manter os vínculos sociais. Os autores

destacam que o ensino remoto alterou significativamente a rotina dos estudantes, ampliando o uso das tecnologias digitais e modificando as formas de aprendizagem e interação social.

Com o retorno das atividades presenciais, muitos adolescentes encontraram dificuldades para readaptar-se às exigências da convivência escolar. A retomada das relações presenciais exigiu a reconstrução de hábitos de estudo, do cumprimento de horários e da convivência diária com colegas e professores. Ao mesmo tempo, os adultos também enfrentavam seus próprios desafios emocionais e profissionais decorrentes do período pandêmico, favorecendo o surgimento de tensões e conflitos no ambiente escolar.

Segundo Silva, Oliveira e Fensterseifer (2024), o retorno às aulas presenciais revelou dificuldades de interação social, resistência ao cumprimento de regras escolares, uso excessivo do celular e desafios na readaptação à convivência presencial. As autoras observaram que esses comportamentos passaram a influenciar diretamente as relações entre estudantes e professores, tornando mais complexo o processo de adaptação escolar.

Entre as principais dificuldades de adaptação identificadas no período pós-pandemia destacam-se a perda da rotina de estudos, a dificuldade de manter a concentração por longos períodos, a redução das habilidades de convivência social e a insegurança diante das interações presenciais. Muitos estudantes demonstraram dificuldades para trabalhar em grupo, participar de atividades coletivas, respeitar regras de convivência e lidar com situações de frustração. Essas condições passaram a influenciar diretamente o rendimento acadêmico e a qualidade das relações estabelecidas dentro da escola.

Além disso, estudos recentes mostram que o retorno ao ensino presencial esteve acompanhado pelo aumento de conflitos interpessoais entre adolescentes. Cristiana Carneiro e colaboradores (2025) identificaram o crescimento de situações de agressividade e conflitos entre estudantes após a retomada das atividades escolares presenciais. Segundo os autores, a interrupção prolongada das interações sociais dificultou processos importantes de socialização e resolução de conflitos, contribuindo para o aumento das tensões observadas no ambiente escolar.

Dessa forma, os conflitos observados no período pós-pandemia não podem ser compreendidos apenas como problemas de comportamento individual. Eles estão relacionados a mudanças sociais, emocionais e relacionais que afetaram adolescentes e adultos, exigindo ações que promovam o diálogo, a empatia e o fortalecimento das relações interpessoais no ambiente escolar.

2.1 Tecnologia como fonte de tenção entre gereções

A tecnologia constitui um dos aspectos mais relevantes na compreensão dos conflitos intergeracionais contemporâneos. Para os adolescentes, os dispositivos digitais representam ferramentas de comunicação, aprendizagem, entretenimento e socialização. Entretanto, muitos adultos ainda percebem o uso constante da tecnologia como um elemento associado à distração, à perda de atenção e à diminuição do interesse pelas atividades escolares.

Durante a pandemia, as tecnologias digitais passaram a ocupar papel fundamental na vida dos jovens. As atividades escolares, a comunicação com amigos e até mesmo os momentos de lazer passaram a ocorrer predominantemente em ambientes virtuais. Segundo Tarcisio Augusto Alves da Silva, Lucas Péricles de França Pereira e Bárbara Santos Sarinho (2023), o período de ensino remoto exigiu que os estudantes reorganizassem suas formas de aprender e se relacionar, ampliando significativamente a presença das tecnologias digitais em seu cotidiano.

Após o retorno às aulas presenciais, muitos adolescentes mantiveram hábitos desenvolvidos durante o isolamento social, especialmente aqueles relacionados ao uso frequente de celulares e redes sociais. Essa realidade passou a gerar conflitos com professores e familiares, que nem sempre compreendem a forma como os jovens utilizam os recursos tecnológicos.

No ambiente escolar, essas divergências aparecem principalmente em questões relacionadas ao uso de celulares durante as aulas, ao acesso constante às redes sociais e às diferentes maneiras de buscar informações. Muitos estudantes demonstram preferência por conteúdos digitais interativos e dinâmicos, enquanto parte dos educadores utiliza metodologias mais tradicionais de ensino. Quando não existe diálogo sobre essas diferenças, surgem conflitos que podem interferir no processo de aprendizagem.

Por outro lado, a tecnologia também oferece oportunidades importantes para o desenvolvimento educacional. Quando utilizada de maneira consciente e orientada pedagogicamente, pode contribuir para o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e do pensamento crítico dos estudantes. Dessa forma, o desafio atual não está na proibição do uso das tecnologias, mas na construção de estratégias que permitam seu uso responsável e produtivo, favorecendo o diálogo entre adolescentes e adultos.

2.2 Impactos emocionais e comportamentais nos adolescentes

O período pós-pandemia trouxe além das dificuldades de adaptaçoes de aprendizagem e desenvolvimento cognitivos, outro fator que precisou ser readaptado e que trouxe muitos conflitos estana dimenção emocionais nos adolescentes. Ferreira e Matos (2022) destacam que muitos jovens passaram a demonstrar maior irritabilidade, impulsividade e dificuldade em lidar com frustrações. O mesmo autor aponta que o aumento da impulsividade e da irritabilidade está diretamente relacionado ao período de afastamento social e à reorganização emocional exigida no retorno às rotinas escolares.

Esses comportamentos, muitas vezes, são interpretados pelos adultos como desinteresse ou indisciplina, mas refletem um processo emocional mais complexo. A necessidade de autonomia também aumentou, o que pode gerar conflitos quando os adolescentes se sentem excessivamente controlados ou pouco compreendidos.

2.3 Influências das relações familiares

As relações familiares exercem influência significativa sobre o desenvolvimento emocional, social e escolar dos adolescentes. Durante a pandemia da Covid-19, as famílias precisaram reorganizar suas rotinas diante das mudanças provocadas pelo isolamento social, pelo ensino remoto e pelas dificuldades econômicas e emocionais enfrentadas nesse período. Essas transformações produziram reflexos que continuaram presentes mesmo após o retorno das atividades presenciais.

De acordo com Silva, Maria Eulália Dias Oliveira e Fensterseifer (2024), os impactos da pandemia não ficaram restritos ao ambiente escolar, atingindo também as relações familiares e os processos de socialização dos adolescentes. As autoras observam que muitos estudantes retornaram à escola apresentando dificuldades de convivência, insegurança emocional e desafios relacionados à adaptação às atividades presenciais.

Nesse contexto, o ambiente familiar tornou-se um fator importante para o enfrentamento das dificuldades decorrentes do período pós-pandêmico. Famílias que mantiveram relações pautadas no diálogo, no apoio emocional e no acompanhamento da vida escolar contribuíram para uma adaptação mais positiva dos adolescentes. Por outro lado, situações de conflito frequente, falta de comunicação ou dificuldades na convivência podem intensificar problemas comportamentais e emocionais que acabam se refletindo no ambiente escolar.

Além disso, estudos apontam que os conflitos intergeracionais podem ser ampliados quando adolescentes e adultos apresentam expectativas diferentes sobre questões relacionadas ao uso da tecnologia, às responsabilidades escolares e às formas de convivência. Essas divergências podem gerar tensões familiares que influenciam diretamente a motivação, o comportamento e o desempenho acadêmico dos jovens.

Dessa forma, compreende-se que os conflitos observados na escola não são produzidos apenas pelo ambiente educacional, mas também pelas experiências vivenciadas pelos adolescentes em seus contextos familiares e sociais.

Tabela 1 – Principais impactos dos conflitos intergeracionais na aprendizagem no contexto pós-pandemia

Aspecto observado	Impacto na aprendizagem	Intensidade observada nos estudos
Dificuldade de concentração	Redução da atenção durante as atividades escolares e menor rendimento acadêmico	Muito frequente
Dependência de tecnologias digitais	Dificuldade de adaptação às atividades presenciais e aumento das divergências entre gerações	Muito frequente
Ansiedade e insegurança emocional	Comprometimento da participação escolar e da interação social	Muito frequente
Resistência às regras escolares	Aumento de conflitos entre estudantes e professores	Frequente
Dificuldades de convivência social	Redução da cooperação em atividades coletivas e desafios na resolução de conflitos	Muito frequente
Conflitos familiares	Influência negativa na motivação e no desempenho escolar	Frequente
Agressividade e irritabilidade	Prejuízo às relações interpessoais e ao ambiente de aprendizagem	Frequente

Fonte: Elaborada pela autora com base em Silva, Pereira e Sarinho (2023)

Os dados apresentados na Tabela 1 demonstram que os principais impactos identificados nos estudos analisados estão relacionados às dificuldades de concentração, ao aumento da ansiedade, ao uso intensivo das tecnologias digitais e aos desafios de convivência social. Esses fatores influenciam diretamente o processo de aprendizagem e podem intensificar os conflitos entre adolescentes e adultos nos ambientes escolar e familiar.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo compreender de que maneira os conflitos intergeracionais influenciam o comportamento e o processo de aprendizagem dos adolescentes

no contexto escolar pós-pandêmico. A partir da revisão bibliográfica realizada, foi possível observar que as mudanças provocadas pela pandemia da Covid-19 afetaram significativamente as relações entre adolescentes e adultos, repercutindo diretamente na dinâmica escolar, familiar e social dos jovens.

Os estudos analisados demonstraram que o período de isolamento social intensificou o uso das tecnologias digitais, modificou as formas de interação social e produziu impactos emocionais que continuaram presentes mesmo após o retorno às atividades presenciais. Como consequência, muitos adolescentes passaram a apresentar dificuldades relacionadas à concentração, à adaptação às regras escolares, à convivência social, ao controle emocional e à organização dos estudos. Esses fatores contribuíram para o surgimento de conflitos entre estudantes, professores e familiares, afetando o rendimento escolar e o desenvolvimento socioemocional.

Ao longo da pesquisa, compreendeu-se que os conflitos intergeracionais não são resultado apenas de comportamentos individuais, mas refletem transformações sociais, culturais e tecnológicas que influenciam diferentes gerações de maneiras distintas. Foi possível perceber que adolescentes e adultos muitas vezes possuem percepções diferentes sobre temas como o uso das tecnologias, a comunicação, as formas de aprendizagem e o relacionamento com a autoridade, o que pode gerar situações de incompreensão e conflito.

Outro aspecto importante identificado foi a influência das relações familiares e do contexto emocional dos adolescentes sobre seu desempenho escolar. Os estudos demonstraram que ambientes familiares marcados pelo diálogo, acolhimento e apoio favorecem uma adaptação mais positiva às exigências escolares, enquanto contextos de tensão e conflito podem potencializar dificuldades emocionais e comportamentais.

