

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

CONTEXTUALIZANDO E
COMPREENDENDO AS
NECESSIDADES SOCIAIS

VOLUME XXX



EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Plínio Ferreira Pires

Ciências sociais aplicadas: contextualizando e compreendendo as necessidades sociais

30^a ed.

Goiânia-GO
Editora Conhecimento Livre

30ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Pires, Plínio Ferreira
P638C Ciências sociais aplicadas: contextualizando e compreendendo as necessidades sociais

/ Plínio Ferreira Pires. – Goiânia-GO

Editora Conhecimento Livre, 2026

219 f.: il

DOI: 10.37423/2026.edcl1298

ISBN: 978-65-5367-791-3

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. atualidade 2. relacionamento 3. soluções I. Pires, Plínio Ferreira II. Título

CDU: 300

<https://doi.org/10.37423/2026.edcl1298>

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Conselho Editorial

MSc Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior

MSc Humberto Costa

MSc Thays Merçon

MSc Adalberto Zorzo

MSc Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno

PHD Willian Douglas Guilherme

MSc Andrea Carla Agnes e Silva Pinto

Dr. Walmir Fernandes Pereira

MSc Edisio Alves de Aguiar Junior

MSc Rodrigo Sanchotene Silva

MSc Adriano Pereira da Silva

MSc Guilherme Fernando Ribeiro

MSc Fabricio Vieira Cavalcante

PHD Marcus Fernando da Silva Praxedes

MSc Simone Buchignani Maigret

Dr. Adilson Tadeu Basquerote

Dra. Thays Gigante Furlan

MSc Camila Concato

PHD Miguel Adriano Inácio

Dra. Anelisa Mota Gregoleti

PHD Jesus Rodrigues Lemos

MSc Karine Moreira Gomes Sales

Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

MSc Pedro Panhoca da Silva

MSc Helton Rangel Coutinho Junior

MSc Carlos Augusto Zilli

MSc Euvaldo de Sousa Costa Junior

Dra. Suely Lopes de Azevedo

Dr. Francisco Odecio Sales

MSc Ezequiel Martins Ferreira

MSc Eliane Avelina de Azevedo Sampaio

MSc Carlos Eduardo De Oliveira Gontijo

Dr. Rodrigo Couto Santos

Dra. Milena Gaion Malosso

PHD Marcos Pereira Dos Santos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	6
CAPITAL DA SUSTENTABILIDADE? UMA ANÁLISE DA COMUNICAÇÃO AMBIENTAL NO SITE DA PREFEITURA DE CURITIBA	
Bruna Ramos	
DOI 10.37423/260510971	
CAPÍTULO 2	13
TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO CATALISADOR DE EQUIDADE NA EDUCAÇÃO	
Maria Luiza Gomes Vasconcelos	
DOI 10.37423/260510975	
CAPÍTULO 3	35
O HTPÍ (HORÁRIO DE TRABALHO PEDAGÓGICO INDIVIDUALIZADO) COMO TERRITÓRIO DE APRENDIZAGEM E MEDIAÇÃO NA CONSULTORIA EDUCACIONAL	
Aveline Almeida	
DOI 10.37423/260510981	
CAPÍTULO 4	56
PRECISÃO OU INCERTEZA? UM ESTUDO SOBRE PLATAFORMAS DE VERIFICAÇÃO DE USO DA IA EM PRODUÇÕES ACADÊMICAS	
José Carlos Lucio Maia	
Ilana Murici Ayres	
Luciana Mamede da Silva	
Katiusse Kelle de Melo Soares	
Adenir José de Sousa	
Rafael Lima de Carvalho	
Rodrigo de Melo Brustolin	
Flávio Roldão de Carvalho Lelis	
Giovana Beatriz de Souza Lucio Maia	
Emylane Celi Mota Brito	
DOI 10.37423/260510983	
CAPÍTULO 5	84
CINE PERIFERIA: O AUDIOVISUAL COMO PROCESSO COMUNICATIVO NA CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA	
Sílvia Aparecida Do Carmo Rangel	
DOI 10.37423/260611022	

CAPÍTULO 6	89
ACESSO À JUSTIÇA PARA INDÍGENAS SURDOS AUTISTAS NO BRASIL E OS DESAFIOS DE UMA INCLUSÃO EFETIVAMENTE INTERSECCIONAL	
Marlucia Raiane da Silva Mesquita Rawllyson Daniel Rodriguês Layde Lana Borges da Silva Andreto DOI 10.37423/260611047	
CAPÍTULO 7	102
A RESIDÊNCIA MÉDICA E O DIREITO DO TRABALHO: DIVERGÊNCIAS E CONVERGÊNCIAS SOB UMA ANÁLISE CRÍTICA	
Amanda Barroso Okano Jair Aparecido Cardoso DOI 10.37423/260611049	
CAPÍTULO 8	116
ANÁLISE DO TERRITÓRIO NO BAIRRO JARDIM NATAL	
Emellyn Priscila de Jesus da Silva Selma Cristiane Batista Xavier Queiroz Aline Beatris Skowronski da Silva DOI 10.37423/260611052	
CAPÍTULO 9	133
APRENDER CIÊNCIAS COM AS MÃOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIBID A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DE UMA MAQUETE DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA	
LISIANA SILVEIRA DE MOURA Mônica Vieira Ribeiro Cristiano da Silva Buss DOI 10.37423/260611057	
CAPÍTULO 10	147
O IMPACTO DA TECNOLOGIA NO DIREITO PENAL: O RECONHECIMENTO FACIAL COMO DESAFIO À GARANTIA DE DIREITOS	
Alesi Silva Leite Lara Liziane Araujo São Mateus Correia Gabriela Penalva Costa Jonas DOI 10.37423/260611059	
CAPÍTULO 11	157
DIREITO CONSTITUCIONAL À INCLUSÃO: O PARADIGMA DA EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS COM TEA NO ESTADO DE RONDÔNIA	
Rebeca Adne Xavier Valle DOI 10.37423/260611087	

CAPÍTULO 12	164
CONFLITO JURISPRUDENCIAL NA ERA DIGITAL: ANÁLISE COMPARATIVA DA "UBERIZAÇÃO"	
Daniel Gonçalves de Melo Layde Lana Borges da Silva DOI 10.37423/260611088	
CAPÍTULO 13	169
O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL AMBIENTAL: CONSIDERAÇÃO SOBRE A ADPF 760-DF	
Paula Martins da Silva Costa Juliana Castro Torres Juvêncio Borges Silva DOI 10.37423/260611093	
CAPÍTULO 14	193
DO ACERVO PRESERVADO AO CONHECIMENTO COMPARTILHADO: MEDIAÇÃO EDUCOMUNICATIVA E DIFUSÃO PÚBLICA DO ACERVO DO NCE/USP	
Bruno Daniel Bortoleto Marciel A. Consani DOI 10.37423/260611099	
CAPÍTULO 15	212
A URGÊNCIA DA MEMÓRIA EM TEMPOS DE INCERTEZA: UM OLHAR PARA UM FUTURO MAIS JUSTO.	
Jussara Maria da Silva Rosolen João Pedro Pezzato DOI 10.37423/260611104	

Capítulo 1



10.37423/260510971

CAPITAL DA SUSTENTABILIDADE? UMA ANÁLISE DA COMUNICAÇÃO AMBIENTAL NO SITE DA PREFEITURA DE CURITIBA

Bruna Ramos

Universidade de Brasília



RESUMO

Este trabalho analisa a comunicação ambiental da Prefeitura de Curitiba em seu canal principal de veiculação de notícias, o website oficial da instituição, durante o ano de 2023. Este estudo se caracteriza como uma pesquisa quali-quantitativa, com a análise de conteúdo sobre o tema publicado e entrevistas com os responsáveis pela comunicação ambiental da Prefeitura. Os resultados evidenciaram que as notícias são majoritariamente de caráter comemorativo e de autoelogio, fato reafirmado em entrevista. Ademais, Curitiba é mencionada como uma cidade superior em diversos aspectos, incluindo a sustentabilidade - o que ignora as diferentes realidades da cidade. E os conteúdos mais evidentes foram acerca dos direitos animais, enquanto os menos presentes são sobre fenômenos climáticos e Mudanças Climáticas.

Palavras-chave: Prefeitura de Curitiba; notícias; comunicação; meio ambiente.

INTRODUÇÃO

A temática “meio ambiente” possui uma cobertura fragmentada, descontextualizada e imprecisa (BUENO, 2017, p. 26). Esta também não é uma pauta priorizada por candidatos ou políticos eleitos¹ de modo coeso. No entanto, para a municipalidade de Curitiba, este é um tema destaque. Foi-se criada uma identidade em torno da visibilidade dada à sustentabilidade pela cidade, por meio de propagandas e slogans, desde a década de 1990², tornando-a conhecida nacional e internacionalmente como “Curitiba ecológica”. Estes fatos justificam Curitiba como o cenário para esta pesquisa, sendo um município singular cuja comunicação oficial enfatiza a sustentabilidade. Logo, tendo como objeto de pesquisa as notícias oficiais do site da Prefeitura tem-se a pergunta desse trabalho: como essa produção de conteúdo da Prefeitura de Curitiba reforça a identidade da Curitiba Sustentável a partir da comunicação?

Sendo assim, tendo como objetivo apresentar as análises acerca da comunicação ambiental nas notícias oficiais da Prefeitura de Curitiba e verificar como esse conteúdo reforça a identidade sustentável do município. Esta pesquisa é resultado do Trabalho de Conclusão de Curso para o título de Bacharel em Relações Públicas pela Universidade Federal do Paraná.

Como justificativa para o desenvolvimento dessa pesquisa, destaca-se a ideia de cidades como Curitiba tem um relevante potencial para ser um território exemplo para outras capitais do Brasil no sentido sustentável. A Comunicação Ambiental³, além disso, é parte essencial do diálogo entre população e governança. Por isso, é relevante analisar como a identidade ecológica de Curitiba é reforçada (ou não), a partir da perspectiva comunicacional do executivo local.

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa quali-quantitativa cujo objeto são as notícias ambientais produzidas pela Prefeitura de Curitiba. O método utilizado foi da análise de conteúdo (FONSECA JÚNIOR, 2006). Os processos seguiram a sequência: (1) Seleção de notícias baseada no buscador do site da Prefeitura; (2)

¹ A baixa consistência de alguns programas mostra que existe uma tendência dos partidos de aderir à agenda verde de modo menos enfático e sistemático. Apesar disso, abraçar as causas verdes, mesmo que não seja uma prioridade do partido, torna-se uma estratégia para aumentar a visibilidade na arena eleitoral, talvez por um imperativo político contextual e pela própria concorrência partidária (BARROS, 2015, p. 726).

² Durante a terceira gestão do prefeito Jaime Lerner (AIRES, 2020).

³ Todo o conjunto de ações, estratégias, produtos, planos e esforços destinados a promover a divulgação/promoção da causa ambiental (BUENO, 2007, p. 34).

Leitura flutuante (BARDIN, 1997); (3) Criação do livro de códigos baseado nos padrões identificados⁴; (4) Categorização; (5) Diagnóstico da categorização e conclusões.

Foram coletadas 433 notícias de 2023 para a pesquisa e estes dados foram apurados em março de 2024. Para chegar nesse número, foram utilizados filtros no buscador do site da Prefeitura, em “Assuntos”: Família Folhas e Meio Ambiente; “Regional”: Todas; “Secretaria”: Todas; “Período”: 01/01/2023 até 31/12/2023. Em seguida, para categorização desse material, foi criada a seguinte divisão: eixo I – tema; eixo II – tipo de abordagem; eixo III – abrangência regional e eixo IV – enfoque em autoridades. Cada um destes eixos possui tópicos como opções a serem identificadas em uma notícia. Ou seja, para cada uma das 433 notícias foi associada uma resposta para cada eixo apresentado. Resultando, assim, em uma planilha completa de dados⁵.

Já o viés qualitativo desta investigação, condiz com a parte das entrevistas. Realizou-se uma entrevista conjunta com o Adriano Kotsan – assessor de imprensa da Prefeitura de Curitiba, que faz parte da Secretaria da Comunicação Social de Curitiba (SMCS) e acompanha as pautas ambientais e Ibson Martins – atual Secretário da Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba (SMMA). Um membro para cada uma das secretarias de interesse para este trabalho: comunicação e meio ambiente.

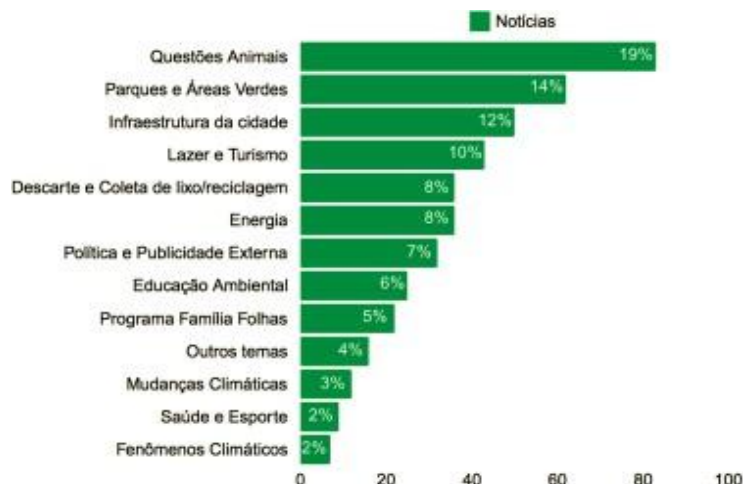
RESULTADOS

Como desfecho desta pesquisa se destacam pontos como os principais temas e os menos citados, os tipos de abordagem mais evidenciados e também os termos mais utilizados nos títulos dos conteúdos. Além disso, as considerações dos entrevistados que reafirmam tópicos evidenciados ao longo da pesquisa.

⁴ LIVRO DE CÓDIGOS.

⁵ Notícias analisadas

GRÁFICO 1 – DADOS REFERENTES AO EIXO 1 (TEMA)



FONTE: RAMOS, Bruna L. L. de (2024).

No gráfico 1, pode-se observar que a temática mais presente nas notícias de cunho ambiental publicadas pela Prefeitura de Curitiba são aquelas que envolvem questões animais, sejam elas sobre feiras de adoção ou castração. Enquanto isso, as notícias menos enfatizadas são: mudanças climáticas, saúde e esporte e fenômenos climáticos, que somadas equivalem a 7% das notícias de 2023. A crise climática é uma realidade atual, porém não está no topo deste gráfico, apesar das consequências dela, como temperaturas extremas e desastres ambientais serem relevantes para tal ênfase.

Sobre o eixo II referente ao tipo de abordagem, pôde-se observar uma disparidade nos dados, sendo 37% (162 notícias) correspondentes à categoria Divulgação de ações e projetos. O que se conclui a partir disso é a evidência de uma comunicação publicitária feita pela Prefeitura de Curitiba⁶.



⁶ O objetivo principal no processo de branding urbano é vender a imagem da cidade para que ela seja recipiente de recursos, investimentos, turismo e ganhos econômicos (FREITAS, 2017, p. 59).

Sobre o que se pode observar na nuvem de palavras, estão em evidências as palavras: Curitiba, ambiente, meio, cidade, sustentabilidade, animal, prote (proteção), ambiental, mundial, descarte, energia, bem, rede, viva, anos, correto, natal, etc. Consideram-se todas estas palavras de caráter positivo, o que é importante para a interpretação do que mais se destacou no ano de 2023. Logo, entende-se que a cobertura noticiosa ambiental da Prefeitura de Curitiba trata de temáticas leves e positivas, e dificilmente estão em pauta assuntos de real relevância – como Mudanças ou Fenômenos Climáticos.

Acerca da entrevista realizada, evidencia-se como as autoridades consideram Curitiba de padrões superiores e motivo de orgulho. Esse discurso reafirma o caráter propagandístico das notícias analisadas. Ademais, o assunto Mudanças Climáticas veio à tona na entrevista mesmo sem ser questionado, ao citar a estrutura da SMMA e alguns projetos – mais do que a questão animal. No entanto, as Mudanças Climáticas são apenas 3% da quantidade total de notícias do ano de 2023.

CONCLUSÃO

Em suma, esta pesquisa buscou responder como os conteúdos noticiosos ambientais da Prefeitura de Curitiba reforçam a identidade de cidade ecológica. Como resposta, pode-se dizer que os principais resultados concluem que as notícias analisadas são em maioria de caráter comemorativo e de autoelogio, e também de temáticas leves e positivas, enfatizando os feitos da governança. Nesse sentido, por mais que a sustentabilidade seja comunicada, não atende o interesse real da população e nem temas latentes no debate público atual, como as Mudanças Climáticas.

REFERÊNCIAS

AIRES, NATALY BRUNA FERNANDES. Meio ambiente urbano, comunicação e mobilização: análises sobre o conceito lixo zero como causa ambiental em Curitiba/PR. / Nataly Bruna Fernandes Aires. - Curitiba, 2020.

BARDIN, LAURENCE. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARROS, ANTONIO T. Política partidária e meio ambiente: a adesão dos partidos políticos brasileiros à agenda verde. Opinião Pública 21, no. 3: 693-733. 2015.

BUENO, W. C. Comunicação, jornalismo e meio ambiente: teoria e pesquisa. São Paulo: Mojoara Ed., 2007.

FREITAS, RICARDO. Da Cidade-espetaculo a Cidade-mercadoria: a comunicação urbana e a construçao da marca RIO. Eco (UFRJ), v. 20, p. 49-65. 2017.

RAMOS, Bruna L. L. de. Capital da sustentabilidade? Uma análise da comunicação pública ambiental no site da prefeitura de Curitiba. Curitiba, 2024. Acesso em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/handle/1884/93317>.

Capítulo 2



10.37423/260510975

TECNOLOGIA ASSISTIVA COMO CATALISADOR DE EQUIDADE NA EDUCAÇÃO

Maria Luiza Gomes Vasconcelos

CENTRO UNIVERSITÁRIO MAIS - UNIMAIS



RESUMO

Este artigo de revisão bibliográfica investiga a intersecção entre Inovação, Equidade e o uso de Tecnologias Assistivas (TA) no fortalecimento da Educação Inclusiva. O estudo busca analisar como a aplicação estratégica da TA atua como um catalisador para a superação de barreiras de aprendizagem e para a promoção da autonomia dos estudantes com deficiência. A metodologia baseou-se na Revisão Sistemática da Literatura, abrangendo artigos científicos, teses e documentos legais que abordam a TA em sua relação com o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e a prática pedagógica inclusiva. Os resultados revelam que a TA é fundamental para a materialização da equidade, permitindo a personalização do ensino e o desenvolvimento do protagonismo estudantil, conforme preconizado pelas políticas inclusivas. Contudo, a discussão aponta para desafios críticos na implementação: a carência de infraestrutura tecnológica e, sobretudo, a formação insuficiente de docentes, que limita a integração efetiva dos recursos assistivos ao currículo. Conclui-se que, apesar do inegável potencial inovador da TA para a inclusão, a plena realização da equidade educacional depende urgentemente de um esforço sistêmico que priorize o investimento em recursos contínuos e em capacitação docente estratégica, transformando a tecnologia em uma prática pedagógica consolidada.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Tecnologias Assistivas. Equidade.

INTRODUÇÃO: INICIANDO A CONVERSA

Uma ruptura de base em sua estrutura organizacional, como propõe a inclusão, é uma saída para que a escola possa fluir, novamente, espalhando sua ação formadora por todos os que dela participam. (Mantoan, 2003, p. 12)

A Inclusão exige que a escola mude para acolher a diversidade. O século XXI impôs à sociedade o desafio de construir ambientes verdadeiramente inclusivos, nos quais a diversidade seja de fato vivenciada. No contexto educacional e social contemporâneo, essa vivência exige ferramentas que possam efetivamente derrubar barreiras físicas, sensoriais e cognitivas, sendo assim é nesse cenário que surge o conceito de Tecnologia Assistiva (TA).

O termo “tecnologia assistiva” surgiu legalmente no Brasil em 2015, com a publicação da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência. O artigo 3º, inciso III, da referida Lei define tecnologia assistiva ou ajuda técnica como “produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social”. (Brasil, 2021, p.07)

A tecnologia é um instrumento, mas a meta é a emancipação do indivíduo. A TA não serve apenas para realizar a tarefa, como por exemplo, escrever, ou ler, mas para garantir que o indivíduo o faça com autonomia e independência, elevando sua qualidade de vida e culminando na sua inclusão plena e efetiva na sociedade. A definição da LBI é a consolidação de um entendimento maduro sobre a Tecnologia Assistiva, transformando-a de um mero conjunto de produtos, para uma política estruturante que assegura a dignidade, os direitos e a plena participação da pessoa com deficiência.

O fato de a definição estar inserida em uma lei federal de tamanha magnitude confere ao termo validade e obrigatoriedade legal em todo o território nacional. Antes da LBI, o conceito era discutido principalmente no meio acadêmico e em normativas setoriais como o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver Sem Limite. Com a LBI, a Tecnologia Assistiva passa a ser um direito garantido e um imperativo de política pública.

Definida como um conjunto de recursos, serviços, equipamentos e estratégias que visam promover a funcionalidade e ampliar a autonomia de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, a TA transcende a simples adaptação. Ela se posiciona como um poderoso motor de inovação e equidade, garantindo que o acesso à informação, à comunicação e à participação social se torne uma realidade para todos. Desde softwares leitores de tela e comunicadores alternativos até mouses e teclados adaptados, a TA não apenas facilita o cotidiano, mas é fundamental para transformar o potencial em

protagonismo. Este artigo se propõe a explorar a importância, os desafios e o impacto transformador da Tecnologia Assistiva, especialmente no fortalecimento dos direitos e da qualidade de vida de seus usuários.

Conforme o Comitê de Ajudas Técnicas aprovou por unanimidade, em sua Reunião VII, de dezembro de 2007, a adoção da seguinte formulação para o conceito de Tecnologia Assistiva:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (CAT, 2007c)

De acordo com Galvão Filho (2009, p. 19) a Tecnologia Assistiva “é diferente da tecnologia reabilitadora, usada, por exemplo, para auxiliar na recuperação de movimentos diminuídos”. O conceito de Tecnologia Assistiva diferencia-se de toda a tecnologia médica ou de reabilitação, por referir-se a recursos ou procedimentos pessoais, que atendem a necessidades diretas do usuário final, visando sua independência e autonomia. Já os recursos médicos ou de reabilitação visam o diagnóstico ou tratamento na área da saúde, sendo, portanto, recursos de trabalho dos profissionais dessa área. Os objetivos da Tecnologia Assistiva, portanto, apontam normalmente para recursos que geram autonomia pessoal e vida independente do usuário.

A busca pela equidade na educação contemporânea exige mais do que apenas a abertura de portas; demanda uma inovação profunda nas práticas pedagógicas. Nesse contexto, a Tecnologia Assistiva (TA) emerge não como um acessório, mas como um elemento crucial para o fortalecimento da Educação Inclusiva, atuando como um poderoso catalisador para a superação de barreiras de acesso e aprendizagem.

A inclusão efetiva pressupõe que o sistema educacional se adapte às necessidades do indivíduo, e não o contrário. É nesse ponto que a TA exerce seu papel mais transformador. Ao englobar todo o arsenal de recursos, equipamentos, softwares e serviços — de comunicadores alternativos e leitores de tela a softwares de reconhecimento de voz e mouses adaptados —, a TA oferece soluções personalizadas. Para um estudante com baixa visão, um software de ampliação de tela garante o acesso ao conteúdo textual. Para um estudante com dificuldades motoras, um mouse adaptado assegura a interação digital. Essa personalização é a materialização do princípio da equidade: garantir que cada estudante receba o suporte necessário para alcançar o mesmo nível de participação e aprendizado de seus pares.

O impacto da TA transcende a mera acessibilidade física ou comunicacional. Ela promove o protagonismo e a autonomia do estudante com deficiência. Ao prover os meios para que o estudante interaja diretamente com o currículo e expresse seu conhecimento sem depender exclusivamente de terceiros, a tecnologia quebra o ciclo da passividade. Esse empoderamento eleva a autoestima e a motivação, fatores diretamente ligados ao sucesso acadêmico e à participação social. Em essência, a TA atua no cerne da inovação pedagógica, permitindo que as escolas adotem, na prática, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)¹, que visa um planejamento curricular flexível que atenda à diversidade desde o início.

A TA oferece múltiplos meios para os estudantes se engajarem com o conteúdo, princípio do DUA, e para demonstrarem seu conhecimento, o que o DUA chama de Múltiplos Meios de Ação e Expressão. Isso é o que realmente empodera o estudante e torna o currículo verdadeiramente flexível e responsivo à diversidade humana. Deste modo, percebemos que a Tecnologia Assistiva é a ponte prática que liga a visão inclusiva do Desenho Universal para a Aprendizagem à sua aplicação diária na sala de aula, solidificando o papel da tecnologia como um pilar da educação verdadeiramente equitativa e inovadora.

O escopo do DUA é planejar para a diversidade desde o início, em vez de adaptar depois. A integração da TA no planejamento curricular garante que a barreira seja eliminada na fonte, beneficiando não apenas estudantes com deficiência, mas também aqueles com estilos de aprendizagem diferentes, com dificuldades temporárias, ou mesmo estrangeiros.

Contudo, a simples existência da tecnologia não garante a inclusão. O processo de implementação enfrenta desafios complexos que comprometem a equidade. A carência de infraestrutura tecnológica nas escolas públicas, o alto custo de dispositivos avançados e, principalmente, a formação insuficiente de docentes são barreiras significativas. Muitos educadores, embora reconheçam o potencial da TA, sentem-se despreparados para identificar a melhor ferramenta para cada necessidade específica e integrá-la de forma estratégica ao planejamento de aula.

Para que a inovação tecnológica se traduza em equidade real, é indispensável uma abordagem sistêmica. Isso exige políticas públicas robustas que garantam a aquisição e a manutenção dos recursos

¹ O DUA é uma filosofia de design curricular excelente, mas sua implementação total exige flexibilidade e diversidade de formatos. A TA fornece as ferramentas concretas (leitores de tela, legendas, softwares de reconhecimento de voz, recursos interativos etc.) que tornam essa flexibilidade uma realidade. Ela transforma a intenção do DUA em ação pedagógica.

de TA, mas, sobretudo, que invistam maciçamente na formação continuada do corpo docente. É preciso que os docentes sejam capacitados a serem "curadores" e "adaptadores" de tecnologia, transformando hardware e software em pontes de conhecimento.

De acordo com Mantoan (2003):

A inclusão, portanto, implica mudança desse atual paradigma educacional, para que se encaixe no mapa da educação escolar que estamos retraçando.
E inegável que os velhos paradigmas da modernidade estão sendo contestados e que o conhecimento, matéria-prima da educação escolar, está passando por uma reinterpretação. (Mantoan, 2003, p. 12).

Mantoan, na citação acima, assevera que uma das maiores referências em Educação Inclusiva no Brasil, é um marco teórico que define a inclusão não como uma simples política de matrícula, mas como uma transformação radical do sistema educacional. Ela sintetiza a visão de que a inclusão exige uma mudança de paradigma, sendo um desafio que se impõe à escola e à sociedade no contexto de uma crise de modelos de pensamento herdados da Modernidade.

Ela afirma que a Inclusão é a oportunidade (e a exigência) de romper com um modelo escolar seletivo e formalista (o "paradigma atual") que já não serve para a sociedade complexa e diversificada em que vivemos. Para Mantoan (2003), a Inclusão não é um anexo ou um programa temporário; é a essência da renovação educacional baseada na premissa de que a diversidade não é um problema a ser corrigido, mas sim a riqueza e o motor da aprendizagem de todos.

As Tecnologias Assistivas representam o elo entre a inovação pedagógica e a efetivação da equidade na Educação Inclusiva. Sua correta implementação pode transformar radicalmente o cenário educacional, garantindo que o direito à educação de qualidade, diverso e participativo, deixe de ser uma aspiração legal para se tornar uma realidade vivenciada por todos os estudantes. O desafio reside agora em superar as lacunas estruturais e de formação, consolidando a TA como um pilar de um sistema educacional verdadeiramente justo e inovado.

Devemos, pois, pensar o problema do ensino, considerando, por um lado, os efeitos cada vez mais graves da compartimentação dos saberes e da incapacidade de articulá-los, uns aos outros; por outro lado, considerando que a aptidão para contextualizar e integrar é uma qualidade fundamental da mente humana, que precisa ser desenvolvida, e não atrofiada. (Morin, 2003, p. 16).

A citação de Morin propõe uma revisão fundamental da forma como o ensino é concebido e praticado, baseada em dois pilares centrais que são o Perigo da Compartimentação dos Saberes, no qual Morin alerta para os efeitos cada vez mais graves da compartimentação dos saberes e da incapacidade de

articulá-los, uns aos outros. Este é um diagnóstico da estrutura tradicional da educação, onde disciplinas são ensinadas de forma isolada, há uma perda de sentido e contexto, redução da visão mais ampla.

Outro pilar discutido por Morin (2003) é a necessidade de desenvolver a aptidão para contextualizar e integrar em oposição à compartimentação, Morin propõe desse modo que caminho a seguir seja baseado na natureza intrínseca da mente humana: a aptidão para contextualizar e integrar. A citação é um chamado para a reforma do pensamento. Morin defende que a educação deve preparar o indivíduo para viver em um mundo complexo e incerto. Ao invés de simplesmente acumular dados (o que a internet faz melhor), a escola deve ensinar a articular esses dados, a relacioná-los, a pensar a parte em relação ao todo e o todo em relação à parte.

É uma defesa apaixonada por uma educação que cultive a inteligência geral e o pensamento crítico que é capaz de ligar diferentes perspectivas para compreender a realidade. A Modernidade se baseou na crença na razão instrumental, na objetividade extrema e na fragmentação do conhecimento (como criticado por Morin, citado em outro contexto). Esses paradigmas levaram a escolas burocráticas, focadas em currículos fixos e na reprodução de conteúdo. A contestação desses modelos abre espaço para o reconhecimento da incerteza, da subjetividade e da complexidade.

O desenvolvimento de projetos e estudos que resultam em aplicações de natureza reabilitacional tratam de incapacidades específicas. Servem para compensar dificuldades de adaptação, cobrindo déficits de visão, audição, mobilidade, compreensão. Assim sendo, tais aplicações, na maioria das vezes, conseguem reduzir as incapacidades, atenuar os déficits: Fazem falar, andar, ouvir, ver, aprender. Mas tudo isto só não basta. O que é o falar sem o ensino e o desejo de nos comunicarmos uns com os outros? O que é o andar se não podemos traçar nossos próprios caminhos, para buscar o que desejamos, para explorar o mundo que nos cerca? O que é o aprender sem uma visão crítica, sem viver a aventura fantástica da construção do conhecimento? E criar, aplicar o que sabemos, sem as amarras dos treinos e dos condicionamentos? Daí a necessidade de um encontro da tecnologia com a educação, entre duas áreas que se propõem a integrar seus propósitos e conhecimentos, buscando complementos uma na outra. (MANTOAN, 2005, p. 35)

Mantoan reconhece o valor do desenvolvimento de projetos de natureza reabilitacional. Ela lista os benefícios inegáveis dessas aplicações: compensar déficits específicos (visão, audição, mobilidade) e "fazer falar, andar, ouvir, ver, aprender". No entanto, essa introdução serve apenas como preâmbulo para a crítica central. O autor argumenta que focar apenas na correção da incapacidade é insuficiente: "Mas tudo isto só não basta." O limite do modelo reabilitacional é que ele tende a focar no e não no sujeito. A tecnologia, nesse contexto, corre o risco de ser vista apenas como um fim em si mesma ou um conjunto de treinos e condicionamentos.

O valor não está na capacidade mecânica de emitir sons, mas no "ensejo e o desejo de nos comunicarmos uns com os outros, mas na capacidade de traçar nossos próprios caminhos e buscar o que se deseja. A tecnologia deve fomentar a autonomia, a escolha e a exploração do mundo, deve promover a interação social e o vínculo, e não apenas a produção de fala.