A realização desta pesquisa demonstrou que compreender os conflitos intergeracionais é fundamental para educadores, famílias e gestores escolares. Conhecer as dificuldades enfrentadas pelos adolescentes contribui para o desenvolvimento de estratégias que favoreçam a aprendizagem, fortaleçam as relações interpessoais e reduzam situações de conflito. Conclui-se que a escola possui papel essencial nesse processo, promovendo o diálogo, a empatia e a parceria com as famílias, elementos indispensáveis para uma educação mais significativa e adequada às necessidades dos adolescentes.

REFERÊNCIAS

CARNEIRO, Cristiana; MÜLLE, Karin Yasmin Veloso; FREIRE, Roberta da Silva; CAVOUR, Fernanda Sarmento; SILVA, Marcele Guimarães da. *"Com todo respeito, vou te enfiar uma porrada": agressividade e conflito entre adolescentes no retorno ao ensino presencial pós-pandêmico*. Psicologia em Revista, Belo Horizonte, v. 31, p. 57-75, 2025. [periodicos...ucminas.br]

SILVA, Fernanda Carla Carolino; OLIVEIRA, Maria Eulália Dias; FENSTERSEIFER, Liza. *O retorno às aulas presenciais pós-pandemia e seus impactos na vivência escolar de adolescentes*. Pretextos - Revista da Graduação em Psicologia da PUC Minas, v. 9, n. 18, 2024. [periodicos...ucminas.br]

SILVA, Tarcisio Augusto Alves da; PEREIRA, Lucas Péricles de França; SARINHO, Bárbara Santos. *Situação juvenil no contexto da educação em tempos de pandemia*. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, Goiânia, v. 39, n. 1, 2023. [educa.fcc.org.br], [educa.fcc.org.br]

O DECLÍNIO DA LEITURA ENTRE OS ADOLESCENTES BRASILEIROS E SUAS POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES NA COGNIÇÃO E NA APRENDIZAGEM

Giovanna Santana de Lima[1]
Claudio José da Silva[2]

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo investigar as possíveis consequências da menor incidência de práticas de leitura sobre o desempenho cognitivo e a aprendizagem de adolescentes no Brasil. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, com análise de produções científicas da área da Psicologia. Os resultados mostram que a leitura é um processo que ativa funções cognitivas como atenção, memória de trabalho, linguagem e funções executivas, e que auxilia na compreensão e aprendizagem, e que a menor ocorrência dessas práticas pode diminuir as chances de exercitar esses processos e influenciar na interpretação e aprendizagem. Essas repercussões ganham relevância no cenário brasileiro, que é marcado por fatores sociais e pelo aumento do uso das mídias digitais, que também influenciam as práticas de leitura dos adolescentes.

PALAVRAS-CHAVE: Leitura. Cognição. Aprendizagem. Adolescência.

1 INTRODUÇÃO

A redução da leitura no Brasil decorre de fatores sociais, educacionais e do crescente consumo de conteúdo digital. Dessa forma, torna-se relevante analisar as consequências desse déficit nos adolescentes, visto que essa fase é crucial para o desenvolvimento psicológico, sendo marcada pela transição para o pensamento formal e capacidade de abstração segundo os estudos de Piaget (1920, *apud* Oliveira; Silva; Silva, 2023). Portanto, a leitura constitui uma prática relevante nesse contexto ao auxiliar o desenvolvimento cognitivo a o exercício da aprendizagem, pois ultrapassa o reconhecimento das palavras e envolve a construção ativa de sentidos, estimulando processos como atenção, memória e raciocínio (Hodges; Nobre, 2012). Entretanto, a diminuição dessa prática levanta o seguinte questionamento: de que maneira a escassez da leitura pode repercutir na cognição e na aprendizagem dos adolescentes?

Para investigar essa questão, realizou uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, partindo da análise de produções científicas da área da

[1] Acadêmica do Curso de Psicologia, do 8° período da Faculdade Boas Novas. E-mail: giovanna.20230477@aluno.fbnovas.edu.br
[2] Professor Dr. Claudio José da Silva do Curso de Psicologia da Faculdade Boas Novas. E-mail: claudio.jose@fbnovas.edu.br

Psicologia e com foco em temas relacionados a cognição, aprendizagem na adolescência e os impactos da leitura sob a ótica psicológica. Ademais, abordar esse tema é relevante por contribuir para uma maior discussão da relação entre a prática de ler, o desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem durante a adolescência, principalmente diante da redução desse hábito entre os jovens brasileiros, o que pode acarretar resultados como alterações nos processos de atenção, memória, linguagem, compreensão e aprendizagem. Logo, cabe discutir acerca da relação entre adolescência e desenvolvimento cognitivo, os processos cognitivos envolvidos na leitura, a ausência de leitura entre adolescentes brasileiros e as possíveis repercussões psicológicas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Adolescência e desenvolvimento cognitivo

A adolescência conceitua-se como uma etapa do desenvolvimento humano marcada por acentuadas reconfigurações biológicas e psicossociais que do ponto de partida intelectual, refinam as formas pelas quais os jovens aprendem, captam e interpretam informações e utilizam de sua capacidade cognitiva para resolver os problemas cotidianos. Por se tratar de uma fase em que, à luz do que aponta Vygotsky (1991, *apud* Hodges; Nobre, 2012), a plasticidade e constante mudança dos processos mentais condicionam o fortalecimento da cognição à influência das relações estabelecidas entre o indivíduo e o mundo externo, infere-se que as experiencias e incentivos recebidos pelos adolescentes no meio social e educacional podem contribuir para o desenvolvimento e a consolidação de suas habilidades cognitivas.

À medida em que se desenvolve, o adolescente transita de esquemas concretos de raciocínio para um modelo de pensamento mais abstrato e hipotético, adentrando o estágio operatório formal de acordo com as etapas do desenvolvimento propostas na teoria de Jean Piaget (Oliveira; Silva; Silva, 2023). A evolução desse modelo oferece ao jovem novas formas de atender às demandas escolares e sociais, sendo imprescindível oferecer suporte para essa nova fase nos âmbitos educacionais, porquanto reflete-se na cognição e nos mecanismos de processamento de informação que a literatura define nos seguintes termos:

> Em geral, cognição refere-se aos [...] processos internos envolvidos em extrair sentido do ambiente e decidir que ação deve ser apropriada. Esses processos incluem atenção,

> percepção, aprendizagem, memória, linguagem, resolução de problemas, raciocínio e pensamento. (Eysenck; Keane, 2007, *apud* Hodges; Nobre, 2012, p. 86).

O uso conjunto dessas funções está diretamente relacionado às exigências da aprendizagem, em especial na adolescência, período crítico do desenvolvimento intelectual, no qual o desenvolvimento psicológico não depende apenas do crescimento biológico, mas também das experiências e influências do meio. Partindo desse pressuposto, conforme ressaltado por Pires e Mota (2021), práticas que exigem o uso simultâneo de competências cognitivas podem favorecer o desenvolvimento de habilidades como selecionar estímulos, ignorar distrações, manter a atenção sustentada e integrar novas informações ao conhecimento prévio, além de contribuir para o desempenho em outras situações que dependem do processamento cognitivo, como atividades escolares e a aquisição de novos conhecimentos. Portanto, atividades como a leitura mostram-se relevantes por mobilizar e exercitar diferentes funções cognitivas ao longo dessa fase.

2.2 Leitura e processos cognitivos

Embora o domínio técnico seja um pré-requisito para a leitura, ela não se trata apenas da decodificação de grafemas e fonemas, como na alfabetização que é o processo de letramento e o aprendizado técnico do sistema alfabético de uma cultura (Hodges; Nobre, 2012). Na prática, a leitura envolve a construção de significados, a inferência de contextos e o uso da linguagem. Logo, a maior parte da compreensão dos textos exige um envolvimento cognitivo para decifrar e assimilar informações, identificar relações e inferir o significado contextual do que está escrito, ligando diretamente o conhecimento prévio ao domínio de habilidades mais abstratas e complexas.

Entre as habilidades cognitivas envolvidas nesse processo, destaca-se a atenção. Durante o ato de ler, o adolescente precisa compreender os tópicos centrais do texto e sustentar o foco ao mesmo tempo em que necessita inibir os estímulos irrelevantes e distrações ao seu redor. Paralelamente, Gabriel, Morais e Kolinsky (2016, p. 65) ressaltam que o controle atencional “possibilita uma codificação mais elaborada do estímulo”, o que permite que a informação seja retida no foco consciente. Portanto, a capacidade de filtrar elementos secundários e distrações evita a sobrecarga do sistema mental (Hodges; Nobre, 2012).

Assim, enquanto a atenção permite ao leitor manter o foco nas informações centrais, a memória auxilia no processo de mantê-las ativas durante a leitura, já que ao avançar de uma

frase para outra, por exemplo, é preciso recuperar certos elementos que já apareceram no texto. Em consonância, Gabriel, Morais e Kolinsky (2016) e Carvalho (2021), afirmam que esse sistema não está relacionado somente ao armazenamento temporário, mas sim à manipulação e ao processamento das informações, pois durante a leitura o sujeito entrelaça as informações obtidas com seu conhecimento prévio, o que facilita processos como o do raciocínio, aprendizagem e compreensão.

Nesse sentido, a leitura também enriquece o repertório linguístico, a maneira de organizar o pensamento e a linguagem, como descrevem Gabriel, Morais e Kolinsky (2016):

> O adensamento das redes da linguagem, com suas representações fonológicas e ortográficas, fornece novos códigos de acesso à informação, mas também novas formas de codificação de informações novas, com palavras e significados sendo aprendidos por meio da palavra escrita, como acontece com grande parte do vocabulário aprendido por leitores proficientes. (Gabriel; Morais; Kolinsky, 2016, p. 75)

Esse processo tem relação direta com a compreensão, já que, como explica Fonseca (2020), quando o reconhecimento das palavras ocorre de maneira mais automática, os recursos cognitivos podem ser direcionados para a análise das relações semânticas e sintáticas presentes no texto, favorecendo a construção de seu significado.