Para Mantoan (2003, p. 13):

A exclusão escolar manifesta-se das mais diversas e perversas maneiras, e quase sempre o que está em jogo é a ignorância do aluno diante dos padrões de cientificidade do saber escolar. Ocorre que a escola se democratizou abrindo-se a novos grupos sociais, mas não aos novos conhecimentos. Exclui, então, os que ignoram o conhecimento que ela valoriza e, assim, entende que a democratização é massificação de ensino e não cria a possibilidade de diálogo entre diferentes lugares epistemológicos, não se abre a novos conhecimentos que não couberam, até então, dentro dela.

Na citação acima a autora tece uma crítica profunda e pertinente aos limites da democratização do acesso à escola no contexto brasileiro, bem como em muitos outros, destacando uma contradição central: a escola se abriu a novos grupos sociais, mas não se abriu a novos conhecimentos e a um verdadeiro diálogo epistemológico. Percebemos que a exclusão não se manifesta apenas pela evasão, pelas portas fechadas da escola, mas também dentro da sala de aula, o estudante é “excluído no/do interior” da escola, lembrando texto do autor Pierre Bourdieu, na obra “A Miséria do Mundo”.

O ponto central é que a exclusão é justificada pela falta de conhecimento do estudante diante dos padrões de cientificidade do saber escolar. A escola valoriza um tipo específico de conhecimento, um saber escolar, legitimado, que adota padrões rígidos de cientificidade. Ao rotular o saber prévio, as experiências e as formas de raciocínio do aluno de origem popular ou de minorias como ignorância, a escola transfere a culpa pelo fracasso para o indivíduo, isentando-se de responsabilidade.

Mantona faz uma crítica poderosa que desnuda a ilusão de inclusão. Ela argumenta que a mera expansão das vagas (massificação) não garante a democratização real da escola. A verdadeira inclusão exige uma transformação profunda na cultura, no currículo e na epistemologia escolar, reconhecendo e valorizando a diversidade de saberes e de origens dos estudantes. Caso contrário, a escola continua sendo um espaço de reprodução das desigualdades sociais, onde os estudantes são reprovados não por falta de capacidade, mas porque seu conhecimento de mundo não se encaixa no modelo rígido e historicamente elitista da instituição.

Se a tecnologia reabilitacional oferece as ferramentas para reduzir as incapacidades, a educação oferece o propósito, a crítica e a autonomia, desse modo a tecnologia, quando utilizada sob a

perspectiva educacional e inclusiva, deixa de ser um instrumento clínico para se tornar uma mediadora pedagógica que viabiliza, entre outras coisas, a acessibilidade ao currículo, o protagonismo do estudante na construção do conhecimento, e ainda o rompimento das amarras de treinos mecânicos, priorizando o desenvolvimento integral.

O texto de Mantoan nos faz refletir sobre uma exigência de sentido para o uso da tecnologia no contexto da deficiência. Ele advoga para que a Tecnologia Assistiva seja interpretada não apenas pela sua capacidade técnica de compensação, mas, fundamentalmente, pela sua potência como ferramenta de inclusão e emancipação humana.

O debate sobre integração versus inclusão gera inúmeros e intermináveis conflitos. Essas controvérsias mobilizam e colocam em xeque não apenas as associações de professores, mas também os profissionais de saúde e paramédicos que trabalham com pessoas com deficiência e que costumam prestar atendimento clínico a crianças e jovens com dificuldades de aprendizado e de adaptação social. (Mantoan, 2003).

Mantoan mostra que a exclusão escolar moderna é um subproduto da rigidez pedagógica e epistemológica da instituição. A inclusão não se resolve apenas com mais vagas ou recursos extras, mas com uma revolução curricular e cultural que desloque o foco do que o aluno não sabe para o que a escola precisa aprender e mudar.

Ao centrar a questão na ignorância do estudante, a escola se exime da responsabilidade institucional. Pode-se questionar: quem define os "padrões de cientificidade"? O currículo historicamente privilegiou o conhecimento e a cultura das elites. O estudante é excluído não por não ter conhecimento, mas por não possuir o tipo de conhecimento que a escola valoriza.

A verdadeira democratização do ensino exigiria uma transformação radical, voltada para a inclusão. A massificação, no entanto, é o mero aumento do número de estudantes em um sistema que continua elitista em sua essência. O resultado é o aumento do fracasso escolar repetência, evasão, que é, na verdade, um fracasso do sistema em lidar com a diversidade que ele próprio convocou.

METODOLOGIA

O presente estudo adotou abordagem da Revisão Sistemática da Literatura (RSL), que se configura como um método rigoroso para a identificação, avaliação e interpretação crítica do referencial teórico

já publicado sobre a temática central. O objetivo primário desta RSL é mapear, descrever e analisar o estado da arte do conhecimento acerca da interseção entre o uso de Tecnologias Assistivas (TA) e o potencial destas como ferramenta de inovação para a promoção da equidade na educação inclusiva.

A pesquisa é de natureza bibliográfica e exploratória, pautada em uma abordagem qualitativa. O foco reside na interpretação e análise aprofundada dos conceitos, teorias e achados de pesquisa apresentados nas obras consultadas, visando construir um entendimento complexo e situado da problemática.

O processo metodológico será conduzido em três fases principais e inter-relacionadas: Planejamento, Execução (Busca e Seleção) e Análise e Síntese dos Dados.

1. Fase de Planejamento e Definição de Escopo: nesta etapa inicial, foi realizado o planejamento detalhado, incluindo a definição precisa do escopo temático e a formulação das questões de investigação que guiarão a coleta de dados e a análise subsequente. As questões norteadoras estabelecidas são:

- Quais são as principais Tecnologias Assistivas (TA) descritas na literatura para o contexto escolar?
- Como a TA se relaciona com o conceito de inovação pedagógica e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)?
- Quais são os principais desafios (custo, formação docente, infraestrutura) e benefícios apontados na literatura sobre a implementação da TA para a equidade educacional?

Crítérios de Elegibilidade (Inclusão e Exclusão): Inclusão: Artigos científicos (priorizando periódicos com classificação Qualis), teses e dissertações, livros e capítulos de livros, e documentos oficiais (leis, diretrizes e planos nacionais/internacionais) que abordem a interseção entre Tecnologia Assistiva, Inclusão e Educação; Exclusão: Resumos de eventos sem full paper disponível; artigos de opinião ou editoriais sem revisão por pares; materiais que tratem de TA estritamente clínica/reabilitação, sem foco nas aplicações pedagógicas. **Protocolo de Triagem e Seleção:** Os títulos e resumos serão inicialmente triados. Os estudos potencialmente elegíveis serão lidos na íntegra. Para garantir a rastreabilidade e transparência, será utilizado um fluxograma de seleção (adaptado, por exemplo, do modelo PRISMA), registrando o número de artigos identificados, incluídos e excluídos em cada etapa.

E por fim a fase de Análise e Síntese dos Dados, nesta fase, os documentos selecionados serão submetidos à análise qualitativa e interpretativa: extração de dados: Será elaborada uma matriz de dados para extrair informações relevantes de cada estudo, incluindo: autores, ano, país, tipo de estudo, metodologia empregada, principais resultados e conclusões relacionadas às questões de pesquisa (TA, DUA, desafios e benefícios). Análise Temática e Síntese: Os dados extraídos serão analisados por meio da Análise de Conteúdo, visando identificar padrões, categorias temáticas recorrentes, convergências e divergências conceituais.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

(...) o indivíduo e os seus interesses não são o único ou principal objetivo da educação(...). A sociedade só pode viver se existir uma homogeneidade suficiente entre seus membros. (...) (Durkheim, 2011, p. 108)

A análise da literatura confirmou que as Tecnologias Assistivas (TA) não são apenas ferramentas de apoio, mas sim elementos essenciais de inovação que redefinem o conceito de equidade educacional. Os achados foram organizados em categorias que contrastam o potencial transformador da TA com os desafios persistentes em sua implementação.

Os estudos analisados convergem em demonstrar que a TA é a principal mediadora para garantir a equidade no acesso ao currículo. Ao adaptar a forma como o conteúdo é apresentado, como o estudante interage e como ele expressa o aprendizado, a TA materializa a inovação pedagógica, resultando que ele tenha autonomia e protagonismo

De acordo com Galvão Filho (2012) e Galvão Filho e Damasceno (2006), os recursos de Tecnologia Assistiva (TA) são cruciais por promoverem uma maior qualidade de vida para pessoas com deficiência. Tais recursos aumentam a autonomia e a independência, ao mesmo tempo que ampliam a comunicação e a mobilidade. Além disso, a TA é fundamental no processo de aprendizagem e inclusão social, pois promove a construção e a expansão de novas habilidades, oferecendo maior controle e organização do espaço pessoal. Os autores ressaltam, ainda, a vasta diversidade da TA, que abrange desde itens de baixo custo, como simples engrossadores de lápis, até recursos de alto custo, como programas de computador avançados.

Assim sendo, tem se a percepção que o resultado mais significativo é o aumento da autonomia do estudante com deficiência. Ferramentas como softwares de Comunicação Aumentativa e Alternativa

(CAA) e leitores de tela transformam estudantes dependentes em protagonistas ativos da própria aprendizagem. A TA permite que as limitações físicas ou sensoriais sejam contornadas, focando nas capacidades do indivíduo.

A TA reforça os princípios do DUA ao oferecer múltiplos meios de engajamento e expressão, em vez de fazer uma adaptação pontual e reativa, a unidade escolar que incorpora a TA de forma estratégica inova ao planejar as aulas já prevendo as diferentes formas de interação, as quais podemos citar: auditiva, tátil, visual, beneficiando desse modo todos os estudantes

Outro fator em destaque é a qualidade da interação social, pois com o uso de TA, especialmente a CAA, facilita a comunicação e a interação social em sala de aula, reduzindo o isolamento, contribuindo para um ambiente escolar mais inclusivo e reforçando a diversidade como valor, obtendo como resultado direto o princípio de equidade.

Apesar do consenso sobre o potencial da TA, os estudos apontam que sua implementação efetiva enfrenta barreiras significativas que impedem a plena realização da equidade. Encontramos variadas barreiras as quais pode-se citar algumas abaixo:

Barreiras de acesso/estrutural que elencamos a falta de estrutura e alto custo, a ausência de internet de qualidade, a escassez de equipamentos (computadores, tablets) e o alto custo da TA especializada (como hardware avançado) limitam o acesso, criando uma forma de desigualdade digital dentro da educação inclusiva.

A barreira Formativa que versa sobre a deficiência na formação docente, os docentes, em sua maioria, não possuem formação específica para identificar, selecionar ou integrar a TA ao planejamento de aula. Muitas vezes, a TA existe na escola, mas é subutilizada por desconhecimento pedagógico, neutralizando o seu potencial inovador. E por fim, mas não menos importante as Barreiras Atitudinais que tratam da resistência e desconhecimento, A manutenção de atitudes capacitistas ou a simples ausência de uma cultura de inovação e inclusão impede que a TA seja vista como um direito e uma ferramenta pedagógica, sendo, por vezes, tratada como um item isolado e de responsabilidade exclusiva do Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Com a explosão de informações e a velocidade da produção de conhecimento na era digital, é humanamente impossível dominar ou reter a totalidade do saber acumulado de qualquer área. O conhecimento se torna mais fluido, interconectado e constantemente atualizado.

Para Teófilo Galvão Filho:

Se pensarmos no homem do século XIX ou mesmo do início do século XX, perceberemos que para que este homem fosse considerado “formado”, ou “capacitado”, em uma determinada área do conhecimento, era suficiente que dominasse, ou retivesse na memória, ou mesmo tivesse rápido acesso a uma considerável quantidade de informações, que corresponderia ao saber acumulado, sistematizado e disponível em seu tempo, sobre a referida área. (Galvão Filho, 2002, p.02).

O autor sugere que esse modelo de formação baseado apenas na retenção é obsoleto ou, no mínimo, insuficiente para o presente, reitera que uma reflexão profunda sobre a evolução do conceito de "homem formado" ou "capacitado" ao longo da história recente, especialmente em contraste com a era da informação e do conhecimento. Demarca o fim da era do "homem enciclopédico" como ideal de formação. Ele realça que o que antes era suficiente – ter vasto estoque de informações – hoje é apenas o ponto de partida, exigindo novas habilidades e um novo entendimento sobre o que significa ser formado na sociedade contemporânea.

O paradigma moderno de exige mais do que a mera retenção, ele valoriza a capacidade de aprender a aprender, de selecionar e avaliar informações, de resolver problemas complexos, de colaborar e de produzir novo conhecimento, dessa forma é perceptível que o acesso não é mais o desafio, mas sim o uso inteligente da informação.

A Tecnologia Assistiva, área de especialidade de Teófilo Galvão Filho, sugere que as ferramentas e tecnologias são cruciais justamente para superar a limitação da memória e do acesso rápido e permitir que o foco da formação se mova para o pensamento crítico e a aplicação do saber.

A discussão dos resultados leva à identificação das demandas cruciais para que a TA cumpra sua promessa de equidade podem ser consideradas que tenhamos Políticas Públicas orientada, pois há uma necessidade urgente de políticas públicas estáveis que garantam o fornecimento e a manutenção contínua da TA, não apenas como "kit" inicial, mas como um serviço permanente e atualizável. É necessário investimento em formação de docentes que deve ser revista para incluir a competência em Tecnologia Assistiva como parte integrante da didática e da inovação pedagógica, tanto na formação inicial quanto na continuada.

O uso da TA deve ser concebido como parte do trabalho colaborativo entre o docente regente e o docente do AEE, e ainda pesquisa aplicada. É crucial fomentar a pesquisa que avalie a eficácia e o impacto de TAs específicas nos diferentes níveis de ensino, gerando evidências robustas que guiem as

decisões de compra e a alocação de recursos, garantindo que o investimento promova a verdadeira equidade.

A literatura confirma o poder da TA como ferramenta de inovação para a inclusão, mas alerta que a equidade só será alcançada quando o foco for deslocado da mera aquisição do recurso para a integração sistêmica e pedagógica dessa tecnologia no ecossistema escolar.

A Tecnologia Assistiva é definida como "produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social" (BRASIL, 2015, art. 3º, III).

No Estatuto da Pessoa com Deficiência (ou Lei Brasileira de Inclusão - LBI) percebe-se que o ponto mais forte e relevante da definição de TA é sua natureza abrangente. Ao listar "produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços", a LBI deixa claro que a TA vai muito além de softwares ou hardwares caros. Ela engloba: Recursos materiais: (ex: cadeiras de rodas, órteses, lupas, teclados adaptados); Recursos imateriais: (ex: "metodologias, estratégias e práticas"), o que inclui a formação do docente, a adaptação pedagógica do currículo e o trabalho colaborativo (exatamente o que seu parágrafo anterior defendia).

A definição centraliza o objetivo da TA em "promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação". Isso reflete o Modelo Social da Deficiência, que entende que a deficiência reside nas barreiras impostas pelo ambiente, e não primariamente na condição da pessoa. A TA, nesse sentido, é o meio para remover ou mitigar essas barreiras, garantindo o direito à plena participação. Metas Habilitadoras (Autonomia e Inclusão): Os objetivos finais — autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social — elevam a TA de um simples auxílio a uma ferramenta de cidadania e empoderamento.

No ambiente educacional, isso significa que a TA não é um favor, mas uma condição *sine qua non*² para que o estudante possa exercer seu direito à educação em igualdade de condições. Essa definição legal serve como o alicerce jurídico para a argumentação do seu parágrafo original. Ela justifica a necessidade de Políticas Públicas que tratem a TA como um investimento obrigatório em equidade, pois a lei exige a garantia dos meios para a funcionalidade e inclusão do indivíduo.

² Sem a qual; indispensável, imprescindível.

De acordo com Sartoretto e Berch (2010, 2020), os recursos pedagógicos e de acessibilidade desempenham um papel central no empoderamento do estudante com deficiência. Ao facilitar o engajamento nos processos educacionais do contexto escolar, sua utilização é capaz de promover ativamente a autonomia e a participação efetiva dos estudantes em todas as situações de aprendizagem.

Para Morin (2003, p. 16):

(...) Pensar o problema do ensino, considerando, por um lado, os efeitos cada vez mais graves da compartimentação dos saberes e da incapacidade de articulá-los, uns aos outros; por outro lado, considerando que a aptidão para contextualizar e integrar é uma qualidade fundamental da mente humana, que precisa ser desenvolvida, e não atrofiada.

O pensamento do sociólogo e filósofo Morin sobre a reforma do pensamento e da educação, critica a atual fragmentação do conhecimento promovida pelo ensino, onde os saberes são isolados em compartimentação, impedindo sua articulação e aplicação no mundo real. Em contrapartida, argumenta que a missão fundamental da educação deve ser a de cultivar a aptidão humana de contextualizar e integrar informações, transformando a mente de um depósito de dados isolados em um instrumento capaz de religar, dar sentido e lidar com a complexidade da realidade.

A pesquisa bibliográfica sobre "Inovação e Equidade: Um Estudo sobre o Uso de Tecnologias Assistivas no Fortalecimento da Educação Inclusiva" demonstra, que a Tecnologia Assistiva (TA) é o pilar central para o avanço da inclusão no século XXI. Longe de ser um mero luxo ou um recurso complementar, a TA se consolida como uma ferramenta essencial de inovação pedagógica, capaz de materializar o princípio da equidade ao oferecer a cada estudante o meio necessário para que possa exercer plenamente o seu direito de aprender e participar.

Essa colocação desafia a visão tradicional que marginaliza a TA, tratando-a como um aditivo caro ou específico apenas para casos graves. O texto a reposiciona como um elemento estrutural e essencial da prática pedagógica inclusiva. Para que a inclusão avance de fato, essa perspectiva precisa ser adotada por políticas públicas e gestores escolares.

A TA não se limita a adaptar a escola para o aluno, mas sim a transformar o processo de ensino e aprendizagem para todos. Ao incorporar ferramentas digitais, físicas ou comunicacionais para superar barreiras, a escola é obrigada a repensar seus métodos, currículo e avaliação, impulsionando a inovação para além do público-alvo da TA.

A equidade é o princípio de fornecer a cada pessoa o que ela necessita para atingir um resultado justo. Diferente da igualdade (que trata todos da mesma forma), a TA materializa a equidade ao garantir que "cada estudante [tenha] o meio necessário" para aprender. Por exemplo, enquanto a igualdade dá a todos o mesmo livro, a equidade fornece o livro em Braille ou um software leitor de tela para quem tem deficiência visual. A TA é, portanto, um instrumento de justiça social e educacional.

O foco está na superação de barreiras — sejam elas físicas, comunicacionais, pedagógicas ou atitudinais. Ao remover essas barreiras, a TA garante a acessibilidade plena. Aprender (o aspecto cognitivo) e participar (o aspecto social e cívico) são os dois pilares da inclusão, e a TA é apresentada como a chave tecnológica para realizar ambos.

Em suma, o parágrafo sintetiza de forma eloquente a importância da Tecnologia Assistiva, argumentando que ela não é apenas uma ferramenta, mas sim um imperativo ético e um catalisador de transformação que converte o ideal da equidade em prática educacional concreta.

A Tecnologia Assistiva (TA) é um elemento essencial de inovação pedagógica que redefine o conceito de equidade educacional. Longe de ser apenas um apoio, a TA é a principal mediadora para garantir o acesso ao currículo e transformar o estudante com deficiência em protagonista da própria aprendizagem. A sua implementação efetiva, no entanto, é dificultada por barreiras estruturais, formativas e atitudinais.

A fim de consolidar a análise sobre o papel da Tecnologia Assistiva (TA) na promoção da equidade, os principais eixos de transformação identificados na literatura são sintetizados na Tabela 1. Este quadro apresenta, de forma objetiva, o potencial da TA para redefinir o acesso ao currículo e aumentar o protagonismo do estudante, ilustrando com exemplos práticos o impacto direto desses recursos no contexto escolar.

Tabela 1 Impacto Transformador da Tecnologia Assistiva (TA)

Eixo de Transformação	Conceito-Chave	Resultado no Contexto Escolar	Exemplo Prático de TA e Seu Impacto
Equidade e Acesso ao Currículo	Materialização da equidade (DUA)	Adaptação na forma de apresentação e interação do conteúdo, garantindo o direito à educação em igualdade de condições.	Deficiência Visual: Uso de Leitores de Tela (ex: NVDA, Jaws) ou livros em Braille. <i>Impacto:</i> O estudante lê o mesmo material digital ou

Eixo de Transformação	Conceito-Chave	Resultado no Contexto Escolar	Exemplo Prático de TA e Seu Impacto
			impresso que seus colegas, focando no aprendizado e não na limitação sensorial.
Autonomia e Protagonismo	Contorno das limitações físicas/sensoriais	Aumento da autonomia e independência, transformando o estudante dependente em protagonista ativo.	Deficiência Motora Grave: Utilização de Mouses e Teclados Adaptados ou Acionadores por Sopro/Voz. <i>Impacto:</i> O aluno interage com o computador e realiza tarefas (digitar, pesquisar) de forma independente, sem a intervenção constante de um auxiliar.
Comunicação e Interação Social	Mediação social	Facilita a comunicação e a interação social em sala de aula, reduzindo o isolamento.	Estudantes Não-verbais (TEA, Paralisia Cerebral): Uso de Softwares/Pranchas de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA). <i>Impacto:</i> O aluno expressa ideias, faz perguntas e participa de debates, contribuindo para um ambiente escolar mais inclusivo.
Inovação Pedagógica (DUA)	Princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)	Planejamento de aulas com múltiplos meios de engajamento, representação e expressão, beneficiando todos os estudantes.	Diversidade de Aprendizizes: Inserção de Conteúdo em Vídeo com Legendas e Audiodescrição e Plataformas interativas. <i>Impacto:</i> Alunos com dificuldades de leitura, TDAH ou surdez (respectivamente) têm acesso facilitado ao conteúdo simultaneamente.

Fonte: desenvolvido pela autora do texto/autoria própria.

Apesar do consenso sobre o potencial transformador da Tecnologia Assistiva, sua implementação plena e eficaz enfrenta obstáculos persistentes que neutralizam o ideal de equidade. A Tabela 2 a seguir consolida e categoriza as principais barreiras identificadas nos estudos, contrastando os desafios de

ordem estrutural, formativa e atitudinal com as demandas cruciais de solução que devem guiar políticas públicas e a gestão escolar.

Tabela 2: Desafios Persistentes na Implementação da TA (Barreiras)

Categoria da Barreira	Definição e Consequência	Demanda de Solução Crucial
Acesso/Estrutural	Deficiência na infraestrutura: Alto custo de equipamentos (hardware/software), ausência de internet de qualidade e escassez de dispositivos. <i>Consequência:</i> Cria desigualdade digital e limita o uso dos recursos.	Políticas Públicas Orientadas: Garantia de fornecimento e manutenção contínua da TA como um serviço permanente e atualizável.
Formativa	Deficiência na formação docente: Professores não possuem formação específica para identificar, selecionar ou integrar a TA ao planejamento de aula. <i>Consequência:</i> TA existente é subutilizada por desconhecimento pedagógico.	Investimento em Formação Docente: Inclusão da competência em TA como parte integrante da didática na formação inicial e continuada.
Atitudinal	Resistência e desconhecimento: Manutenção de atitudes capacitistas ou ausência de uma cultura de inovação e inclusão. <i>Consequência:</i> A TA é vista como um item isolado e de responsabilidade exclusiva do AEE, não como ferramenta pedagógica.	Trabalho Colaborativo e Pesquisa Aplicada: Fomentar o uso da TA como trabalho colaborativo entre docente regente e AEE, guiado por evidências de eficácia.

Fonte: desenvolvido pela autora do texto/autoria própria.

A TA, portanto, não é um luxo, mas sim uma condição indispensável para que o estudante exerça seu direito à educação em igualdade de condições. A chave para a equidade está na integração sistêmica e pedagógica da TA no ecossistema escolar, superando a mera aquisição do recurso e adotando uma perspectiva que transforma o processo de ensino e aprendizagem para todos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

(...) o sujeito não é uma essência, não é uma substância, mas não é uma ilusão. (Morin, 2003, p. 128).

O Impacto na Autonomia e no Protagonismo: As TAs provam ser eficazes em superar as barreiras de comunicação e interação, transformando estudantes antes dependentes em sujeitos ativos do seu processo de escolarização. Este aumento de autonomia é a chave para a verdadeira inclusão, elevando o desempenho acadêmico e a participação social. O Reforço da Inovação Curricular: Ao incorporar as TAs, a escola adota, na prática, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), planejando o ensino

de maneira flexível e antecipando a diversidade. A inovação, nesse contexto, é sinônimo de um planejamento que acolhe a todos, desde o início.

Contudo, a análise crítica da literatura aponta que a lacuna entre o potencial da TA e a sua realidade de implementação ainda é vasta. A equidade permanece comprometida pelas barreiras estruturais tais como falta de investimento, alto custo dos equipamentos e infraestrutura tecnológica precária e, principalmente, pelas barreiras pedagógicas. Para Galvão Filho “a maioria das pessoas, a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis.” (RADABAUGH, apud GALVÃO FILHO, 2009, p. 6). A ausência de formação continuada impede que os educadores utilizem as TAs de forma estratégica e personalizada.

Portanto, para o avanço da Educação Inclusiva, é fundamental que se repense em Políticas públicas que tratem a TA não como despesa, mas como investimento obrigatório em equidade, garantindo fornecimento contínuo e manutenção; ter prioridade na Formação assegurando que a competência tecnológica e assistiva seja integrada à grade curricular de formação inicial e continuada de todos os profissionais da educação; e ainda promover uma cultura escolar onde a TA seja um tema de trabalho colaborativo entre docentes da sala regular, do AEE e a gestão, afastando a visão de que a inclusão é responsabilidade de um único especialista.

A qualidade das intervenções executadas pelos docentes constitui um aspecto de elevada importância. No contexto da deficiência intelectual, o uso de recursos pedagógicos é uma condição necessária, mas não suficiente. A verdadeira efetividade reside na capacidade de planejar e mediar situações de aprendizagem que sejam intencionais e desafiadoras, transcendendo o material didático para realmente impulsionar o desenvolvimento cognitivo do estudante, garantindo sua plena acessibilidade e a construção autônoma do conhecimento.

Reitera-se a importância do docente de ter conhecimento da relevância da seleção e da aplicação de recursos de TA pertinentes à construção de saberes pelos estudantes. Para isso, faz-se de suma importância a compreensão das necessidades dos estudantes dentro e fora do contexto escolar, de modo a oportunizar sua autonomia, orquestrando, dessa forma, a coerência entre o uso dos diversos recursos, a emergência de estratégias de medição e as barreiras vivenciadas pelos estudantes.

O conhecimento não pode ser monolítico. Uma escola verdadeiramente democrática reconheceria o conhecimento empírico, a cultura popular, as linguagens e as formas de raciocínio trazidas pelos

estudantes como válidas. Excluir o que aparentemente não coube, até então, dentro dela é preservar uma fronteira cultural que serve como filtro social, garantindo que a escola continue sendo um espaço de reprodução da desigualdade, apesar da aparente abertura.

A escola se tornou um espaço de acesso ampliado, todavia manteve sua estrutura, currículo e valores inalterados. Ao receber estudantes de contextos sociais, culturais e epistemológicos diversos (populares, indígenas, quilombolas etc.), mas insistir em um currículo único e inflexível, ela garante que apenas aqueles cujo capital cultural se assemelha ao modelo tradicional terão sucesso.

A Tecnologia Assistiva possui o poder de transformar a educação, garantindo que a diferença seja vista como valor, e não como deficiência. A tarefa do futuro é consolidar uma gestão e uma prática pedagógica que utilizem a inovação tecnológica para construir escolas verdadeiramente acessíveis, justas e equitativas para todos.

Em síntese, a Tecnologia Assistiva (TA) consolida-se como um imperativo de inovação e um direito na Educação Inclusiva. No entanto, a materialização da equidade plena exige um esforço sistêmico urgente, que vá além da simples aquisição de recursos. É crucial que as políticas públicas priorizem o investimento contínuo em infraestrutura e, sobretudo, a capacitação estratégica do corpo docente, de modo a integrar a TA como um pilar fundamental e permanente da prática pedagógica e da autonomia estudantil

REFERENCIAS

BRASIL. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência – Lei nº 13.146/2015.

BRASIL. Decreto nº 5.296/2004 e suas atualizações.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008).

BRASIL. Plano Nacional de Tecnologia Assistiva. Comitê Internacional de Tecnologia Assistiva. Brasília, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.060, de 5 de junho de 2002. instituiu a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt1060_05_06_2002.html. Acesso em: 18 ago. 2025.

BRASIL. Ministério Público. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, DF, 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 15 set. 2025.

BRASIL. Ministério Público. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF, 07 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 15 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 1.793, de dezembro de 1994. Inclusão de Disciplina na Formação de Docentes e Outros Profissionais que Interagem com Pessoas com Necessidades Especiais. Disponível em: <https://iparadigma.org.br/biblioteca/educacao-inclusiva-portaria-no-1-793-de-1994-inclusao-de-disciplina-na-formacao-de-docentes-e-outros-profissionais-que-interagem-com-pessoas-com-necessidades-especiais/>. Acesso em: 18 fev. 2021

BERSCH, Rita de Cássia; TONOLLI, Juliana Cristina

BERSCH, Rita. Introdução à Tecnologia Assistiva. Porto Alegre: Assistiva.com, 2017. Disponível em: <https://www.assistiva.com.br/IntroducaoTecnologiaAssistiva.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2025.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Salamanca, Espanha, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 10 set de 2025.

DURKHEIM, Émile. Educação e Sociologia. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

FÁVERO, Eugenia Augusta Gonzaga. Direitos das Pessoas com Deficiência: garantia de igualdade na diversidade. – Rio de Janeiro: WVA – Ed.2004

GALVÃO FILHO, T. As novas tecnologias na escola e no mundo atual: fator de inclusão social do estudante com necessidades especiais? In: Anais do III Congresso Ibero-Americano de Informática na Educação Especial, Fortaleza, MEC, 2002.

GALVÃO FILHO, T.; DAMASCENO, L. Tecnologias Assistivas para autonomia do estudante com necessidades educacionais especiais. Revista INCLUSÃO, Brasília, DF, ano 2, n. 02, p. 25-32, ago. 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revistainclusao_2.pdf. Acesso em: 20 set. 2025.

LEITÃO, José. MEC desenvolve educação tecnológica e profissional inclusiva. Portal do MEC, 20 abr. 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/209-564834057/2579-sp-648848640>. Acesso em: 24 ago. 2025.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, M. T. E. O direito de ser, sendo diferente na escola. In: RODRIGUES, D. (Org.). Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2005.

MAZZOTTA, Marcos José da Silveira. Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez Editor, 2011

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde. 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

OLIVEIRA, Maria Marly de. Como fazer pesquisa qualitativa. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

SARTORETTO, Mara; BERSCH, Rita de Cássia Reckziegel. Tecnologia Assistiva na Educação. In: MACHADO, Rosângela; MANTOAN, Teresa Eglér (org.). Educação e inclusão: entendimentos, proposições e práticas. Blumenau: Edifurb, 2020. p 149-162.