Em contrapartida, à medida que a leitura se torna mais exigente, não basta apenas reconhecer palavras ou memorizar, pois é preciso coordenar diferentes processos ao mesmo tempo para acompanhar e compreender aquilo que está sendo lido. Nesse contexto, inserem-se as funções executivas, responsáveis por dar auxílio o indivíduo a manter o objetivo da atividade, destacando a inibição de respostas preponderantes, o monitoramento e a atualização das representações mantidas na memória de trabalho e a flexibilidade mental, todos relacionados à necessidade de manter o foco e as informações contextuais disponíveis (Miyake *et al*., 2000, *apud* Gabriel; Morais; Kolinsky, 2016).

Nesse cenário, torna-se fundamental que o próprio leitor seja capaz de não apenas acompanhar as informações apresentadas, mas também perceber quando algo não foi compreendido, revisar uma interpretação ou buscar outras formas de assimilar as informações, h abilidade denominada de “metacognição”, ou como definida por Hodges e Nobre (2012, p. 87), “como o conhecimento do próprio conhecimento, controle e autorregulação dos processos cognitivos”. Dentro dessa habilidade, o leitor é capaz de identificar como utiliza seus recursos cognitivos, se eles são adequados para a compreensão do texto e elaborar estratégias metacognitivas que podem ocorrer antes, durante e após a leitura.

Considerando todos esses aspectos, fica evidente que a leitura opera como uma atividade cognitiva de alta complexidade, na qual informações de diferentes naturezas são analisadas e integradas até que se alcance a compreensão do que está sendo lido (Carvalho, 2021). Diante disso, torna-se pertinente investigar as possíveis repercussões cognitivas podem emergir quando essa experiência não faz parte com frequência da rotina dos adolescentes brasileiros.

2.3 Ausência de estímulo à leitura para os adolescentes brasileiros

Para analisar a ausência de estímulo à leitura na adolescência, é essencial ressaltar a princípio que essa condição não implica nunca ter lido um livro ou não ter qualquer contato com textos escritos, mas categorizar o tipo de contato estabelecido com os textos. Lahire (2004, *apud* Silva; Pereira, 2025) chama atenção justamente para esse aspecto ao destacar que não basta observar se existem práticas de leitura em casa, sendo necessário considerar a forma como elas são vivenciadas.

Em consonância, no ambiente escolar a pressão para realizar determinadas leituras pode fazer com que o aluno as associe à sentimentos negativos, dificultando a construção de uma relação com essa prática (Oliveira; Silva; Silva, 2023). Portanto, conforme ressaltado por Silva e Pereira (2025) a participação da escola tende a ampliar as possibilidades de contato dos adolescentes com a leitura, mas não ao recomendar aos alunos que leiam, mas ao oferecer condições para que essa prática ocorra de forma voluntária e prazerosa por meio de incentivos pedagógicos, do acesso à conteúdos recreativos na biblioteca e do planejamento de práticas que ultrapassem a cobrança avaliativa.

Esta relação também é regulada pela motivação, uma vez que levar em conta as vivências e os interesses dos adolescentes na seleção dos textos pode fazer com que esse contato seja mais agradável e com mais chances de ser repetido, pois experiências vividas como prazerosas e significativas levam a uma repetição, ao passo que as vivências marcantes de desprazer levam ao afastamento (Silva; Pereira, 2025). Dessa forma, a leitura passaria a ser encarada não apenas como uma atividade escolar a ser cumprida, mas como uma prática que possibilita o reconhecimento e a construção de sentido para o leitor.

Já no cenário brasileiro, a baixa frequência da população na leitura está também associada às condições sociais e educacionais e caracteriza-se por refletir desigualdades socioeconômicas para além da esfera de escolha individual, conforme indicam os dados da pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil* (Rocha, 2025), segundo a qual 53% da população

brasileira é composta por não leitores, relacionando-se estreitamente com desigualdades de renda e escolaridade. Assim, devido a pouca disponibilidade de livros e bibliotecas públicas na realidade do país, Silva e Pereira (2025) argumentam que a escola é a única chance que os alunos têm de ser expostos à leitura, o que torna os estímulos ainda mais importantes, já que barreiras estruturais ou pedagógicas reduzem drasticamente essas possibilidades.

Além dessas condições, o contexto atual também acarreta novas formas de acesso à informação e entretenimento que disputam espaço com a leitura na rotina dos adolescentes: o uso diário de redes sociais e consumo de conteúdo rápido que surgiu com a ascensão dos smartphones. Após essa grande reconfiguração, estudos relacionados a atenção apontam que a exposição contínua a conteúdos imediatos e fragmentados pode estar associada à diminuição dessa capacidade cognitiva (Freire; Lourenção, 2024). Logo, a mudança nos hábitos de consumo oferece uma gratificação instantânea para os adolescentes, o que segundo Rocha (2025), pode estar relacionado ao declínio da leitura, uma vez exige muito mais esforço cognitivo.

2.4 Repercussões na cognição e na aprendizagem

Entre as possíveis repercussões associadas à menor prática de leitura entre os adolescentes, destaca-se a atenção, pois esta é constantemente demandada em atividades que requerem seguimento contínuo das informações. Gabriel, Morais e Kolinsky (2016) indicam que o controle atencional auxilia na manutenção do foco, permitindo que as informações sejam processadas conscientemente e acessadas pela memória de trabalho durante a construção de sentido, e à medida que o contato com a leitura se torna menos frequente, o adolescente tem menos oportunidades para envolver-se de maneira repetida com esse tipo de exigência cognitiva.

O mesmo padrão pode ser observado no estudo de Rocha (2025), onde a percentagem da população que reporta ter cada vez menos paciência e concentração para a leitura subiu de 18% em 2007 para 40% em 2024, e 36% dos inquiridos referiram ter algum tipo de problema, como falta de concentração ou dificuldade de compreensão. Embora essas descobertas não possam ser usadas para referenciar uma relação de causa e efeito entre o declínio da prática da leitura e de atenção, elas contribuem para o debate sobre os potenciais efeitos da redução da leitura para os processos cognitivos dos adolescentes, uma vez que em trabalhos que demandam

atenção prolongada, é necessário sustentar o foco, manter a informação acessível e integrá-la ao longo do processo de compreensão.

Outra possível consequência está associada ao desenvolvimento da linguagem, pois conforme Fonseca (2020) observa, com o aumento do conhecimento relativo ao vocabulário, a identificação das palavras durante a leitura torna-se mais rápida e, por sua vez, disponibiliza maior capacidade mental para a compreensão. Essa habilidade é adquirida com exposição frequente a diferentes textos, pois o adolescente pode entrar em contato com palavras novas, estruturas linguísticas e diferentes formas de organizar informações, ampliando gradualmente seu repertório. Em contrapartida, com a redução da frequência da leitura, as oportunidades para expandir e fortalecer o repertório são limitadas, o que pode dificultar a compreensão de palavras e o acesso a textos mais avançados.

As repercussões discutidas até aqui também podem alcançar a aprendizagem, considerando que o indivíduo precisa utilizar diferentes processos cognitivos para receber, organizar, relacionar e recuperar informações (Morais, 1996, *apud* Carvalho, 2021). A compreensão de novos conteúdos depende da capacidade de estabelecer relações com conhecimentos anteriores e utilizar essas informações em diferentes situações, o que faz com que a aprendizagem esteja diretamente relacionada ao funcionamento cognitivo.

A partir dessa perspectiva, a redução da prática de leitura pode trazer consequências negativas nos processos envolvidos em como o adolescente adquire e utiliza novas informações por estarem envolvidos paralelamente na leitura, como, por exemplo, na compreensão, interpretação de informações e instruções e na aquisição de novos conhecimentos. Portanto, o menor exercício dessas habilidades pode ter uma relação com a diminuição da frequência com que os adolescentes se envolvem em atividades que demandam o processamento e integração de informações no cotidiano, trazendo repercussões no âmbito da aprendizagem.

Adentrando no contexto brasileiro, estudos também indicam que o contato com a leitura ocorre de maneira desigual e que essa realidade precisa ser considerada ao discutir suas possíveis repercussões cognitivas. Conforme citado anteriormente, 53% da população brasileira foi classificada como não leitora, sendo observada ainda uma forte relação entre o menor hábito de leitura e as condições socioeconômicas e o nível educacional. O mesmo levantamento aponta dificuldades relacionadas à concentração e à compreensão e chama atenção para o analfabetismo funcional, pois do ponto de vista cognitivo, saber ler não significa necessariamente conseguir compreender, relacionar e utilizar adequadamente as informações presentes em um texto, como destaca Fonseca (2020):

> A questão não é mais apenas saber se as pessoas conseguem ou não ler e escrever, mas também o que elas são capazes de fazer com essas habilidades. [...] Ao mesmo tempo, nasce o alfabetismo: as capacidades de uso efetivo da leitura e escrita nas diferentes esferas da vida social. (Fonseca, 2020, p. 127).

Diante dessa perspectiva, os achados em pesquisas e literaturas recentes permitem considerar que a redução da leitura pode significar menos contato com tarefas que exercitam a atenção, memória, linguagem e compreensão, habilidades essas necessárias para a forma como o indivíduo percebe, estrutura e aplica o seu conhecimento. Portanto, pode-se concluir que a menor prática da leitura entre os adolescentes brasileiros traz possíveis repercussões na cognição, no processamento de informações e na aprendizagem, embora essa perspectiva não possa ser analisada sem considerar os contextos sociais e educacionais envolvidos nessa fase.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao relacionar os achados na literatura, a pesquisa permite compreender que a ausência de leitura na adolescência pode estar relacionada a menos oportunidades de exercitar os processos de atenção, memória, linguagem, compreensão e funções executivas. Portanto, como essas habilidades também são utilizadas na aprendizagem e aquisição de novos conteúdos, a menor frequência de leitura pode ser associada a dificuldades na compreensão de texto, na organização de informações e no próprio processo de aprender.

Aplicando essa possível relação ao contexto brasileiro, a literatura ressalta que considerar o meio social e educacional em que os adolescentes estão envolvidos como variáveis importantes nessa análise é essencial, tento em vista que as oportunidades de acesso à leitura não distribuídas de forma homogênea entre a população. Portanto, deve-se pontuar que a frequência de contato com a leitura pode não estar ligada a uma escolha do adolescente, mas a condições como acesso limitado a livros e outros materiais. Nesse sentido, é importante considerar o contexto, pois as possíveis repercussões analisadas durante a pesquisa podem variar conforme o meio em que o adolescente está inserido.