Capítulo 3



10.37423/260510981

O HTPI (HORÁRIO DE TRABALHO PEDAGÓGICO INDIVIDUALIZADO) COMO TERRITÓRIO DE APRENDIZAGEM E MEDIAÇÃO NA CONSULTORIA EDUCACIONAL

Aveline Almeida

Pontifícia Universidade Católica Paraná



RESUMO

A formação continuada de professores é essencial para aprimorar as práticas pedagógicas e fortalecer as políticas públicas de educação. No âmbito das redes municipais, o Horário de Trabalho Pedagógico Individual (HTPI) constitui um espaço privilegiado tanto para a reflexão quanto para o aperfeiçoamento, promovendo momentos de escuta, análise e planejamento que articulam teoria e prática no cotidiano escolar. Nesse viés, este artigo tem como objetivo analisar o processo de HTPI nas redes municipais de ensino, enfatizando a importância do acompanhamento individualizado dos docentes para a leitura e a interpretação de dados avaliativos, assim como para a elaboração de propostas pedagógicas de retomada, mediadas pela consultoria educacional e pelo uso de plataformas digitais e bancos de questões. O estudo ancora-se em uma abordagem qualitativa e interpretativa, fundamentada nos princípios da pesquisa-ação, sustentada teoricamente nos aportes de García (1999), Imbernón (2010), Tardif (2002), Nóvoa (1995) e Formosinho (2002), que discutem a formação continuada como processo permanente de desenvolvimento profissional docente. Os resultados, baseados na observação de práticas formativas e na análise de avaliações de professores durante plantões de dúvidas, indicam que o HTPI, quando estruturado com intencionalidade pedagógica e suporte tecnológico, constitui espaço privilegiado de escuta, reflexão e reconstrução de saberes docentes.

Palavras-chave: Avaliação educacional. Consultoria educacional. Desenvolvimento profissional docente. Formação continuada. HTPI (Horário de Trabalho Pedagógico Individual).

INTRODUÇÃO

A formação continuada de professores compõe um dos pilares fundamentais para o aprimoramento das práticas pedagógicas e o fortalecimento das políticas públicas de educação. No enquadramento das redes municipais, o Horário de Trabalho Pedagógico Individual (HTPI) é considerado como um espaço privilegiado de reflexão e aperfeiçoamento docente, ao promover momentos de escuta, análise e planejamento personalizados, articulando teoria e prática no cotidiano escolar. Essa dinâmica possibilita o desenvolvimento de uma postura investigativa por parte dos educadores, estimulando a construção coletiva de saberes e a ressignificação das práticas de ensino. Outrossim, colabora para o fortalecimento da identidade profissional docente, ao reconhecer o professor como sujeito ativo na transformação das realidades educacionais.

No entanto, observa-se que, embora o HTPI esteja previsto nas legislações educacionais e nos planos de carreira docente, sua implementação muitas vezes, ocorre de forma fragmentada ou burocrática, perdendo o potencial de contribuir para o desenvolvimento profissional dos professores. Além disso, as avaliações educacionais externas como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), os indicadores do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA) e os resultados das plataformas de avaliação institucionais têm se consolidado como instrumentos essenciais para o diagnóstico das aprendizagens e o acompanhamento do desempenho dos estudantes que podem ser estudados e validados neste momento de planejamento.

Portanto, uma leitura crítica e a utilização pedagógica desses dados exigem tempo, mediação e acompanhamento formativo, elementos que nem sempre estão disponíveis nas rotinas escolares. Essa falta traduz a necessidade de compreender como o HTPI pode se tornar um território efetivo de formação e transformação docente, especialmente quando mediado por ações de consultoria educacional vinculadas a sistemas de ensino. A construção desse espaço requer intencionalidade e planejamento, de modo que as formações sejam contínuas, contextualizadas e voltadas às demandas reais das escolas. Desse modo, o HTPI assume o papel de eixo articulador entre a prática pedagógica e as políticas públicas, promovendo a integração entre desenvolvimento profissional e melhoria da aprendizagem dos estudantes.

Diante desse cenário, a pesquisa busca responder à seguinte questão norteadora: de que forma o HTPI, mediado pela consultoria educacional e pelo uso de plataformas digitais de avaliação, pode configurar-se como território de aprendizagem docente nas redes municipais de ensino? Para tanto, o objetivo

geral delineado é analisar o papel do HTPI como espaço de formação continuada e mediação pedagógica, considerando sua contribuição para a leitura dos dados avaliativos e a elaboração de estratégias de retomada das aprendizagens no contexto das redes municipais. Nesse rumo, os objetivos específicos são: compreender como o acompanhamento individualizado durante o HTPI contribui para o desenvolvimento profissional docente; investigar o uso das plataformas digitais e bancos de questões como instrumentos formativos para leitura de dados e replanejamento pedagógico; e identificar as percepções dos professores sobre o impacto do HTPI e da consultoria educacional em sua prática.

Nesse viés, a relevância deste estudo reside na necessidade de repensar os espaços e tempos formativos das redes públicas municipais, sobretudo quanto à valorização do HTPI como território de aprendizagem docente. Ao integrar formação continuada, dados avaliativos e consultoria educacional, propõe-se uma leitura sobre como as escolas podem articular avaliação e formação em um mesmo movimento formativo. Ainda, a pesquisa justifica-se pela pertinência social e pedagógica do tema, visto que o fortalecimento da formação docente impacta diretamente a qualidade da aprendizagem dos estudantes e consolida políticas públicas comprometidas com a equidade e a efetividade dos processos educativos.

A experiência da consultoria educacional pública, desenvolvida em parceria com diferentes redes municipais, apresenta-se como referência concreta que demonstra a viabilidade e a importância de modelos de acompanhamento formativo integrados a plataformas digitais e bancos de questões. Assim, o estudo contribui para o debate sobre o papel do consultor como mediador da aprendizagem docente e das práticas reflexivas. Essa atuação propicia a personalização do processo formativo, oportunizando o emprego pedagógico dos dados para a tomada de decisões mais assertivas e contextualizadas. Além disso, realça a relevância das tecnologias educacionais como aliadas na construção de uma cultura de formação contínua, colaborativa e baseada em evidências.

Ademais, este estudo pretende contribuir para o campo da formação docente ao oferecer subsídios teóricos e práticos que favoreçam a consolidação de políticas educacionais mais eficazes e sensíveis às necessidades reais das escolas. Ao evidenciar a importância da integração entre o HTPI, a consultoria educacional e o uso qualificado de dados avaliativos, busca-se ampliar a compreensão sobre os processos formativos que fortalecem o protagonismo do professor e promovem uma cultura de aprendizagem colaborativa e reflexiva. Desse modo, o trabalho não apenas analisa uma experiência

específica, mas também propõe reflexões que podem orientar futuras ações de gestão, formação e acompanhamento pedagógico nas redes municipais de ensino.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem qualitativa, de natureza descritiva e interpretativa, fundamentada nos princípios da pesquisa-ação. Segundo André (2005, p. 32), “a investigação qualitativa em educação busca compreender o significado dos fenômenos a partir da perspectiva dos sujeitos envolvidos, valorizando o contexto e a complexidade das relações sociais”. Essa perspectiva permite analisar a formação continuada de professores não como algo pontual, mas como um processo coletivo e dinâmico, no qual o pesquisador também assume o papel de participante e mediador das ações investigadas.

No contexto do HTPI, a pesquisa visa compreender como o acompanhamento individualizado colabora para o desenvolvimento profissional docente, especialmente no uso de dados avaliativos e plataformas digitais para a elaboração de propostas pedagógicas de retomada das aprendizagens, com olhar personalizado para ações e estratégias focadas no estudante. A metodologia baseia-se na concepção apresentada por Imbernón (2010, p. 43), quem afirma que “a formação em serviço deve ser entendida como um processo dialógico que se constrói na interação entre teoria e prática, entre a experiência e a reflexão compartilhada”. Assim, buscou-se observar e interpretar as práticas docentes em seu contexto real, considerando as interações entre consultores, gestores e professores como elementos formativos e analíticos.

Os dados foram obtidos a partir de um formulário de avaliação do acompanhamento do HTPI e dos registros das consultorias realizadas com docentes da Rede Municipal de Bom Jesus dos Perdões, São Paulo (SP). A coleta contemplou tanto instrumentos estruturados (questionários com questões abertas e fechadas) quanto registros descritivos das observações em campo, assegurando uma triangulação de fontes que reforça a consistência dos achados. A análise contemplou os indicadores quantitativos percentuais de satisfação, participação e impacto, bem como os registros qualitativos compostos por comentários, reflexões e devolutivas das professoras sobre o processo formativo individualizado.

Além disso, a pesquisa incorporou a observação participante das ações de consultoria educacional, com foco na leitura e interpretação de dados avaliativos e no uso das plataformas de recursos digitais (como o Ambiente Digital Lônica e o banco de questões), serviços que integram o Sistema de Ensino

adotado pela rede para a construção de planos de retomada das aprendizagens. O processo analítico foi conduzido segundo a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), que permite identificar categorias temáticas emergentes a partir dos discursos docentes, possibilitando compreender sentidos, percepções e significados atribuídos à formação. Conforme Tardif (2002, p. 36), “o saber docente é construído na prática e a partir dela”, o que torna o acompanhamento formativo um espaço legítimo de produção e reconstrução dos saberes profissionais.

A análise dos dados de acompanhamento em HTPI da Secretaria Municipal de Educação de Bom Jesus dos Perdões (SP) evidencia um resultado satisfatório do acompanhamento formativo realizado durante o HTPI. Participaram da ação dez professoras da rede municipal, todas vinculadas à Escola Municipal de Educação Fundamental (EMEF) Padre Arnaldo Vicente Belli, unidade que integra as ações de consultoria do Sistema de Ensino da FTD Educação Pública (SIM). Ressalta-se que os dados foram analisados de forma ética, garantindo o sigilo e o anonimato das participantes, conforme as diretrizes da pesquisa educacional.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Formação docente

O Horário de Trabalho Pedagógico Individual (HTPI), quando estruturado de forma intencional e reflexiva, constitui-se em um espaço de escuta, análise e ação formativa, que articula a prática cotidiana à reflexão crítica e à tomada de decisão pedagógica. Inserido nas políticas de valorização docente, o HTPI potencializa o desenvolvimento profissional, auxiliando o diálogo entre teoria e prática e o fortalecimento da autonomia docente. Também permite identificar necessidades específicas de cada turma e orientar estratégias pedagógicas mais eficazes, ajustadas à realidade escolar. Essa abordagem evidencia que a formação contínua e contextualizada contribui diretamente para a melhoria da aprendizagem e para a consolidação de práticas educativas de qualidade.

A formação continuada é um processo permanente, contextualizado e identitário. Para Nóvoa (1995, p. 25), “a formação de professores deve valorizar as práticas e promover uma reflexão crítica sobre a experiência, integrando a dimensão pessoal e profissional do ser docente”. Esse enfoque reconhece o professor como sujeito produtor de saberes, capaz de refletir sobre sua ação e transformá-la. Ainda, salienta a importância de processos formativos contínuos, que considerem tanto os desafios cotidianos

da sala de aula quanto as oportunidades de inovação pedagógica. Dessa forma, a formação docente deixa de ser apenas uma atualização técnica e passa a ser um instrumento de desenvolvimento integral e de fortalecimento da identidade profissional.

Nessa linha, García (1999, p. 26) afirma que “a formação docente é um processo dinâmico no qual os professores aprendem a partir da experiência e da reflexão sistemática sobre suas práticas”. Logo, na perspectiva do HTPI, a formação se organiza pela reflexão coletiva e pelo acompanhamento individualizado, permitindo que cada professor reinterprete sua prática à luz das evidências avaliativas e dos objetivos da escola. Ademais, Tardif (2002, p. 36) complementa: “os saberes docentes são plurais, formados por um conjunto de saberes provenientes da formação inicial, da experiência e das interações profissionais”. Assim, o HTPI torna-se um espaço de vivência desses saberes, possibilitando a percepção do diálogo contínuo entre teoria e prática, em consonância com as perspectivas contemporâneas de formação em serviço.

A escuta formativa, que viabiliza esse diálogo, é um dos pilares da formação docente e representa um dos principais alicerces da consultoria educacional, pois cria condições para que o professor seja compreendido em sua singularidade e trajetória, estreitando laços que colaboram com o fazer pedagógico. De acordo com Imbernón (2010, p. 45), “formar professores implica estabelecer processos comunicativos e colaborativos que permitam compreender os desafios do ensino a partir das experiências vividas”. Esse momento oportuniza uma escuta capacitada, preparada, e que se transforma em um instrumento de mudança, ao oportunizar dar visibilidade aos anseios dos docentes e validar suas experiências como fonte de conhecimento.

A formação continuada é entendida como um processo de construção identitária e profissional que se desenvolve ao longo da trajetória do educador. Para Nóvoa (1995, p. 25), “a formação de professores deve valorizar as práticas e promover uma reflexão crítica sobre a experiência, integrando a dimensão pessoal e profissional do ser docente”. Essa concepção manifesta-se nas falas das professoras participantes do HTPI de Bom Jesus dos Perdões, que reconhecem nesse espaço uma oportunidade de crescimento e aprimoramento contínuo: “adorei esse atendimento individual, achei significativo e esclarecedor, pois pude repensar o que faço em sala” (Professora A, 2025).

A fala da professora demonstra que o processo formativo ultrapassa o campo técnico e alcança dimensões subjetivas e éticas, reafirmando que se formar é também compreender-se no exercício da docência. García (1999, p. 26) sustenta que “a formação permanente deve permitir que o professor se

converta em sujeito do seu próprio desenvolvimento profissional, utilizando os recursos de sua prática e da reflexão coletiva”.

Segundo Nóvoa (1995, p. 31), o desenvolvimento profissional ocorre “na troca entre pares, na partilha de experiências e na construção coletiva do saber-fazer docente”. Esse acompanhamento individualizado, permitido pelo momento do HTPI, ao valorizar a escuta, transgride as formações estruturadas e hierarquizadas e se aproxima do conceito de responsabilidade de formação continuada docente, em que o professor é sujeito da própria trajetória formativa.

O principal documento normativo, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), encoraja essa construção, ao definir que “o trabalho pedagógico deve valorizar a escuta e a observação atenta do processo de aprendizagem, promovendo práticas inclusivas e colaborativas” (BRASIL, 2017, p. 14). Ainda assim, o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA) (BRASIL, 2023, p. 8) destaca que “a escuta pedagógica é condição para a personalização das estratégias de ensino e para o acompanhamento efetivo das aprendizagens”.

As evidências dos resultados, através da leitura e interpretação dos dados avaliativos, constituem dimensões centrais no desenvolvimento profissional docente, especialmente quando associadas à reflexão sobre a prática. Consoante García (1999, p. 34), “a formação deve capacitar o professor a compreender e utilizar as informações provenientes da avaliação para replanejar o ensino e aprimorar sua prática profissional”. Assim, o HTPI enquadra-se como um espaço privilegiado para a análise crítica dos dados ao articular os indicativos pedagógicos dos resultados avaliativos às decisões de estratégias pedagógicas aos estudantes.

Imbernón (2010, p. 59) realça que “a profissionalidade docente se constrói quando o professor é capaz de relacionar teoria e prática, dados e ações, reflexão e intervenção”. Essa relação pode ser favorecida quando as redes municipais de ensino utilizam plataformas digitais e bancos de questões que sistematizam informações sobre o desempenho dos alunos a favor das recomposições e retomadas.

Em consonância com a BNCC (BRASIL, 2017, p. 25), “a prática pedagógica deve estar ancorada em processos avaliativos diagnósticos e formativos, capazes de orientar a tomada de decisão sobre o quê, quando e como ensinar”. Nesse item, o papel da consultoria educacional, ao apoiar a leitura de dados, oportuniza uma prática formativa que permite ao professor compreender o percurso das aprendizagens, identificar habilidades prioritárias e planejar estratégias de recomposição. Essa prática

se relaciona ao princípio da equidade educacional, uma vez que possibilita respostas pedagógicas contextualizadas às necessidades dos estudantes.

A dimensão da ação completa o ciclo formativo proposto neste estudo, escuta, dados e ação, traduzindo o movimento da reflexão para a intervenção pedagógica. Conforme Formosinho (2002, p. 87), “a formação que se ancora na prática e se alimenta do diálogo com os pares é aquela que verdadeiramente transforma o ensino”. Desse modo, o trabalho da consultoria educacional tem papel mediador, apoiando o professor na tradução dos dados em ações com estratégias concretas, orientadas pela BNCC e pelos resultados diagnósticos das avaliações.

Tardif (2002, p. 42) chama essa dimensão de “competência profissional situada”, construída no panorama da prática e das interações entre colegas, formadores e gestores. Nesse âmbito, a consultoria educacional, ao oferecer acompanhamento reflexivo, contribui para consolidar uma cultura de análise e de tomada de decisão baseada em evidências, aspecto ressaltado pela BNCC (BRASIL, 2017, p. 10): “o uso pedagógico dos resultados das avaliações é essencial para o replanejamento das ações educativas e para a promoção da aprendizagem de todos”.

A mediação da consultoria educacional, portanto, não substitui o protagonismo docente, mas estimula as reflexões. Nesse contexto, o HTPI assume o papel de espaço formativo de ação e reconstrução pedagógica, no qual os professores se reconhecem como autores do processo de ensino e corresponsáveis pelo avanço das aprendizagens, uma vez que as estratégias são continuamente pensadas e ajustadas de forma personalizada para cada turma.

O HTPI como espaço de transformação e desenvolvimento profissional

Com base nos aportes teóricos apresentados, o HTPI é compreendido como uma ferramenta de formação em serviço sustentada pelo tripé escuta-dados-ação. Segundo Imbernón (2010, p. 61), “a formação não se limita à aquisição de conteúdos, mas à construção de significados compartilhados sobre o que é ensinar e aprender em contextos reais”. Complementando essa ótica, Nóvoa (1995, p. 34) afirma que “a formação se constrói na escola, por meio da reflexão sobre as práticas e da valorização das experiências coletivas”.

Ao analisar as contribuições dos principais teóricos que discutem a formação continuada em serviço, torna-se possível compreender que o HTPI, quando desenvolvido de maneira intencional e reflexiva,

amplia as possibilidades de transformação da prática pedagógica. Mais do que um espaço destinado ao cumprimento de carga horária, o HTPI representa um campo formativo em que se entrelaçam teoria e prática, promovendo a construção coletiva do saber docente e o fortalecimento da identidade profissional. Nessa interpretação, a formação deixa de ser concebida como um processo de mera atualização técnica e passa a ser entendida como um movimento contínuo de investigação e ressignificação da ação educativa. Assim, o HTPI assume um papel estratégico na consolidação de práticas pedagógicas autônomas, críticas e autorais, alinhadas às necessidades reais dos estudantes e aos desafios contemporâneos da educação pública.

O quadro a seguir sintetiza as concepções dos autores que fundamentam esta discussão e evidencia como seus aportes teóricos contribuem para compreender o HTPI como um espaço de formação em serviço pautado na reflexão, na colaboração e na reconstrução permanente dos saberes docentes.

Quadro 1: Síntese das concepções teóricas e suas contribuições para a compreensão do HTPI como espaço de formação em serviço

Autor(a)	Concepção de Formação Docente	Relação com o HTPI
García (1999)	A formação docente é processo dinâmico e reflexivo, no qual o professor aprende pela experiência e pela reflexão sistemática sobre sua prática.	No HTPI, sua visão sustenta a reflexão a partir das evidências avaliativas, isso ajuda a promover uma autonomia e o desenvolvimento profissional por meio da análise crítica dos dados e replanejamento das ações pedagógicas.
Imbernón (2010)	A formação é um processo dialógico e colaborativo, que se constrói na interação entre teoria e prática, baseado na escuta e na mediação.	É possível, nessa visão, considerar que o HTPI pode ser visto como espaço de escuta formativa, diálogo e reconstrução da prática; destacando o papel do formador ou consultor como mediador do processo reflexivo e transformador.
Tardif (2002)	Os saberes docentes são plurais, formados pela experiência, pela formação inicial e pelas interações profissionais.	No HTPI, esse olhar valida o espaço como lugar de reconstrução dos saberes profissionais, onde o professor mobiliza saberes da experiência e da formação para transformar sua prática.
Nóvoa (1995)	A formação docente deve valorizar as práticas e promover a reflexão crítica sobre a experiência, integrando as dimensões pessoal e profissional do ser docente.	O momento do HTPI tem respaldo como tempo e espaço de reflexão e partilha, reforça a ideia de comunidades de aprendizagem profissional, onde o professor aprende com o outro.
Formosinho (2002)	A formação deve ancorar-se nas práticas e nos contextos reais, valorizando o diálogo com os pares e o conhecimento situado.	No HTPI, dá base e importância ao relacionar teoria e prática no contexto da escola, promovendo a formação situada e transformadora.

Fonte: A autora, 2025.

A análise das concepções teóricas apresentadas no quadro comprova que a formação docente, sob diferentes perspectivas, converge para a ideia de que o desenvolvimento profissional do professor se sustenta na reflexão sistemática sobre a própria prática e na interação com seus pares. Apesar das particularidades de cada autor, observa-se um eixo comum que valoriza a escola como espaço privilegiado de aprendizagem e o professor como sujeito ativo do seu processo formativo. Tal compreensão aproxima-se do propósito do HTPI, que ultrapassa a dimensão burocrática para se consolidar como um território de investigação pedagógica, diálogo e reconstrução coletiva do saber docente.

Na experiência analisada junto à Rede Municipal de Bom Jesus dos Perdões (SP), essa fundamentação teórica ganha expressão concreta: o momento individualizado de acompanhamento mostra-se como prática formativa mediada, em que a escuta qualificada, a análise de dados e a reflexão sobre as estratégias de ensino se integram em um processo contínuo de aperfeiçoamento. Dessa forma, o HTPI reafirma sua relevância como política de formação em serviço, ao promover uma cultura colaborativa e investigativa, na qual teoria e prática se entrelaçam na busca por aprendizagens mais significativas e contextualizadas.

Nesse cenário, o HTPI rompe sua função burocrática e assume um papel transformador ao oferecer tempo, espaço e mediação para que os professores analisem dados, reflitam sobre suas práticas e elaborem planos de ação pedagógica voltados à recomposição das aprendizagens de forma significativa para cada turma. Sustentado pela escuta, dados e ação, o HTPI mostra-se como um espaço de formação em serviço e de transformação docente, facultando o desenvolvimento profissional e a melhoria contínua das práticas pedagógicas.

Nesse sentido, a formação continuada não se limita a ações pontuais ou cursos de atualização, entretanto, sobretudo, carece de ser validada como um processo que deve ser contínuo e contextualizado, que se desenvolve ao longo da trajetória profissional docente. Para García (1999), o desenvolvimento profissional docente implica uma transposição permanente de construção de saberes, marcada pela interação entre as experiências individuais, coletivas e de vida.

Sob essa ótica, Tardif (2002) aponta que o saber docente é construído na prática e a partir dela, sendo o resultado da articulação entre os saberes da experiência, os saberes curriculares e os saberes da formação. Essa concepção ressalta o reconhecimento do professor como sujeito que produz conhecimento, e não apenas como aquele que executa as práticas de políticas educacionais.

Imbernón (2010) argumenta que a formação deve se constituir como um espaço de diálogo entre os profissionais da educação, promovendo trocas de experiências e reflexão acerca da prática pedagógica. Assevera que “a formação é um processo de transformação e não de transmissão” (Imbernón, 2010, p. 37), esse fato reflete a necessidade de cada vez mais ser dada a devida importância a práticas de metodologias ativas que valorizem a autonomia e a autoria do docente.

Ademais, Nóvoa (1995) destaca que a profissão docente é organizada em contextos coletivos e históricos, e que a formação precisa reconhecer as múltiplas dimensões do “ser professor”, técnica, ética, relacional e identitária. Para complementar essa visão, Formosinho (2002) versa a respeito da relevância da valorização dos cenários das práticas e a necessidade de que as formações sejam formatadas à luz da realidade da comunidade em que a escola esteja inserida para atender as demandas reais da escola, aluno e professor.

Nessa toada, o HTPI constitui um importante instrumento da política de valorização docente, previsto em diversos planos municipais de educação como tempo destinado ao estudo, planejamento e reflexão sobre a prática pedagógica. No entanto, em muitas redes, esse espaço tem sido subutilizado, reduzido a atividades burocráticas ou a simples cumprimento de carga horária. Reverter essa conjuntura requer ressignificar o HTPI como tempo formativo, voltado ao acompanhamento intencional do desenvolvimento profissional dos professores.

Na concepção de Imbernón (2010), a formação deve partir das necessidades reais da prática docente, considerando o contexto e as condições concretas do trabalho educativo. O HTPI, quando orientado por essa perspectiva, torna-se um espaço privilegiado para o diálogo pedagógico, no qual o formador ou coordenador pedagógico atuam como mediadores de processos reflexivos, contribuindo para a consolidação de práticas colaborativas e investigativas.

Para Tardif (2002), o conhecimento docente é essencialmente prático e se estabelece na interação cotidiana com os alunos, colegas e gestores. Dessa maneira, o acompanhamento individualizado durante o HTPI possibilita reconhecer e valorizar os saberes que emergem da experiência, ao mesmo tempo em que favorece a problematização de situações reais da sala de aula. Esse acompanhamento não se restringe à supervisão técnica, porém se orienta pela escuta atenta, pela análise de resultados e pela proposição de caminhos pedagógicos contextualizados.

Concernente a isso, Nóvoa (1995) entende que a formação de professores deve promover “a construção de uma profissão que se aprende com os outros”, sobrelevando o caráter coletivo e reflexivo do trabalho docente. Dessa forma, o HTPI pode ser compreendido como uma fonte formativa e que pode ser vista de duas formas simultaneamente: individual e colaborativa, em que o professor tem tempo e suporte para analisar suas práticas à luz das evidências, com objetivos específicos de aprendizagem dos estudantes.

Nesse panorama, há de se considerar que a escuta pedagógica é também um dos pilares da formação em serviço e do acompanhamento individualizado. Imbernón (2010, p. 45) reitera que “formar professores implica estabelecer processos comunicativos e colaborativos que permitam compreender os desafios do ensino a partir das experiências vividas”.

Esse pilar torna-se evidente ao se observar as devolutivas dos participantes durante os atendimentos do HTPI realizados pela consultoria educacional: “adorei esse atendimento individual, achei significativo e pude aprender mais. Obrigada” (Professora A); e “foi possível esclarecer dúvidas, conhecer novos caminhos e estratégias. Foi excelente!! Seria bom acontecer ao menos 1 vez a cada semestre” (Professora B). esses comentários e falas traduzem a pertinência da escuta atenta e do acompanhamento próximo, apontando para o que Nóvoa (1995, p. 31) denomina de “comunidades de aprendizagem profissional”, nas quais o professor aprende com o outro e com o diálogo sobre sua prática.

A BNCC (BRASIL, 2017, p. 14) reforça esse pilar ao salientar que “o trabalho pedagógico deve valorizar a escuta e a observação atenta do processo de aprendizagem, promovendo práticas inclusivas e colaborativas”. Similarmente, o CNCA (MEC, 2023, p. 8) sublinha que “a escuta pedagógica é condição essencial para a personalização das estratégias de ensino”. No HTPI, portanto, a escuta transforma-se em instrumento de reflexão coletiva e empatia profissional.

A consultoria educacional e o uso de plataformas com recursos digitais

A integração de plataformas digitais de aprendizagem utilizando recursos e bancos de questões ao trabalho pedagógico representa um avanço importante nas políticas de formação e acompanhamento docente. Ferramentas como as disponibilizadas pela FTD Educação Pública, por meio da Plataforma Iônica e do banco de questões do SIM, têm potencializado a retomada e a recomposição de

aprendizagens após a leitura dos resultados avaliativos das aprendizagens, fornecendo indicadores precisos e recursos pedagógicos integrados à BNCC e as avaliações externas.

De acordo com García (1999), o desenvolvimento profissional docente exige acesso a instrumentos que permitam ao professor analisar sua própria prática e tomar decisões pedagógicas baseadas em evidências. Nesse rumo, as plataformas digitais se configuram como mediadoras entre o dado e a ação educativa, favorecendo a autonomia docente e a cultura de monitoramento pedagógico.

O papel da consultoria educacional neste processo é essencial, pois atua como facilitadora da leitura de dados e da transformação desses dados em estratégias de ensino. Durante os encontros formativos e plantões de dúvidas, a consultoria auxilia gestores e professores na interpretação das informações geradas pelas avaliações, promovendo discussões sobre os níveis de proficiência, as habilidades prioritárias e as intervenções necessárias. Esse acompanhamento formativo e personalizado tem se mostrado determinante para o avanço das práticas pedagógicas e para a consolidação de uma cultura avaliativa nas redes municipais, principalmente ao elaborar planos mais eficazes, com foco nas aprendizagens que precisam ser consolidadas para cada período e ano escolar.

A leitura e interpretação de dados avaliativos assume uma função relevante na transformação das práticas docentes. García (1999, p. 34) afiança que “a formação deve capacitar o professor a compreender e utilizar as informações provenientes da avaliação para replanejar o ensino e aprimorar sua prática profissional”. Essa abordagem é traduzida quando o professor, ao analisar os resultados de sua turma, consegue identificar fragilidades e traçar estratégias de recomposição das aprendizagens.

As falas coletadas durante o HTPI ilustram essa relação entre dado e reflexão: “gostei bastante desse momento, orientou buscar caminhos mais práticos na plataforma. São ferramentas importantes no uso do material didático e avaliações” (Professora C); “a explicação foi ótima, acredito que conseguirei utilizar no meu planejamento” (Professora D). Essas declarações demonstram uma atitude discriminada por Imbernón (2010, p. 59), quando sanciona que “a profissionalidade docente se constrói quando o professor é capaz de relacionar teoria e prática, dados e ações, reflexão e intervenção”.

A BNCC (BRASIL, 2017, p. 25) complementa essa visão ao indicar que “a prática pedagógica deve estar ancorada em processos avaliativos diagnósticos e formativos, capazes de orientar a tomada de decisão

sobre o quê, quando e como ensinar”. No momento de HTPI, o uso de dados e evidências se traduz em prática formativa, orientando a ação pedagógica e não somente em percepções intuitivas.

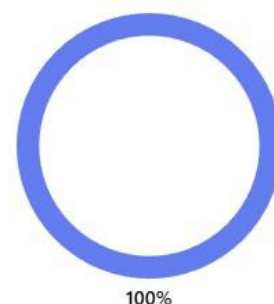
O envolvimento da tecnologia, análise pedagógica e formação docente proporciona o que Imbernón (2010) denomina de “aprendizagem situada”, em que o professor aprende a partir da sua própria prática, usando ferramentas que ampliam sua capacidade de reflexão e ação. Assim, o uso das plataformas e do banco de questões não deve ser compreendido como uma atividade técnica isolada, mas como parte de um processo de mediação formativa, sustentado pela escuta, pela análise colaborativa e pela elaboração conjunta de estratégias de ensino.

A Figura 1 ilustra a percepção dos professores sobre a geração de novas ideias para aprimorar suas práticas pedagógicas durante os encontros de HTPI.

Figura 1: Pergunta - Durante o encontro, você teve nova ideias para implementar melhorias em sua prática?

Durante o encontro, você teve novas ideias para implementar melhorias em sua prática?

● SIM	11
● NÃO	0
● POUCAS	0



Fonte: A autora, 2025.

Os resultados apontam que 100% dos participantes declararam ter adquirido novas ideias para melhorar sua prática pedagógica após o momento de HTPI. Tal dado confirma o que Imbernón (2010, p. 47) destaca ao afirmar que “a formação que nasce da prática e retorna a ela transforma o fazer docente em espaço de investigação e crescimento profissional”. Além disso, a BNCC (BRASIL, 2017, p. 14) reforça que o desenvolvimento docente deve estar vinculado à garantia dos direitos de aprendizagem, de modo que os professores sejam capazes de “planejar e conduzir situações de ensino que favoreçam o desenvolvimento integral das crianças e estudantes”.

A Figura 2 apresenta a avaliação dos participantes sobre a atuação do formador(a) durante o momento de HTPI, enfatizando a percepção quanto à eficácia da consultoria educacional.

Figura 2: Pergunta – Sobre o formador(a): avaliação do trabalho da consultoria
Sobre o formador(a). Assinale:



Fonte: A autora, 2025.