Como limitação, o delineamento bibliográfico não possibilitou verificar empiricamente essa relação, bem como considerar outras formas pelas quais essas habilidades podem ser exercitadas pelos adolescentes em seu cotidiano e os seus respectivos impactos nessa equação. Portanto, embora a literatura analisada apresente evidências de associação entre a redução da leitura e as repercussões citadas, os achados não permitem estabelecer uma relação integral por meio de dados experimentais, indicando a necessidade de estudos empíricos que possam ampliar essas evidências e atestar esses impactos.

Diante disso, esse estudo contribui para a ciência psicológica por ampliar a discussão acerca da relação entre a leitura e os processos envolvidos no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem durante a adolescência. Portanto, reforça-se a relevância de considerar essa relação do campo da Psicologia da Adolescência, pois pode contribuir para um olhar mais atento às experiências vividas no desenvolvimento dos adolescentes e subsidiar reflexões sobre novas formas de estimular a prática de atividades que estimulem a capacidade cognitiva e de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Kadine Saraiva de. **Aprendizagem da Leitura por Adultos e Alterações Decorrentes na Linguagem e na Cognição**. 2021. 93 f. Dissertação (Mestrado em Letras. Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2021.

FONSECA, Maria Cristina Micelli. Noções sobre a leitura vista pela cognição. **Cadernos de Tradução**. Florianópolis, v. 40, n. esp. 2, p. 125-148, set./dez. 2020.

FREIRE, Neyson Pinheiro; LOURENÇÃO, Luciano Garcia. Menos Face, mais Books - a importância da leitura para a saúde mental dos adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 29, n. 9, e00632024, p. 1-3, 2024.

GABRIEL, Rosângela; MORAIS, José; KOLINSKY, Régine. A aprendizagem da leitura e suas implicações sobre a memória e a cognição. **Ilha do Desterro**. Florianópolis, v. 69, n. 1, p. 61-78, jan./abr. 2016.

HODGES, Luciana Dantas; NOBRE, Alena Pimentel. Processos cognitivos, metacognitivos e metalinguísticos na aquisição da leitura e escrita. **Revista Teoria e Prática da Educação**. v. 15, n. 3, p. 07-21, set./dez. 2012.

OLIVEIRA, Karen Yasmim Alves; SILVA, Naianne Costa da; SILVA, Meiry Fernandes da. A importância da leitura para o desenvolvimento cognitivo e social da criança. **Revista Communitas**. v. 7, n. 16, 2023.

PIRES, Marlene Antonia Brandão; MOTA, Marcia Maria Peruzzi Elia da. Compreensão de Leitura no Ensino Médio e Desempenho Acadêmico em Diferentes Matérias Escolares. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 572-589, 2021.

ROCHA, Lúrya. Cultura da leitura em declínio e o avanço do 'analfabetismo funcional' no brasil. **Senado Notícias**. 24 out. 2025.

SILVA, Jhonatan Klivelyn Cordeiro da; PEREIRA, Gladyson Stélio Brito. A escassez do hábito da leitura no meio escolar: motivações da escassez e benefícios da leitura no desempenho escolar. **Anais do X ENALIC**, 2025.

ESTRESSORES OCUPACIONAIS EM POLICIAIS MILITARES: CONTRIBUIÇÕES DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA PARA A SAÚDE MENTAL NO TRABALHO

Azamor dos Santos Filho[1]
Leticia Nayra Bastos Fernandes[2]

RESUMO

A atividade policial-militar expõe seus profissionais a riscos permanentes, jornadas extensas e forte pressão institucional, condições associadas ao adoecimento psíquico. Este estudo teve como objetivo identificar, na literatura científica e no marco normativo brasileiro, os principais estressores ocupacionais que afetam policiais militares e discutir as contribuições da avaliação psicológica para o cuidado com a saúde mental dessa categoria. Trata-se de pesquisa bibliográfica e documental, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, com base em obras de referência, artigos científicos nacionais, resoluções do Conselho Federal de Psicologia e legislação do Estado do Amazonas. Os resultados indicam que os estressores se concentram nas condições intrínsecas da atividade, marcada pelo risco e pela elevada carga de trabalho, e na rígida estrutura hierárquica da corporação, associando-se a estresse, ansiedade, depressão, síndrome de *burnout*, transtorno de estresse pós-traumático e elevado risco de suicídio. Verificou-se também que a avaliação psicológica na corporação está concentrada no ingresso, com finalidade seletiva, embora a legislação estadual preveja ações contínuas de saúde mental. Conclui-se que a avaliação psicológica pode contribuir para a identificação precoce do sofrimento psíquico ao longo da carreira, o que justifica a realização de pesquisa de campo com policiais militares em atividade em Manaus.

PALAVRAS-CHAVE: Estresse ocupacional. Policial militar. Saúde mental. Avaliação psicológica. *Burnout*.

1 INTRODUÇÃO

A segurança pública figura entre as atividades estatais de maior relevância social, e o policial militar ocupa a linha de frente dessa função, atuando no policiamento ostensivo e na preservação da ordem pública. Essa posição o expõe, de forma rotineira, a situações de risco à própria vida, a jornadas extensas, à exigência de decisões rápidas sob pressão e a uma estrutura institucional rigidamente hierarquizada. A literatura tem associado esse conjunto de condições ao adoecimento psíquico da categoria (Santos; Saturnino, 2023; Sousa; Barroso, 2023).

[1] Acadêmico do Curso de Psicologia, do 4º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: azamor.20253044@aluno.fbnovas.edu.br.
[2] Professora e Coordenadora do Curso de Psicologia da Faculdade Boas Novas. E-mail: leticia.fernandes@fbnovas.edu.br.

A gravidade do problema se expressa em seus indicadores mais extremos. Segundo o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2026), 110 policiais tiraram a própria vida no Brasil em 2025, o equivalente a cerca de uma morte a cada três dias. No Amazonas, a Lei nº 6.090/2022 instituiu ações de saúde mental voltadas aos agentes de segurança pública, o que evidencia a relevância do tema também para a gestão pública estadual (Amazonas, 2022).

Compreender os fatores que desencadeiam esse sofrimento interessa, em primeiro lugar, ao próprio trabalhador, cujo direito à saúde não é suspenso pela natureza da função. Interessa também à instituição e à sociedade, uma vez que o adoecimento resulta em afastamentos, reduz o efetivo disponível e pode comprometer a qualidade do serviço prestado à população. Nesse cenário, a avaliação psicológica, prática regulamentada pelo Conselho Federal de Psicologia, apresenta-se como recurso técnico capaz de identificar indicadores de sofrimento psíquico e de subsidiar ações de prevenção.

Diante disso, este estudo parte da seguinte questão: quais são os principais estressores ocupacionais que afetam policiais militares e de que modo a avaliação psicológica pode contribuir para a identificação precoce de seus efeitos sobre a saúde mental? O objetivo geral é identificar, na literatura científica e no marco normativo brasileiro, os estressores ocupacionais presentes na atividade policial-militar e discutir as contribuições da avaliação psicológica para o cuidado com a saúde mental desses profissionais. Como objetivos específicos, busca-se descrever as fontes de estresse ocupacional apontadas pela literatura; caracterizar as repercussões desses estressores sobre a saúde mental do policial militar; e analisar o lugar atribuído à avaliação psicológica pelas normas que regem a Polícia Militar do Amazonas e a profissão de psicólogo.

O percurso metodológico é descrito na seção 2. A seção 3 apresenta o conceito de estresse ocupacional e suas fontes na atividade policial-militar; a seção 4 discute as repercussões desses estressores sobre a saúde mental; e a seção 5 analisa a avaliação psicológica no contexto da corporação. Por fim, as considerações finais retomam os principais achados e apresentam a proposta de continuidade da pesquisa por meio de estudo de campo.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de pesquisa de abordagem qualitativa e caráter exploratório, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica do tipo narrativa e de análise documental. A revisão narrativa foi adotada por permitir reunir e discutir, de forma integrada, contribuições teóricas e empíricas

sobre um tema ainda pouco investigado no contexto amazonense, sem a pretensão de esgotar a produção existente.

O material bibliográfico compreendeu obras de referência em avaliação psicológica (Lins; Borsa, 2017) e em psicologia organizacional e do trabalho (Zanelli; Borges-Andrade; Bastos, 2014), além de artigos científicos nacionais sobre o adoecimento de policiais militares (Santos; Saturnino, 2023; Sousa; Barroso, 2023). Foram consultadas revistas eletrônicas de circulação nacional versando sobre as estatísticas de vitimização policial, especialmente o Fórum brasileiro de segurança pública (2026), também a revista Contradição - Interdisciplinar de Ciências Humanas e Sociais (jan./jun. 2022) onde versa sobre Principais causas do estresse e da ansiedade na sociedade contemporânea e suas consequências na vida do indivíduo, materiais estes obtidos por meio da rede mundial de computadores e pesquisas digitais na plataforma de buscas Google. O corpus documental incluiu resoluções do Conselho Federal de Psicologia sobre avaliação psicológica, a legislação do Estado do Amazonas referente ao ingresso na Polícia Militar e à saúde mental dos agentes de segurança pública e dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública. O material foi submetido à leitura analítica e organizado em três eixos: fontes de estresse ocupacional; repercussões sobre a saúde mental; e avaliação psicológica no contexto policial-militar.

3 ESTRESSE OCUPACIONAL E ATIVIDADE POLICIAL-MILITAR

O estresse ocupacional não decorre de um fator isolado, mas de um conjunto complexo de fenômenos presentes no contexto laboral. Para Zanelli, Borges-Andrade e Bastos (2014, p. 302), ele pode ser entendido como “uma reação tensional experimentada pelo trabalhador diante de agentes estressores que surgem no contexto de trabalho e que são percebidos como ameaças a sua integridade”. A ênfase na percepção indica que o impacto de um mesmo evento varia conforme o modo como o trabalhador o interpreta e os recursos de que dispõe para enfrentá-lo.

Os mesmos autores organizam as fontes de estresse ocupacional em seis categorias: fatores intrínsecos ao trabalho, como sobreposição de tarefas, longos períodos de trabalho, riscos e qualidade física do ambiente; o papel na organização, incluindo papéis ambíguos ou conflitivos e a responsabilidade por outras pessoas; os relacionamentos com superiores, colegas e subordinados; o desenvolvimento na carreira; a estrutura e o clima organizacionais, como estilo gerencial, participação e comunicação; e a interface entre lar e trabalho, que envolve dificuldades econômicas e conflitos familiares (Zanelli; Borges-Andrade; Bastos, 2014).

Aplicadas à atividade policial-militar, essas categorias ganham contornos particularmente intensos. O risco não é eventual, mas constitutivo da função; as escalas de serviço podem limitar a recuperação entre jornadas; e a responsabilidade pela vida de terceiros acompanha cada ocorrência. Soma-se a isso a cultura de uma organização militar, regida pela hierarquia e pela disciplina, na qual demonstrar fragilidade pode ser interpretado como inaptidão. Esse quadro é sintetizado na literatura nos seguintes termos:

> Uma possível explicação para tal quadro também envolve as características inerentes à atividade policial e a necessidade de vivenciar situações de violência e riscos inerentes ao trabalho, elevada carga de trabalho e o estresse em obedecer à rígida cadeia hierárquica da instituição policial. Somam-se a esses fatores a resistência, por partes dos policiais, em procurar ajuda quando necessário. (Sousa; Barroso, 2023, p. 2).

O último aspecto destacado pelas autoras merece atenção: a resistência em buscar ajuda faz com que o sofrimento permaneça invisível até se manifestar em afastamentos ou em desfechos graves. Por essa razão, conhecer os estressores percebidos pelos próprios policiais é condição para planejar intervenções que alcancem essa população antes do agravamento dos sintomas.

4 REPERCUSSÕES NA SAÚDE MENTAL DO POLICIAL MILITAR

A exposição prolongada aos estressores descritos tem efeitos documentados sobre a saúde mental. Santos e Saturnino (2023) apontam o transtorno de ansiedade, o estresse e a síndrome de *burnout* como as condições mais prevalentes entre militares e explicam o estresse, nessa população, como consequência da exposição constante a inseguranças e à instabilidade da rotina. Segundo as autoras, o estresse habitual tende a ter prognóstico desfavorável, por favorecer o surgimento de sintomas ansiosos e de *burnout*.

Ao revisar estudos anteriores, Sousa e Barroso (2023) observam que o adoecimento emocional é um dos mais frequentes entre policiais militares, com destaque para estresse, depressão, *burnout* e transtorno de estresse pós-traumático. As autoras acrescentam que “os policiais apresentam sete vezes mais chance de tentar ou cometer suicídio do que as demais profissões” (Sousa; Barroso, 2023, p. 2). Os dados nacionais confirmam a gravidade desse cenário: como mencionado, 110 policiais tiraram a própria vida no Brasil em 2026 (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2026).

Embora o suicídio seja um fenômeno multideterminado, a combinação entre a exposição contínua a eventos traumáticos, o acesso a armas de fogo e a resistência em procurar ajuda, já apontada por Sousa e Barroso (2023), compõe um cenário de vulnerabilidade que demanda atenção institucional. Além do sofrimento individual, o adoecimento afeta o funcionamento da corporação, por meio de licenças médicas, afastamentos e redução do efetivo operacional. Um profissional em sofrimento intenso pode ter sua capacidade de julgamento comprometida, aspecto especialmente sensível em uma atividade que envolve o uso legítimo da força. Investir na saúde mental do policial militar é, portanto, também investir na segurança da população.

5 AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA NO CONTEXTO POLICIAL-MILITAR

A avaliação psicológica é entendida como "um processo amplo que envolve a integração de informações provenientes de diversas fontes e técnicas psicológicas, dentre elas, testes, entrevistas, observações e análise de documentos" (Lins; Borsa, 2017, p. 11). No plano normativo, a Resolução CFP nº 31/2022 a define como processo estruturado de investigação de fenômenos psicológicos, destinado a prover informações à tomada de decisão, e regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (Satepsi), responsável por avaliar a qualidade técnico-científica dos testes utilizados na prática profissional (Conselho Federal de Psicologia, 2022).

Na Polícia Militar do Amazonas, a avaliação psicológica está prevista sobretudo no ingresso. A Lei nº 3.498/2010, que dispõe sobre o ingresso na corporação, estabelece em seu art. 9º que essa avaliação "consistirá em processo de avaliação objetiva e padronizada de características cognitivas e de personalidade dos candidatos, mediante o emprego de técnicas científicas" (Amazonas, 2010). Trata-se, portanto, de uma avaliação com finalidade seletiva, voltada a identificar requisitos compatíveis com o cargo.

Essa finalidade é reforçada pela Resolução CFP nº 8/2025, que regulamenta a avaliação psicológica em concursos públicos e esclarece, no art. 6º, § 1º, que ela "não tem como finalidade realizar psicodiagnóstico com objetivo de identificar psicopatologias" (Conselho Federal de Psicologia, 2025). Assim, a avaliação realizada no ingresso, embora necessária, não se destina a acompanhar a saúde mental do policial ao longo da carreira, período em que se acumula a exposição aos estressores discutidos nas seções anteriores.

Essa lacuna encontra respaldo normativo para ser preenchida. A Lei nº 6.090/2022 instituiu ações de saúde mental para os agentes de segurança pública do Amazonas, com o

objetivo de assegurar seu bem-estar biopsicossocial por meio de ações preventivas e de assistência integral aos acometidos de transtorno mental (Amazonas, 2022). Nesse contexto, a avaliação psicológica pode assumir uma função distinta da seletiva: com instrumentos padronizados que possuam evidências de validade para a população brasileira, entrevistas e análise do contexto de trabalho, ela permite rastrear indicadores de estresse e esgotamento, identificar grupos mais expostos e subsidiar o encaminhamento precoce e o planejamento de políticas institucionais. Esse uso deve observar os limites éticos da profissão, de modo que as informações sirvam ao cuidado do trabalhador, e não a fins punitivos ou disciplinares.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou identificar os principais estressores ocupacionais que afetam policiais militares e discutir as contribuições da avaliação psicológica para o cuidado com sua saúde mental. A literatura analisada indica que esses estressores se concentram nas condições intrínsecas da atividade, marcada pelo risco e pela elevada carga de trabalho, e na rígida estrutura hierárquica da corporação, e que se associam a estresse, ansiedade, depressão, síndrome de *burnout*, transtorno de estresse pós-traumático e elevado risco de suicídio.

Verificou-se, ainda, que a avaliação psicológica na Polícia Militar do Amazonas está concentrada no ingresso e tem finalidade seletiva, enquanto a legislação estadual já prevê ações contínuas de saúde mental para os agentes de segurança pública. Há, portanto, espaço para que a avaliação psicológica seja incorporada ao acompanhamento do policial ao longo da carreira, como instrumento de identificação precoce do sofrimento psíquico.

Por se tratar de revisão narrativa, este estudo não esgota a produção sobre o tema nem permite generalizações sobre a realidade local. Como continuidade, propõe-se uma pesquisa de campo em uma unidade operacional da Polícia Militar do Amazonas, com oficiais e praças com mais de dois anos de serviço, a fim de caracterizar o perfil sociodemográfico e ocupacional dos participantes, identificar os estressores por eles percebidos, inclusive o impacto na vida familiar, e avaliar indicadores de estresse e *burnout* por meio de instrumentos padronizados e entrevistas semiestruturadas. Essa etapa será realizada após aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa, com garantia de participação voluntária, sigilo das informações e encaminhamento dos participantes que apresentarem sofrimento psíquico significativo.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS. **Lei nº 3.498, de 19 de abril de 2010**. Dispõe sobre o ingresso na Polícia Militar do Amazonas, e dá outras providências. Manaus, 2010. Disponível em: https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario_am/12/2010/4/2804. Acesso em: 5 maio 2026.

AMAZONAS. **Lei nº 6.090, de 21 de dezembro de 2022**. Institui Ações de Saúde Mental para os integrantes da Polícia Civil, Polícia Militar, Bombeiros Militares e Agentes Penitenciários. Manaus, 2022. Disponível em: https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario_am/12/2022/12/9182. Acesso em: 5 maio 2026.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Resolução nº 31, de 15 de dezembro de 2022**. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos – SATEPSI e revoga a Resolução CFP nº 09/2018. Brasília, DF: CFP, 2022. Disponível em: https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-31-2022-estabelece-diretrizes-para-a-realizacao-de-avaliacao-psicologica-no-exercicio-profissional-da-psicologa-e-do-psicologo-regulamenta-o-sistema-de-avaliacao-de-testes-psicologicos-satepsi-e-revoga-a-resolucao-cfp-no-09-2018. Acesso em: 5 maio 2026.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Resolução nº 8, de 30 de abril de 2025**. Regulamenta a avaliação psicológica em concurso público e processos seletivos de natureza pública e revoga a Resolução CFP nº 2, de 21 de janeiro de 2016. Brasília, DF: CFP, 2025. Disponível em: https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-8-2025-regulamenta-a-avaliacao-psicologica-em-concurso-publico-e-processos-seletivos-de-natureza-publica-e-revoga-a-resolucao-cfp-no-2-de-21-de-janeiro-de-2016. Acesso em: 5 maio 2026.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2026**. São Paulo: FBSP, 2026. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2026/07/anuario-2026.pdf. Acesso em: 20 de outubro de 2026.

LINS, Manuela Ramos Caldas; BORSA, Juliane Callegaro (org.). **Avaliação psicológica**: aspectos teóricos e práticos. Petrópolis: Vozes, 2017.

SANTOS, Stéphany Soares; SATURNINO, Alanna Simão Gomes. O adoecimento psíquico nos policiais militares. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 4, e12702, 2023. DOI: https://doi.org/10.25248/REAS.e12702.2023.

SOUSA, Raphaela Campos de; BARROSO, Sabrina Martins. Fatores associados ao adoecimento emocional de policiais militares. **Avaliação Psicológica**, Campinas, v. 22, n. 3, 2023. DOI: https://doi.org/10.15689/ap.2023.2203.24756.07.

ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antônio Virgílio Bittencourt (org.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AVALIAÇÕES PSICOLÓGICAS COMO INSTRUMENTOS FACILITADORES NA RESOLUÇÃO DE CONFLITOS EMOCIONAIS

Daniel de Vasconcelos Ferreira[1]
Leticia Nayra Bastos Fernandes[2]

RESUMO

A avaliação psicológica é um processo técnico-científico voltado à compreensão dos aspectos emocionais, cognitivos e comportamentais do indivíduo, e sua contribuição pode ultrapassar a finalidade diagnóstica. Este estudo teve como objetivo compreender de que maneira os instrumentos de avaliação psicológica podem facilitar a identificação, a compreensão e a resolução de conflitos emocionais. Trata-se de pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica em livros, artigos científicos e documentos do Conselho Federal de Psicologia. A análise da literatura indica que testes, escalas, entrevistas e observações, quando utilizados de forma integrada, auxiliam na formulação de hipóteses clínicas, na identificação de padrões emocionais e no planejamento e monitoramento de intervenções. Indica também que a resolução de conflitos envolve tanto recursos relacionais, como o diálogo e a mediação, quanto competências intrapessoais, como o autoconceito, que podem ser investigadas pela avaliação psicológica. Ressalta-se que os instrumentos devem ser utilizados de maneira ética, técnica e contextualizada, não sendo suficientes, isoladamente, para estabelecer diagnósticos. Conclui-se que a avaliação psicológica pode favorecer o autoconhecimento e orientar estratégias de cuidado, e propõe-se, como continuidade, um estudo empírico sobre indicadores de ansiedade em jovens recém-egressos da graduação.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação psicológica. Testes psicológicos. Conflitos emocionais. Intervenção psicológica.