Em relação à avaliação do trabalho da consultoria, 80% das docentes classificaram o atendimento como “Ótimo” e 20% como “Bom”, sem registros de insatisfação. Essa aprovação traduz a significância do momento individualizado e da escuta pedagógica ativa, dimensões essenciais para o desenvolvimento profissional docente. Essa perspectiva reforça que o acompanhamento próximo permite ajustes pontuais nas práticas pedagógicas, tornando o processo formativo mais eficaz e contextualizado. De mais a mais, evidencia que a valorização da interação social e da troca de experiências contribui para o fortalecimento da cultura colaborativa nas escolas, ampliando o impacto da formação continuada. Esses resultados sugerem que a formação docente não se restringe à transmissão de conteúdos, contudo se caracteriza como um processo dinâmico de construção de competências profissionais. Ademais, sinalizam para a necessidade de estratégias estruturadas que integrem reflexão crítica, mediação pedagógica e análise de evidências, consolidando o HTPI como instrumento central na promoção de práticas educativas de qualidade.

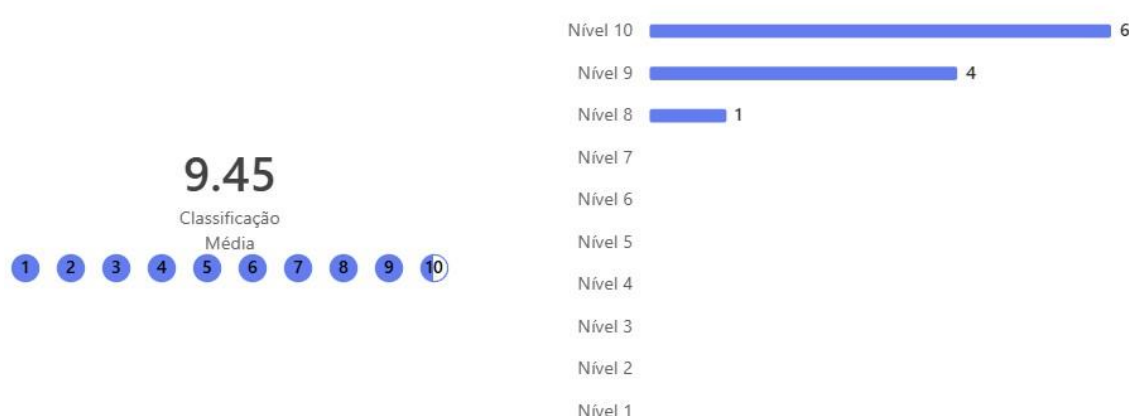
Outro aspecto importante refere-se à clareza das orientações sobre o uso das Plataformas Digitais Iônica e Avaliação FTD, mencionadas por 100% dos participantes. Os docentes reiteraram que o uso dessas tecnologias potencializa o aprendizado e auxilia na interpretação pedagógica dos dados, ampliando a capacidade de análise das aprendizagens. Essa prática docente mais autônoma está em convergência com a BNCC (2017), que orienta os professores a utilizarem evidências avaliativas para ajustar continuamente suas estratégias didáticas, de forma coerente com as necessidades dos alunos. Nesse ângulo, a percepção sobre a relevância das informações e orientações oferecidas durante a formação torna-se um indicativo direto do impacto do HTPI no aprimoramento das práticas pedagógicas. Essa constatação reforça que a integração de ferramentas digitais com momentos de mediação pedagógica contribui significativamente para a construção de saberes docentes

contextualizados e reflexivos. Além disso, evidencia que o acesso a dados claros e sistematizados favorece decisões pedagógicas fundamentadas, fortalecendo a qualidade e a efetividade do ensino nas escolas participantes.

A Figura 3 ilustra a percepção dos participantes sobre a importância de explorar essas informações e orientações para o sucesso de seu trabalho docente. Os dados refletem o reconhecimento da relevância do acompanhamento individualizado e da utilização de ferramentas digitais para o planejamento e a análise pedagógica. Além disso, acentuam como o acesso a informações claras e contextualizadas fortalece a tomada de decisão docente, promovendo práticas mais consistentes e fundamentadas na realidade da sala de aula.

Figura 3: Pergunta – Em uma escala de 1(nenhum pouco) a 10(extremamente), quão importante é para o sucesso de seu trabalho explorar as informações e dicas oferecidas durante a formação?

Em uma escala de 1 (nenhum pouco) a 10 (extremamente), quão importante é para o sucesso de seu trabalho, explorar as informações e dicas oferecidas durante a formação?



Fonte: A autora, 2025.

As informações obtidas pelo formulário de avaliação dos docentes apresentaram a satisfação com o formato de atendimento individualizado. Dizeres como “excelente”, “muito bom” e “deveria acontecer mais vezes” realçam o impacto positivo da ação formativa. Esse resultado confirma que o HTPI, quando mediado pela consultoria e sustentado por plataformas digitais, não é um espaço burocrático, mas sim um território de reflexão e autoria docente. Conforme Tardif (2002, p. 37), “ensinar é mobilizar um repertório plural de saberes, entrelaçados pela experiência e pela interação com os outros”.

A BNCC (2017, p. 25) corrobora essa percepção ao assegurar que “a prática pedagógica deve estar alicerçada na análise diagnóstica das aprendizagens, na escuta das necessidades dos alunos e na proposição de estratégias que assegurem o direito de aprender”. Desse modo, o HTPI se torna o

momento privilegiado para traduzir dados avaliativos em ações pedagógicas intencionais, articuladas ao projeto educativo da escola e da turma.

O caráter da ação revela um desdobramento do momento de escuta e dos aspectos de análise de dados transformados em estratégias de intervenções que fazem sentido naquele grupo analisado. Segundo Formosinho (2002, p. 87), “a formação que se ancora na prática e se alimenta do diálogo com os pares é aquela que verdadeiramente transforma o ensino”. Por conseguinte, torna-se plausível ao considerar as percepções docentes sobre a aplicabilidade do que foi trabalhado na consultoria: “com certeza foi uma ótima didática e muita contribuição em preparar as atividades com foco” (Professora E).

Esses relatos expressam um ciclo importante que envolve escuta-dados-ação, no qual a reflexão se concretiza em práticas pedagógicas mais conscientes. A consultoria educacional, então, atua como mediadora formativa, promovendo o que Tardif (2002, p. 42) denomina “competência profissional situada”, ou seja, a capacidade de tomar decisões pedagógicas contextualizadas com base na realidade da escola e dos alunos. Nesse viés, a BNCC (BRASIL, 2017, p. 10) orienta que “o uso pedagógico dos resultados das avaliações é essencial para o replanejamento das ações educativas e para a promoção da aprendizagem de todos”, frisando o papel estratégico da mediação formativa e da análise colaborativa dos resultados.

Ao integrar escuta, dados e ação, o HTPI transforma-se em um verdadeiro laboratório de formação continuada; nele o professor observa, analisa e reconstrói sua prática pedagógica. De acordo com Imbernón (2010, p. 61), “a formação não se limita à aquisição de conteúdos, mas à construção de significados compartilhados sobre o que é ensinar e aprender em contextos reais”.

Essas evidências se confirmam nas falas dos docentes, que expressam sentimento de pertencimento e valorização profissional: “achei bom e importante. Algumas coisas já tínhamos aprendido na HTPC, e hoje foi bem específico. Bastante clareza nas instruções” (Professora F); “agora consigo ver o resultado mais claro da minha turma e saber onde devo focar mais” (Professor G).

Acerca disso, Nóvoa (1995, p. 34) avulta que “a formação se constrói na escola, por meio da reflexão sobre as práticas e da valorização das experiências coletivas”. Dessa forma, o HTPI está para além da dimensão burocrática e nesse sentido, passa a assumir o papel transformador, promovendo o desenvolvimento profissional docente e a melhoria contínua das práticas educativas.

Por fim, observa-se que o uso alinhado das Plataformasônica, banco de questões FTD a partir da leitura dos dados das turmas, ampliou a compreensão das docentes sobre os níveis de proficiência, possibilitando a identificação de habilidades prioritárias e o planejamento de ações de recomposição das aprendizagens, consoante preconiza o CNCA (MEC, 2023). Nesse prisma, o HTPI assume papel estratégico na transformação dos dados em práticas pedagógicas contextualizadas, fortalecendo a cultura avaliativa e o protagonismo docente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados avaliados após os momentos de HTPI da Rede Municipal de Bom Jesus dos Perdões (SP) evidenciam que o acompanhamento individualizado é um elemento decisivo para a efetividade da formação continuada. Os docentes participantes demonstraram elevado grau de satisfação com o formato adotado, destacando a clareza, a pertinência das orientações e a relevância das informações compartilhadas, que obtiveram média 9,6 na escala de importância. As análises revelam, ainda, que os professores necessitam de espaços mais personalizados, voltados às especificidades de suas turmas, o que muitas vezes não é possível nos encontros coletivos. Esse resultado reforça a necessidade de práticas formativas que respeitem o ritmo e as demandas reais de cada contexto escolar. Além disso, demonstra que a escuta ativa e o acompanhamento próximo fortalecem o vínculo entre teoria e prática pedagógica, tornando o processo formativo mais significativo.

A leitura das avaliações indica que o HTPI tem se consolidado como um espaço formativo de escuta, reflexão e ação, favorecendo o fortalecimento do desenvolvimento profissional e o aprimoramento das práticas pedagógicas. Essa configuração reforça a importância do consultor educacional como mediador do processo, sobretudo quando atua com base na análise de dados e no uso de ferramentas tecnológicas que potencializam o engajamento docente e a construção colaborativa do conhecimento. Assim, o acompanhamento sistemático, aliado à escuta qualificada, transforma-se em processo formativo contínuo, capaz de promover a recomposição das aprendizagens e o avanço dos níveis de proficiência dos estudantes. Observa-se que, quando o acompanhamento é orientado por evidências e práticas reflexivas, o impacto na sala de aula torna-se visível e mensurável. Essa dinâmica contribui para o fortalecimento de uma cultura formativa pautada na corresponsabilidade e na busca por resultados educacionais mais equitativos.

A institucionalização do HTPI como política permanente de formação em serviço representa, portanto, um avanço estratégico para as redes municipais. Ao assegurar tempo pedagógico protegido, suporte formativo estruturado e acompanhamento constante, cria-se um ambiente que valoriza o contexto de trabalho e as experiências compartilhadas, reconhecendo o professor como protagonista de sua própria trajetória formativa. Essa consolidação amplia as possibilidades de integração entre planejamento, execução e avaliação, tornando o processo de formação mais orgânico e contextualizado. Ademais, reafirma a relevância de políticas educacionais sustentadas por continuidade e intencionalidade, capazes de garantir a efetividade e a sustentabilidade das ações formativas.

Desse modo, a experiência analisada demonstra que o HTPI, quando articulado a práticas reflexivas e ao uso consciente de recursos pedagógicos e tecnológicos, contribui significativamente para a transformação das práticas docentes e dos resultados de aprendizagem. Mais do que um espaço de formação, o HTPI consolida-se como um dispositivo de fortalecimento da educação pública, reafirmando o compromisso coletivo com a qualidade, a equidade e a efetividade dos processos educativos, inspirando novas possibilidades de desenvolvimento profissional sustentadas na colaboração e na análise crítica das práticas escolares. Essa concepção aponta para a necessidade de continuidade das ações e da ampliação de espaços de diálogo entre escolas, consultores e gestores. Logo, o HTPI se desvela não apenas como instrumento de formação, mas como motor de inovação e aprimoramento constante no cenário educacional contemporâneo.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. Pesquisa qualitativa em educação: uma abordagem teórica e metodológica. São Paulo: EPU, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Educação Básica. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA). Brasília: MEC, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/educacao-basica/cnca>. Acesso em: 10 out. 2025.

FORMOSINHO, Júlia Oliveira. Formação de professores: aprendizagem profissional e ação docente. Porto: Porto Editora, 2002.

GARCÍA, Carlos Marcelo. Formação de professores: para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

IMBERNÓN, Francisco. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2010.

NÓVOA, António (org.). Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2002.

Capítulo 4



10.37423/260510983

PRECISÃO OU INCERTEZA? UM ESTUDO SOBRE PLATAFORMAS DE VERIFICAÇÃO DE USO DA IA EM PRODUÇÕES ACADÊMICAS

José Carlos Lucio Maia

Universidade Federal do Tocantins

Ilana Murici Ayres

Universidade Federal do Tocantins

Luciana Mamede da Silva

Universidade Federal do Tocantins

Katiusse Kelle de Melo Soares

Universidade Federal do Tocantins

Adenir José de Sousa

Universidade Federal do Tocantins

Rafael Lima de Carvalho

Universidade Federal do Tocantins

Rodrigo de Melo Brustolin

Tribunal de Justiça de Goiás (TJ-GO)

Flávio Roldão de Carvalho Lelis

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado de Goiás

Giovana Beatriz de Souza Lucio Maia

Universidade Evangélica de Goiás

Emylane Celi Mota Brito

Faculdade Anhanguera de Camaçari

RESUMO

A inteligência artificial (iA) reestrutura as lógicas de produção e de consumo da sociedade, aprimorando o conhecimento e favorecendo a transformação digital de operações condicionadas à atuação humana. Na produção textual, a iA pode ser aplicada em diversas etapas, desde a organização de ideias até a revisão linguística. Dados os riscos à integridade acadêmica, surgem aplicações para verificar o uso de iA na redação. Nesse contexto, questiona-se: essas plataformas oferecem um serviço efetivo? Como resposta, desenvolveu-se uma pesquisa quantitativa, não probabilística, com extração de 100 fragmentos textuais de trabalhos acadêmicos produzidos entre 1980 a 2025, disponíveis abertamente na internet, submetendo-os a uma plataforma escolhida aleatoriamente. Em síntese, o experimento mostrou que as expectativas quanto à assertividade do detector não se concretizaram. A aplicação analisada atribuiu até 100% de contribuição de iA para textos datilografados, publicados nas décadas de 1980 e 1990. Também foi realizado um Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL) e criada uma nuvem de palavras a partir dos estudos selecionados. Nota-se irreversível o crescente uso das iAs. Os especialistas indicam que esta seja incorporada ao processo de aprendizado, estimulando o seu uso ético e transparente, observando princípios pedagógicos. Conclui-se que educadores devem conhecer as limitações das ferramentas, evitando decisões com base em conclusões equivocadas, diante do risco danos aos direitos da personalidade de autores legítimos.

Palavras-chave: Inteligência artificial Autenticidade. Produção de texto. Direito autoral.

INTRODUÇÃO

A transformação digital promove uma realidade na qual a tecnologia tanto pode impulsionar o desenvolvimento da sociedade quanto servir para práticas ilícitas. Nessa lógica, os Sistemas de Gestão de Compliance tornam-se referências para as organizações manterem a conformidade do seu negócio, inculcando a práxis de seus colaboradores, não só em termos dos marcos legais, mas, também, em atenção aos padrões éticos de sua conduta. Por consequência natural, no meio acadêmico a preocupação com a integridade das ações (do) e não-ações (do nothing) se revela quando da criação de entidades como o International Center for Academic Integrity (ICAI) e nos crescentes debates acerca de integridade acadêmica.

Não se tem de forma unívoca a data exata do início da lógica hoje popularmente conhecida como inteligência artificial (IA). Alan Turing, um dos pioneiros da computação, em um artigo datado em 1950, apresentou a instigante reflexão se as máquinas poderiam pensar. Para tanto propôs uma solução denominada “jogo da imitação”, que também ficou conhecida como “Teste de Turing”. Em 1956, John McCarthy propôs o termo “inteligência artificial” para se referir “à engenharia de criar máquinas inteligentes”. Contudo, apesar do conceito existir há décadas, o uso em massa das IAs só se tornou viável após a exploração sistemática de dados pelas plataformas de redes sociais e o uso da computação em nuvem (Murer, 2025).

No contexto acadêmico, as novas tecnologias podem ser utilizadas para checar a autenticidade das produções textuais, visando, em tese, instigar transparência e fortalecer a confiança nos estudos científicos. Isso é o que se espera de ferramentas tecnológicas como as que se propõem a verificar o possível uso de inteligência artificial (IA) na elaboração de trabalhos acadêmicos. Porém, deve haver cautela quanto às suas potencialidades, assim como remeter um olhar crítico para as restrições de uso, por vezes não verbalizadas pelas empresas fornecedoras, e evitar que a utilização inadvertida se converta em violação de direitos dos autores cujas obras são submetidas à avaliação.