1 INTRODUÇÃO

A avaliação psicológica constitui um importante recurso da Psicologia para a compreensão dos aspectos emocionais, cognitivos e comportamentais do indivíduo. Conforme Hutz (2015), trata-se de um processo técnico-científico que envolve a integração e a interpretação de diferentes informações sobre o sujeito, não se limitando à aplicação de testes. Embora frequentemente associada ao diagnóstico, sua utilização pode contribuir também para a identificação e a compreensão de conflitos emocionais e para o planejamento de intervenções.

[1] Acadêmico do Curso de Psicologia, do 10 período da Faculdade Boas Novas. E-mail: daniel.20220022@aluno.fbnovas.com.br
[2] Professora e Coordenadora do Curso de Psicologia da Faculdade Boas Novas. E-mail: leticia.fernandes@fbnovas.edu.br

A escolha do tema justifica-se pela relevância da saúde mental na contemporaneidade e pela necessidade de compreender como os conflitos emocionais podem ser identificados e trabalhados no contexto psicológico. Testes, escalas, entrevistas e outros instrumentos fornecem informações sobre o funcionamento psicológico que auxiliam o profissional na definição de estratégias terapêuticas, desde que utilizados de maneira integrada, ética e contextualizada.

Diante disso, a pesquisa parte da seguinte questão: de que modo os instrumentos de avaliação psicológica podem atuar como facilitadores na identificação e na resolução de conflitos emocionais, para além da finalidade diagnóstica? O objetivo geral é compreender essa contribuição a partir da literatura científica, e os objetivos específicos são descrever o conceito de avaliação psicológica e seus principais instrumentos; caracterizar os conflitos emocionais e as estratégias para sua resolução; e discutir as contribuições e os limites da avaliação psicológica nesse processo.

Trata-se de pesquisa de natureza qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica, isto é, a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (Gil, 2019). Foram consultadas as bases SciELO, PePSIC, BVS e Google Acadêmico, além de documentos do Conselho Federal de Psicologia. Utilizaram-se os descritores “avaliação psicológica”, “testes psicológicos”, “conflitos emocionais”, “resolução de conflitos” e “intervenção psicológica”, combinados conforme a necessidade da busca. Foram priorizadas publicações do período de 2021 a 2026, sem excluir obras clássicas relevantes para a fundamentação teórica. O material selecionado foi organizado em categorias temáticas, com base na análise de conteúdo (Bardin, 2016).

A análise indica que a avaliação psicológica favorece a compreensão do funcionamento psíquico e o planejamento de intervenções, desde que seus resultados não sejam interpretados de forma isolada. O trabalho está organizado em três seções de desenvolvimento: a primeira aborda o conceito de avaliação psicológica e seus instrumentos; a segunda trata dos conflitos emocionais e de sua resolução; e a terceira discute as contribuições, as implicações e os limites da avaliação psicológica. Por fim, as considerações finais sintetizam os resultados e apresentam a proposta de continuidade da pesquisa.

2 AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA E SEUS INSTRUMENTOS

A avaliação psicológica é um processo técnico-científico fundamental à prática do psicólogo, responsável pela investigação sistemática de fenômenos psicológicos por meio de

métodos, técnicas e instrumentos. A Resolução CFP nº 31/2022 a define como processo estruturado de investigação de fenômenos psicológicos, destinado a prover informações à tomada de decisão, e regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (Satepsi) (Conselho Federal de Psicologia, 2022). Para Ribeiro e Oliveira (2025), trata-se de um processo investigativo contínuo e orientado por hipóteses, cujos resultados dependem da interação entre sujeito, contexto e instrumentos, o que exige rigor metodológico e constante atualização científica.

Esse caráter dinâmico se amplia diante das transformações contemporâneas. Muniz *et al.* (2021) destacam que o uso de tecnologias digitais amplia as possibilidades da avaliação, mas impõe desafios relacionados à padronização, à segurança e à interpretação das informações. Baptista, Scaduto e Pinheiro (2021), por sua vez, ressaltam o papel da avaliação psicológica na produção de conhecimento, ao articular pesquisa e prática profissional por meio da construção e validação de instrumentos.

Entre os recursos utilizados nesse processo estão os testes padronizados, as entrevistas clínicas, as observações sistemáticas e as escalas psicométricas. Oliveira, Costa e Pimenta (2025) enfatizam que os testes possibilitam a mensuração padronizada de características cognitivas, emocionais e comportamentais e favorecem a objetividade e a confiabilidade dos resultados, especialmente quando apresentam evidências de validade e precisão. Silva, Ferraz e Rocha (2025) acrescentam que esses instrumentos não devem ser utilizados de forma isolada, mas integrados a outras fontes de informação, o que amplia a compreensão do sujeito e evita interpretações reducionistas.

No psicodiagnóstico, esse papel facilitador torna-se ainda mais evidente. Inácio e Gomes (2026) mostram que os instrumentos permitem identificar forças, fragilidades e possíveis psicopatologias, sendo fundamentais na elaboração de documentos técnicos. Os instrumentos funcionam, assim, como mediadores entre teoria e prática, ao traduzir construtos abstratos em indicadores observáveis que orientam a tomada de decisão do psicólogo.

3 CONFLITOS EMOCIONAIS E SUA RESOLUÇÃO

O conflito emocional pode ser compreendido, em sua dimensão intrapsíquica, como tensão entre exigências internas incompatíveis. Na perspectiva psicanalítica, Freud (2011) descreve o aparelho psíquico a partir das instâncias do id, do eu e do supereu, cujas demandas divergentes produzem conflitos que se manifestam em sintomas, inibições e sofrimento. Essa

compreensão indica que muitos conflitos não são plenamente acessíveis ao discurso consciente do sujeito.

O conflito também se expressa nas relações interpessoais, podendo assumir caráter construtivo ou destrutivo a depender das estratégias utilizadas para sua gestão. Para Marin e Ribeiro (2021), a resolução de conflitos envolve processos comunicacionais orientados ao entendimento mútuo, fundamentados no diálogo, na escuta e na cooperação. Chaves *et al.* (2022) apresentam a mediação familiar como método não adversarial, no qual o psicólogo atua como facilitador do diálogo e auxilia as partes a identificar emoções, necessidades e interesses subjacentes. No contexto do trabalho, Silva *et al.* (2025) destacam a contribuição da psicologia organizacional para a melhoria das relações interpessoais e do clima organizacional.

As dimensões intrapessoal e interpessoal do conflito estão articuladas. Em estudo com pré-adolescentes, Leme *et al.* (2024) verificaram relação entre o autoconceito e as estratégias de resolução de conflitos interpessoais, de modo que uma percepção de si mais consistente se associa a estratégias mais adaptativas. Esse achado é relevante para o presente estudo, pois o autoconceito e outras características intrapessoais são justamente o tipo de aspecto que a avaliação psicológica pode investigar.

4 CONTRIBUIÇÕES, IMPLICAÇÕES E LIMITES DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA

A avaliação psicológica contribui para a identificação de conflitos emocionais ao possibilitar a investigação sistemática do funcionamento psíquico. Conteúdos muitas vezes não verbalizados podem ser acessados por meio de indicadores indiretos, como respostas a testes, entrevistas e observações clínicas. Nesse sentido, a literatura destaca:

> [...] os testes psicológicos assumem um papel central como instrumentos técnico-científicos que fundamentam o processo de psicodiagnóstico, contribuindo para a compreensão do funcionamento psíquico humano e para a tomada de decisão baseada em evidências [...]. (Santos *et al.*, 2026, p. 01).

Além da identificação, os resultados da avaliação orientam a condução das intervenções. Reis e Santos (2026), em estudo de caso que articula psicoterapia psicanalítica e avaliação psicológica, evidenciam que os dados avaliativos podem subsidiar o planejamento terapêutico, a definição de objetivos e o acompanhamento da evolução do paciente. Por ser um processo contínuo, a avaliação permite reavaliar e ajustar as intervenções ao longo do tempo, tornando o processo terapêutico mais dinâmico.

Entretanto, esse uso apresenta limites técnicos e éticos. Os instrumentos devem respeitar critérios de validade, precisão e padronização, e seus resultados precisam ser integrados à escuta clínica e ao contexto sociocultural do indivíduo (Santos *et al.*, 2026). Do ponto de vista ético, é indispensável garantir o sigilo das informações, o consentimento informado e o uso responsável dos resultados, evitando rotulações. A avaliação psicológica não é, portanto, um fim em si mesma, mas parte de um processo mais amplo de cuidado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou compreender de que modo os instrumentos de avaliação psicológica podem atuar como facilitadores na identificação e na resolução de conflitos emocionais. A literatura analisada indica que testes, escalas, entrevistas e observações, quando integrados, auxiliam na formulação de hipóteses clínicas, na identificação de padrões emocionais e no planejamento e monitoramento de intervenções. Indica, ainda, que a resolução de conflitos envolve tanto recursos relacionais, como o diálogo e a mediação, quanto competências intrapessoais, como o autoconceito, passíveis de investigação pela avaliação psicológica.

Verificou-se também que essa contribuição depende da qualidade técnica dos instrumentos, da integração das informações e do respeito aos princípios éticos da profissão. Os instrumentos não substituem a escuta clínica nem são suficientes, isoladamente, para estabelecer diagnósticos.

Por se tratar de revisão bibliográfica, este estudo não permite verificar empiricamente o uso desses instrumentos na prática. Como continuidade, propõe-se uma pesquisa de campo com jovens recém-egressos da graduação, período de transição marcado por expectativas, inseguranças e novas responsabilidades, com aplicação de escala de ansiedade que possua evidências de validade para a população brasileira, mediante aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. Essa etapa permitirá examinar, em um contexto concreto, o potencial da avaliação psicológica como recurso facilitador da compreensão dos conflitos emocionais.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, M. N.; SCADUTO, A. A.; PINHEIRO, N. N. B. Avaliação psicológica em tempos atuais. **Interação em Psicologia**, v. 25, n. 3, 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

CHAVES, A. B. S.; SOARES, L. C. E. C.; OLIVEIRA, C. F. B.; CORRÊA, F. H. A. Mediação familiar e psicologia: articulações teórico-práticas na realidade brasileira. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 27, 2022. DOI: https://doi.org/10.4025/psicolestud.v27i0.49866. Acesso em: 28 maio 2026.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Resolução nº 31, de 15 de dezembro de 2022**. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos – SATEPSI e revoga a Resolução CFP nº 09/2018. Brasília, DF: CFP, 2022.

FREUD, Sigmund. **O eu e o id, "autobiografia" e outros textos (1923-1925)**. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2011. (Obras completas, v. 16).

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HUTZ, Claudio Simon (org.). **Avanços e polêmicas em avaliação psicológica**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

INÁCIO, A. M.; GOMES, N. P. S. C. Instrumentos e técnicas de avaliação psicodiagnóstica em crianças e adolescentes. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 17, p. 1-20, 2026. DOI: https://doi.org/10.5433/2236-6407.2026.v17.53450. Acesso em: 28 maio 2026.

LEME, M. I. S.; MARTINS, A. W.; PEREIRA, I. A. J.; PIRES, L. F.; DEL VECCHIO, P. Relação entre o autoconceito de pré-adolescentes e resolução de conflitos interpessoais. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 35, e230132, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-6564e230132. Acesso em: 28 maio 2026.

MARIN, J.; RIBEIRO, C. D. M. Modos de agir para resolução de conflitos na atenção primária. **Revista Bioética**, Brasília, v. 29, n. 2, 2021. Disponível em: https://revistabioetica.cfm.org.br/revista_bioetica/article/view/2528. Acesso em: 28 maio 2026.

MUNIZ, M.; CARDOSO, L. M.; RUEDA, F. J. M.; NORONHA, A. P. P. Desafios da Avaliação Psicológica para a Prática diante da Atuação Profissional Mediada pela Tecnologia de Informação. *Psico-USF*, Bragança Paulista, v. 26, n. esp., p. 9–19, 2021.

OLIVEIRA, K. S.; COSTA, F. B.; PIMENTA, J. M. Mapeamento dos testes psicológicos no Brasil: características dos instrumentos aprovados. **Revista Subjetividades**, Fortaleza, v. 25, n. 2, p. 1-13, 2025. DOI: https://doi.org/10.5020/23590777.rs.v25i2.e15911. Acesso em: 28 maio 2026.

REIS, M. E. B. T.; SANTOS, B. L. Psicoterapia psicanalítica e avaliação psicológica: um estudo de caso. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, Londrina, v. 17, p. 1-21, 2026. DOI: https://doi.org/10.5433/2236-6407.2026.v17.53844. Acesso em: 28 maio 2026.

RIBEIRO, M. G. C.; OLIVEIRA, I. C. V. Avanços e desafios na avaliação psicológica: uma análise da prática profissional no Brasil. **Revista Psicologia e Saúde**, Campo Grande, v. 17, e17133008, 2025. Acesso em: 28 maio 2026.

SANTOS, W. L.; TEIXEIRA, M. C. N.; LOPES, J. V. A.; BARBOSA, C. S.; DIAS, K. K. R. S. A contribuição dos testes psicológicos no psicodiagnóstico: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 1, n. 1, 2026. DOI: https://doi.org/10.51473/rcmos.v1i1.2026.2248. Acesso em: 28 maio 2026.

SILVA, A. C.; PAZ, H. C.; LAURENTINO, G. K. S.; SANTOS, F. O papel da psicologia organizacional como metodologia de melhoria dos conflitos. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, 2025. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/34771. Acesso em: 28 maio 2026.

SILVA, R. J. A.; FERRAZ, C. H. O.; ROCHA, D. E. O uso de testes psicológicos na avaliação psicológica. **Caderno Brasileiro de Atualizações e Pesquisa em Psicologia**, v. 1, n. 2, p. 1-2, 2025. DOI: https://doi.org/10.56579/cbapp.v1i2.2684. Acesso em: 28 maio 2026.

AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA COM O QUESTIONÁRIO DE PENSAMENTOS AUTOMÁTICOS (ATQ-30): IDENTIFICAÇÃO DE PADRÕES COGNITIVOS DISFUNCIONAIS EM ESTUDANTES DE PSICOLOGIA

Rebeca Sultane de Oliveira Muniz[1]
Leticia Nayra Bastos Fernandes[2]

RESUMO

A avaliação psicológica fornece subsídios para a formulação de caso e o planejamento terapêutico na Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC). Este estudo teve como objetivo analisar de que modo o Questionário de Pensamentos Automáticos (ATQ-30) permite identificar padrões cognitivos disfuncionais em estudantes de Psicologia. Trata-se de pesquisa de campo, quantitativa, descritiva e transversal, com 27 acadêmicos do 6º período de uma instituição privada de Manaus/AM, que responderam a um questionário sociodemográfico e ao ATQ-30. Os dados foram analisados por estatística descritiva, consistência interna (alfa de Cronbach) e testes não paramétricos. O escore total médio foi de 55,07 (DP = 25,15; mediana = 45), com distribuição assimétrica: 63,0% dos participantes situaram-se na faixa baixa (< 50), 22,2% na moderada (50 a 79) e 14,8% na elevada (≥ 80). O instrumento apresentou alta consistência interna na amostra (α = 0,98). Os itens mais frequentes referiram-se à necessidade de mudança e à insatisfação com o rumo da vida, e as dimensões Isolamento e Incompreensão e Incapacidade e Desamparo obtiveram as maiores médias por item. Não foram observadas diferenças significativas por gênero, histórico terapêutico ou idade. Conclui-se que o ATQ-30 é útil como instrumento de rastreio e como ponto de partida para a formulação de caso, desde que integrado à entrevista e à observação clínica, e que um subgrupo de estudantes demanda acolhimento e acompanhamento.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação psicológica. Terapia cognitivo-comportamental. Pensamentos automáticos. ATQ-30. Estudantes universitários.

1 INTRODUÇÃO

A avaliação psicológica não se reduz à aplicação de testes: é um processo estruturado de investigação de fenômenos psicológicos, que integra diferentes fontes de informação para subsidiar a tomada de decisão (Conselho Federal de Psicologia, 2022; Hutz *et al.*, 2016). Na clínica, seus resultados orientam a compreensão do caso e a escolha das intervenções.

Na Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), os pensamentos automáticos ocupam lugar central. Segundo o modelo cognitivo, não são as situações em si que determinam as

[1] Acadêmica do Curso de Psicologia, do 8º período da Faculdade Boas Novas. E-mail: rebeca.20230139@aluno.fbnovas.edu.br.
[2] Professora Mestra e Coordenadora do Curso de Psicologia da Faculdade Boas Novas. E-mail: leticia.fernandes@fbnovas.edu.br.

reações emocionais e comportamentais, mas o modo como são interpretadas, e essas interpretações se expressam em pensamentos rápidos e pouco questionados (Beck, 2022). Identificar quais pensamentos negativos são mais frequentes permite formular hipóteses sobre crenças subjacentes e individualizar o plano terapêutico, aspecto também enfatizado pelas abordagens baseadas em processos (Hayes; Hofmann, 2020).

A justificativa do estudo reside na crescente demanda por cuidados em saúde mental no contexto universitário. Estudantes de Psicologia, em particular, lidam com exigências acadêmicas e com o contato precoce com o sofrimento alheio durante a formação. Instrumentos estruturados de autorrelato, como o Questionário de Pensamentos Automáticos (ATQ-30), podem contribuir para o rastreio desses padrões e para a aproximação entre avaliação e intervenção. No contexto de Manaus, a investigação ajuda a caracterizar o perfil cognitivo de estudantes da região.

O problema de pesquisa é: de que modo a aplicação do ATQ-30 possibilita a identificação de padrões cognitivos disfuncionais em acadêmicos de Psicologia, e como esses dados podem fundamentar a formulação de caso? O objetivo geral é analisar, por meio de pesquisa de campo, como o ATQ-30 contribui para essa identificação. Os objetivos específicos são: a) conceituar avaliação psicológica, pensamentos automáticos e padrões disfuncionais na TCC; b) aplicar o ATQ-30 a uma amostra de acadêmicos de Psicologia; c) descrever os escores, as dimensões e os itens mais frequentes; e d) relacionar os achados à formulação de caso.

Após esta introdução, a seção 2 apresenta a fundamentação teórica; a seção 3, a metodologia; a seção 4, os resultados e sua discussão; e a seção 5, as considerações finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A prática da avaliação psicológica é regulamentada pelo Conselho Federal de Psicologia, que estabelece diretrizes para a escolha dos métodos e o uso de testes, por meio do Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos (Satepsi) (Conselho Federal de Psicologia, 2022). Instrumentos de autorrelato devem ser articulados a entrevistas e à observação clínica, de modo que os dados normativos sejam interpretados à luz da história e do contexto do avaliado (Hutz *et al.*, 2016).

No modelo cognitivo, distinguem-se três níveis de cognição: os pensamentos automáticos, mais superficiais e acessíveis; as crenças intermediárias, compostas por regras e pressupostos; e as crenças centrais, ideias globais e rígidas sobre si, os outros e o mundo (Beck,

2022). Na depressão, Beck *et al.* (1997) descreveram a tríade cognitiva, caracterizada por uma visão negativa de si mesmo, do mundo e do futuro.

A Terapia do Esquema amplia essa compreensão por meio dos Esquemas Iniciais Desadaptativos, padrões amplos e persistentes de memórias, emoções e cognições, formados a partir de necessidades emocionais não atendidas e mantidos por estilos de enfrentamento como a resignação, a evitação e a hipercompensação (Young; Klosko; Weishaar, 2008). Nessa perspectiva, os pensamentos automáticos frequentes podem ser entendidos como manifestações mais acessíveis desses esquemas, o que os torna um ponto de entrada para a formulação de caso.

O ATQ-30 foi desenvolvido por Hollon e Kendall (1980) para medir a frequência de pensamentos automáticos negativos associados à depressão. O instrumento discriminou amostras clínicas e não clínicas, mas a sua estrutura fatorial varia entre estudos, com predomínio de um fator geral que explica grande parte da variância dos itens (Ruiz *et al.*, 2020). Por isso, o escore total tende a ser o indicador mais estável.

3 METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa de campo, quantitativa, descritiva e de corte transversal. A amostra, por conveniência, foi composta por 27 acadêmicos do 6º período do curso de Psicologia de uma instituição de ensino superior privada de Manaus/AM. Foram incluídos estudantes com 18 anos ou mais que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fcauldade Boas Novas, conforme as Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016 (Brasil, 2012, 2016).

Foram utilizados um questionário sociodemográfico (idade, gênero, período e histórico de acompanhamento psicológico ou psiquiátrico) e o ATQ-30 (Hollon; Kendall, 1980), na versão em português adaptada por Vázquez e Caballo (1998).. O instrumento contém 30 itens respondidos em escala de 1 (“nem um pouco”) a 5 (“todo o tempo”), referentes à última semana, com escore total de 30 a 150. Seu uso restringiu-se ao contexto de pesquisa (Conselho Federal de Psicologia, 2022).

Os itens foram agrupados em quatro dimensões temáticas com base na estrutura vetorial de Hollon e Kendall (1980) e Vázquez e Caballo (1998):: Autocrítica e Desvalorização (itens 2, 5, 7, 8, 10, 14, 17, 18, 20, 21, 23 e 27), Incapacidade e Desamparo (6, 9, 12, 13, 16, 22, 25 e 26), Desesperança e Pessimismo (3, 19, 24, 28, 29 e 30) e Isolamento e Incompreensão (1, 4,

11 e 15). Para fins descritivos, os escores totais foram classificados nas faixas baixa (< 50), moderada (50 a 79) e elevada (≥ 80)conforme os pontos de corte descritos na literatura psicométrica (Hollon; Kendall, 1980; Ruiz et al., 2020) .

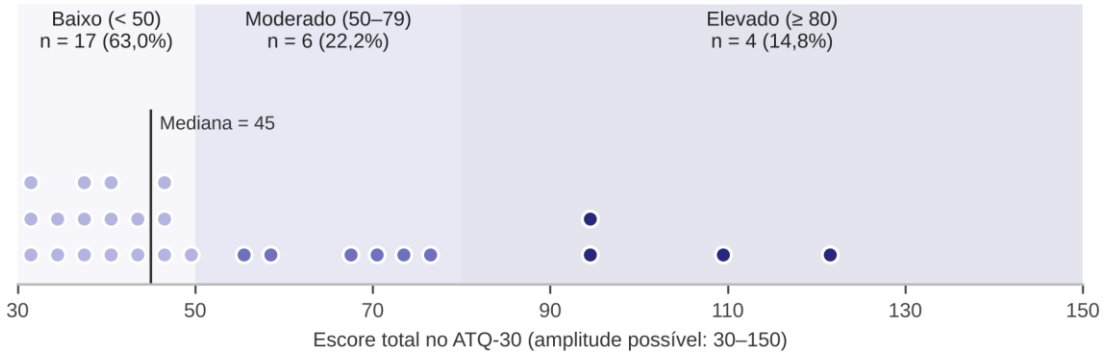
A coleta ocorreu de forma presencial e coletiva, em sala de aula, em setembro de 2026, com duração média de 20 minutos. Os dados foram analisados por estatística descritiva, consistência interna (alfa de Cronbach) e teste de normalidade de Shapiro-Wilk. As comparações por gênero e por histórico terapêutico foram feitas com o teste U de Mann-Whitney, e a relação com a idade, com a correlação de Spearman ($\alpha = 0,05$), no Microsoft Excel e em Python (bibliotecas NumPy e SciPy).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os participantes tinham em média 37,93 anos (DP = 11,11; mediana = 40; amplitude de 20 a 56). Predominou o gênero feminino (85,2%; n = 23), e 85,2% (n = 23) relataram acompanhamento psicológico ou psiquiátrico prévio ou atual.

O escore total variou de 32 a 122, com média de 55,07 (DP = 25,15) e mediana de 45. A distribuição não foi normal (Shapiro-Wilk: W = 0,83; p < 0,001) e apresentou assimetria positiva: a maior parte da turma concentrou-se em escores baixos, e um pequeno grupo, em valores elevados, o que torna a mediana a medida mais representativa. Na classificação descritiva, 63,0% (n = 17) situaram-se na faixa baixa, 22,2% (n = 6) na moderada e 14,8% (n = 4) na elevada (Figura 1).

Figura 1 – Distribuição dos escores totais no ATQ-30 por faixa (N = 27)



Fonte: dados da pesquisa (2026). Cada ponto representa um participante, agrupado em intervalos de 3 pontos.

O ATQ-30 apresentou consistência interna muito alta na amostra ($\alpha = 0,98$), e as dimensões variaram de 0,85 a 0,94 (Tabela 1). Considerando a média por item, que corrige as

diferenças no número de itens, as dimensões Isolamento e Incompreensão (2,02) e Incapacidade e Desamparo (2,01) tiveram as maiores intensidades, seguidas de Autocrítica e Desvalorização (1,75) e Desesperança e Pessimismo (1,66).

Tabela 1 – Estatísticas descritivas e consistência interna do ATQ-30 por dimensão (N = 27)

Dimensão	Itens	M	DP	Md	Mín.–Máx.	M/item	α
Escore total	30	55,07	25,15	45,00	32–122	1,84	0,98
Autocrítica e Desvalorização	12	20,96	9,65	17,00	12–47	1,75	0,94
Incapacidade e Desamparo	8	16,07	7,54	14,00	8–36	2,01	0,93
Desesperança e Pessimismo	6	9,96	4,58	8,00	6–22	1,66	0,85
Isolamento e Incompreensão	4	8,07	4,05	7,00	4–20	2,02	0,89

Fonte: dados da pesquisa (2026). M = média; DP = desvio-padrão; Md = mediana; α = alfa de Cronbach.

Essas diferenças devem ser lidas com cautela. As médias das duas primeiras dimensões são praticamente iguais, e as correlações entre as quatro dimensões foram muito altas (r de 0,89 a 0,95), o que indica que elas compartilham grande parte da variância. O resultado converge com a literatura que aponta o predomínio de um fator geral no ATQ (Ruiz *et al.*, 2020) e reforça o escore total como principal indicador.

Entre os itens, destacou-se o Q26 (“Algo vai ter que mudar”; M = 2,67; DP = 1,24), assinalado como “muito” ou “todo o tempo” por 25,9% (n = 7) dos participantes, seguido do Q9 (“Minha vida não anda como eu gostaria”; M = 2,41; 22,2%), do Q4 (“Ninguém me entende”; M = 2,22) e do Q15 (“Quem dera estivesse em outro lugar”; M = 2,19). O conteúdo do Q26 é ambivalente: pode expressar insatisfação, mas também disposição para mudança, um recurso que pode ser aproveitado no processo terapêutico. Já os itens Q4 e Q15 remetem à visão negativa do mundo e dos outros que compõe a tríade cognitiva (Beck *et al.*, 1997) e sugerem que a percepção de falta de compreensão interpessoal merece atenção na formação.

Não houve diferenças significativas nos escores totais por gênero (U de Mann-Whitney; p = 0,41) ou por histórico terapêutico (p = 0,52), nem correlação significativa com a idade (ρ = −0,28; p = 0,16). Como os subgrupos são pequenos (4 homens; 4 participantes sem histórico terapêutico), esses resultados têm baixo poder estatístico e devem ser tomados como exploratórios. A alta proporção de estudantes com acompanhamento psicológico é um dado relevante do perfil da turma e merece ser considerada em estudos futuros.

Por fim, o subgrupo de 14,8% com escores elevados reafirma o valor da avaliação psicológica como ferramenta de rastreio. Na formulação de caso, os itens mais assinalados por cada estudante permitem levantar hipóteses sobre crenças e esquemas subjacentes (Beck, 2022; Young; Klosko; Weishaar, 2008), a serem verificadas em entrevista clínica, e orientar o acolhimento e o encaminhamento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou a aplicação do ATQ-30 em 27 acadêmicos de Psicologia de Manaus. Embora a maioria tenha apresentado escores baixos, observou-se um subgrupo de 14,8% com escores elevados e uma presença relevante de pensamentos ligados à necessidade de mudança, à insatisfação com o rumo da vida e à percepção de incompreensão. O instrumento mostrou alta consistência interna na amostra.

Do ponto de vista clínico, os resultados indicam que o ATQ-30 é útil como instrumento de rastreio e como ponto de partida para a formulação de caso na TCC, desde que integrado à entrevista e à observação clínica, sem ser utilizado isoladamente para fins diagnósticos.

As principais limitações são o tamanho reduzido da amostra, a seleção por conveniência em uma única turma e instituição e o delineamento transversal. Recomenda-se ampliar a amostra para diferentes períodos, verificar a estrutura fatorial do instrumento em estudantes brasileiros e correlacionar os escores do ATQ-30 com medidas de ansiedade, depressão e rendimento acadêmico.

REFERÊNCIAS

BECK, A. T. *et al.* **Terapia cognitiva da depressão**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

BECK, J. S. **Terapia cognitivo-comportamental**: teoria e prática. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, DF: CNS, 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: CNS, 2016.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Resolução nº 31, de 15 de dezembro de 2022**. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da

psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos – SATEPSI e revoga a Resolução CFP nº 09/2018. Brasília, DF: CFP, 2022.

HAYES, S. C.; HOFMANN, S. G. (org.). **Terapia cognitivo-comportamental baseada em processos**: ciência e competências clínicas. Porto Alegre: Artmed, 2020.

HOLLON, S. D.; KENDALL, P. C. Cognitive self-statements in depression: development of an automatic thoughts questionnaire. **Cognitive Therapy and Research**, v. 4, n. 4, p. 383-395, 1980. DOI: https://doi.org/10.1007/BF01178214.

HUTZ, C. S. *et al.* (org.). **Psicodiagnóstico**. Porto Alegre: Artmed, 2016.

RUIZ, F. J. *et al.* Psychometric properties of the Automatic Thoughts Questionnaire-8 in two Spanish nonclinical samples. **PeerJ**, v. 8, e9747, 2020. DOI: https://doi.org/10.7717/peerj.9747.

YOUNG, J. E.; KLOSKO, J. S.; WEISHAAR, M. E. **Terapia do esquema**: guia de técnicas cognitivo-comportamentais inovadoras. Porto Alegre: Artmed, 2008.