A transformação digital é um fenômeno complexo, multinível e dinâmico que gera uma nova realidade social, ambiental, tecnológica e econômica, na qual múltiplos atores interagem entre si, inseridos em diversificados ecossistemas digitais. Nessa linha, a gestão dos produtos digitais deve levar em consideração os elementos de orientação, cooperação e orquestração para agregar valor e vantagens competitivas. No âmbito da Educação, tais produtos podem estimular o pensamento crítico e o

desenvolvimento humano-científico, mas, também, podem servir para realização de práticas antiéticas.

Assim, a integridade revela um amplo espectro de valores e crenças que devem arquitetar os esquemas estruturantes das organizações, o que inclui, sobretudo, todas as partes interessadas. Além de repelir as práticas reprováveis, ela valoriza e estimula a eficácia social, a responsabilidade, a excelência e a transparência. Não por menos, essas perspectivas devem também ser internalizadas nos ambientes escolares, na medida em que a integridade acadêmica pode ser entendida como sendo “um compromisso, mesmo diante da adversidade, com seis valores fundamentais: honestidade, confiança, justiça, respeito, responsabilidade e coragem” (ICAI, 2021, tradução livre).

Anteriormente ao uso das tecnologias digitais, seja para obter insights, organizar, revisar e ajustar textos, tinha-se um cenário no qual a escrita primitiva sofria interferências externas e, não raro, alterava substancialmente a construção original. Entre aqueles que protagonizavam essas modificações tinha-se o trabalho humano dos revisores/tradutores e daqueles tantos outros que emitiam opiniões sobre o conteúdo e a forma do texto em construção. Estes agentes externos, por vezes agregando ou suprimindo elementos textuais que não se originaram no intelecto do autor original. Um exemplo amplamente conhecido é o dos textos bíblicos, que há centenas de anos possuem variadas versões, com conteúdos diferentes em uma mesma língua, muito em razão das diversas traduções realizadas.

Atualmente, têm-se um ecossistema de empresas que fornecem tecnologias que se propõem verificar a autenticidade de textos, estimando um percentual de contribuição das IAs. Há outras que oferecem a humanização de textos não humanos. Seja de uma ou de outra forma, o cenário é desafiador se todos os atores envolvidos não tiverem o pleno conhecimento dos benefícios e das restrições dessas tecnologias, que são capazes de alavancar o conhecimento, entendendo-as, sempre, na condição de ferramenta acessória para a atuação humana.

Fato é, os usuários podem criar uma falsa expectativa quanto ao funcionamento dessas tecnologias de verificação de autenticidade, cuja utilização indevida dos resultados pode gerar profundas consequências, tais como embasar sanções ou outros tipos de exposições que afetam o direito de personalidade dos autores e podem resultar em uma demanda judicial.

Sob a perspectiva jurídica, a utilização das iAs quando da produção de textos gera uma série de questionamentos. Por um lado, existem dúvidas sobre a existência e a titularidade de direitos autorais de obras produzidas por meio dessa tecnologia. Por outro vértice, não há limites claros referentes ao uso legítimo (fair use) de produções intelectuais para treinar as iAs. Há dúvidas em relação à caracterização dos textos elaborados pela tecnologia como derivações da obra original ou só como paráfrases ou paródias, que são livremente autorizadas pela legislação brasileira (Alves, 2024).

Nessa linha, não se pode ladear os possíveis desdobramentos jurídicos resultantes de falhas de funcionamento e/ou do manejo incorreto de ferramentas de verificação que ocasionem danos morais e materiais a legítimos autores de obras intelectuais. Atribuir indevidamente a alguém a prática de plágio ou de qualquer outra conduta análoga, constitui violação aos direitos da personalidade, atingindo a honra da pessoa ofendida e motivando o dever de reparação (Brasil, 2025).

Diante desse cenário, o presente estudo tem por objetivo examinar as implicações do uso de sistemas de detecção de escrita por inteligência artificial no contexto da integridade acadêmica, com ênfase na avaliação da autenticidade da produção textual. Para tanto, adota-se uma abordagem metodológica em duas etapas complementares.

Na primeira, para constatar se as plataformas de verificação de autenticidade de texto oferecem um serviço efetivo, efetuou-se análise empírica das respostas dadas por uma dessas tecnologias disponíveis gratuitamente na internet. Foram submetidos 100 fragmentos textuais à verificação do serviço escolhido. Os textos examinados eram trechos das introduções de trabalhos acadêmicos produzidos entre os anos de 1980 e 2025, os quais também estavam disponíveis de forma digital e gratuita na internet.

Entre os achados desta etapa, chamou a atenção o fato de a plataforma escolhida ter indicado altas taxas de contribuição de IA generativa para textos escritos décadas antes da popularização dessa tecnologia. Destaque-se que, entre os fragmentos textuais submetidos à análise, alguns foram redigidos com máquina de escrever mecânica. Essa constatação, por lógico, suscita dúvidas quanto à assertividade dos resultados de autenticidade sugeridos pela ferramenta utilizada. Isso evidencia limitações metodológicas dessas ferramentas e reforça a necessidade de sua utilização crítica e contextualizada em ambientes acadêmicos.

Em uma segunda etapa, realizou-se um mapeamento sistemático de literatura (MSL) na base Scopus, voltado à identificação das principais categorias conceituais e tendências de pesquisa sobre integridade, autoria e uso de IA na verificação de originalidade. A síntese dos estudos selecionados foi representada visualmente por meio de uma nuvem de palavras, construída a partir das palavras-chave extraídas e tratadas com técnicas de análise textual assistida por IA.

Os estudos que compuseram o corpus de análise do MSL evidenciam que o debate sobre integridade acadêmica diante do crescente uso das IAs ainda está fortemente ancorado em abordagens punitivas e de detecção. Contudo, os especialistas apontam a necessidade de reflexões estruturadas sobre governança, equidade e uso pedagógico responsável da tecnologia na educação.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para aprofundar na busca de respostas à questão de pesquisa, este trabalho está fundamentado em estudos sobre: a) inteligência artificial, abrangendo seu histórico, conceitos, fundamentos, aplicações e limitações, atuais e futuras; b) compliance e integridade acadêmica; c) linguagem humana, tratando de sua complexidade e da dificuldade de diferenciar formas legítimas de intertextualidade de usos ilícitos de obras alheias; e d) aspectos jurídicos referentes aos direitos da personalidade e aos direitos autorais.

Autores como Abid Malik e Amjad (2025), Ardito (2025), Bordalejo et. al. (2025), Guan e Han 2025, Hau (2025), Kalmani et. al. (2025), Lund et. al. (2025), Miller et. al. (2025), Mondal (2025), Mulaudzi e Hamilton (2025), Paullet et. al. (2025), Popescu-Apreutesei et. al. (2025), Prykhodchenko et. al. (2025), Stillman (2025), Zhu et. al. (2025), Ullah, Bin Naeem, e Kamel Boulos (2024) e Elkhatat, Elsaid e Almeer (2023) tratam da relação entre os detectores do uso das IAs nas produções textuais no contexto da integridade acadêmica. Murer (2025), Suleyman e Bhaskar (2024), Aranha (2023) e Lee (2019) abordam o desenvolvimento da IA em suas obras, relatando suas origens, em termos conceituais, na década de 1950.

Ao longo da história, a IA se dividiu entre a abordagem “baseada em regras” e a de “redes neurais”, sendo esta última a adotada nos modelos tecnológicos aplicados às ferramentas que se popularizaram nos dias de hoje. Apesar de existir há várias décadas, até pouco tempo as IAs eram conhecidas e utilizadas por um número muito restrito de estudiosos da ciência da computação, nos poucos laboratórios com equipamentos avançados o suficiente para realização de experimentos nessa área.

Era inviável o desenvolvimento e a utilização de iAs em larga escala, pois a criação destas exige equipamentos com alto poder computacional e grandes volumes de informação disponíveis para treinamento dos algoritmos.

Isso porque, no cerne dessa tecnologia, o algoritmo utiliza uma vasta quantidade de dados para reconhecer padrões e fazer correlações internas a fim de tomar uma decisão e entregar o que foi solicitado pelo usuário (Lee, 2019). O resultado pretendido pode ser tanto a elaboração de um texto com um estilo específico quanto o reconhecimento de padrões que indiquem a probabilidade de a origem deste não ser humana. No entanto, foram necessários avanços tecnológicos em várias frentes para tornar viável a ampla utilização das iAs.

Do ponto de vista científico, ocorreu o desenvolvimento de técnicas de processamento de linguagem natural (PLN), campo no qual se insere a IA generativa. Também houve progresso no setor industrial possibilitando a produção de equipamentos com maior capacidade de processamento de dados. Além disso, os profissionais da computação passaram a dispor de vastas bases de dados textuais, fruto principalmente das redes sociais, para o desenvolvimento de aplicações de IA. Esse conjunto de fatores permitiu a criação de ferramentas dotadas de versatilidade, autonomia e capacidade de geração de conteúdo, que podem apresentar respostas diferentes para uma mesma questão, simulando reações humanas (Murer, 2025).

Ante a praticamente inevitável incorporação da IA a vários aspectos da vida social, especialmente no campo da educação, atualmente diversos debates têm sido realizados a respeito da legitimidade de aplicação dessa tecnologia. Estudos recentes tratam de potenciais usos legítimos da IA, que podem gerar aumento de produtividades para professores e alunos, tais como suporte para correção gramatical, aprendizado personalizado e geração de insights para aprofundamento dos estudos (Sarwanti et al., 2024). Porém, por outro lado, pode haver indevida aplicação da tecnologia na produção de trabalhos inautênticos, ameaçando a credibilidade da produção acadêmica (Spinellis, 2025).

Ainda são poucas as instituições de ensino que possuem diretrizes claras sobre o uso das aplicações baseadas em IA (Ullah, Bin Naeem, e Kamel Boulos, 2024). Diante desta lacuna, com o alegado propósito de proteger a integridade acadêmica, emergem soluções tecnológicas voltadas a identificar o uso de IA em produções textuais.

Todavia estudiosos que analisam as aplicações da IA afirmam que, atualmente, nem pesquisadores humanos nem ferramentas tecnológicas são capazes de distinguir com segurança textos redigidos por humanos dos que foram produzidos por meio da tecnologia generativa (Hakam et. al., 2024). A detecção de uso das IAs na redação de trabalhos ainda é imprecisa, o que ressalta o risco de interpretações indevidas dos resultados apresentados, capazes de embasar decisões injustas quanto à autenticidade de trabalhos acadêmicos ou profissionais (Perkins et al, 2024; Gosselin, 2025; Gautam, 2025)

Os resultados das ferramentas de detecção podem ser influenciados por diversos fatores como o estilo de escrita, o idioma, o tipo de prompt usado na geração dos escritos ou a aplicação de ferramentas de edição (Herath, Ode e Herath, 2025; Fariello, 2025). Além disso, há risco de homogeneização do discurso e enfiamento dos resultados (Gautam, 2025).

Dessa forma, os especialistas alertam sobre a necessidade de que as pessoas responsáveis pela avaliação de autenticidade de estudos levem em consideração as limitações dos detectores, que não devem ser utilizados isoladamente como base para penalizar estudantes ou profissionais, dado o alto risco de decisões injustas e causadoras de severos danos aos direitos da personalidade dos avaliados (Popescu-Apreutesei, 2025; Bordalejo, 2025).

Considerando as possibilidades de práticas de condutas ilegítimas e usos indevidos das aplicações que utilizam IA, tanto docentes como estudantes revelam preocupações quanto à ética à integridade acadêmica. Os estudiosos afirmam que é preciso elaborar políticas claras sobre os usos legítimos de IA (Lund et al., 2025), da promoção da transparência e do investimento em tecnologia (Mulaudzi e Hamilton, 2025). Tratam ainda da necessidade de ampla capacitação em relação à IA (Ayanwale et al., 2024), incorporando o uso da IA aos aspectos metodológicos das atividades desenvolvidas no ambiente escolar, conciliando o desenvolvimento tecnológico e a integridade acadêmica (Hau, 2025).

Nessa linha, é fundamental levar em consideração as dificuldades estabelecidas à identificação de autenticidade na escrita em razão da complexidade da comunicação humana. Dominici (2020) adverte que é ilusório supor que o avanço tecnológico, baseado em automação e algoritmos, elimine erros ou controle a comunicação, pois esta é complexa e não pode ser reduzida a modelos lineares. Seus fluxos envolvem múltiplas variáveis e mediações. Os dados não falam por si, então, à medida que a tecnologia avança, a comunicação revela sua hipercomplexidade, assumindo papel decisivo na sociedade.

Diniz (2024) e Eco (2019) tratam da redação de textos acadêmicos e dos cuidados que os estudantes devem ter para não incorrer na prática de plágio. Reconhecem que raramente esse tipo de infração ocorre com transcrição literal de textos alheios, mas de formas sutis, como o pastiche ou falsas paráfrases. Ambos reconhecem que a dimensão do texto elaborado pode ser um bom indicador para quem escreve. Se o trecho redigido for mais curto do que o consultado, é maior a probabilidade de que não tenha ocorrido apropriação indevida de ideia alheia.

Há, ainda, a imperativa necessidade de distinguir entre formas ilícitas de composição textual, com uso fraudulento do trabalho de outra pessoa; de interações legítimas entre obras de diferentes autores, fazendo lembrar a inquietante questão apresentada em “Quase sem querer”: “Mas quais são as palavras que nunca são ditas?” (Manfredini Jr. et al., 1986). Desta forma, observa-se que as análises de Nascimento e Brisolara (2019), quando tratam sobre a fronteira entre o plágio e a intertextualidade são pertinentes à temática sob análise.

Os avanços tecnológicos observados nas últimas décadas e a ampliação do uso da internet ampliaram o acesso a obras literárias e acadêmicas e o compartilhamento de informações. Isso permite a democratização do conhecimento e promove o desenvolvimento científico, mas também facilita práticas fraudulentas, como o plágio. Tornando a situação ainda mais complexa, observa-se que nem sempre são claros os limites entre o diálogo legítimo entre os textos, com aplicação ética e referenciadas das ideias de outros autores, e a apropriação indevida de obras alheias, que viola o direito autoral (Nascimento e Brisolara, 2019).

O crescente emprego das IAs generativas torna essas questões ainda mais preocupantes. Ocorre que essas tecnologias não utilizam estruturas textuais completamente novas. As aplicações usam uma vasta base de trabalhos desenvolvidos com o intelecto humano para estabelecer seus padrões de elaboração de textos. Logo, a verificação de autenticidade pode incorrer em erros de interpretação quanto ao texto analisado ser ou não de origem humana.

Todavia, mesmo diante das limitações demonstradas pela tecnologia, a forma como os resultados são apresentados pelas aplicações de detecção de IA, aliada à exibição de mensagens que exaltam a confiabilidade do serviço, pode transmitir uma falsa segurança aos usuários que não têm ciência de seu funcionamento, o que pode resultar em sérios danos morais e materiais a autores de trabalhos eventualmente sejam tratados injustamente como inautênticos.

Dessa forma, também são apresentadas reflexões sobre os possíveis desdobramentos jurídicos do tema sob análise. Em uma primeira vertente, analisa-se as implicações referentes a possíveis violações de direitos autorais, como a prática de plágio (Alves, 2024; Lopes e Almada, 2025). Outra abordagem diz respeito aos danos aos direitos da personalidade que podem ser causados por uma falsa atribuição de plágio ou de inautenticidade na produção de um texto profissional ou acadêmico, como a recente decisão do Superior Tribunal de Justiça (STJ) a respeito de falsa atribuição de plágio a autor de texto legítimo (Brasil, 2025), ressaltando o risco do uso das ferramentas de verificação sem plena ciência de seu funcionamento.

METODOLOGIA

Conforme abordado, este estudo tem como propósito instigar uma reflexão sobre o grau de assertividade das plataformas que se propõem a verificar a contribuição das iAs na produção de textos acadêmicos, tendo como base uma análise longitudinal abrangendo o período de 1980 a 2025. Além disso, os pesquisadores buscam identificar o atual estágio das discussões sobre a aplicação das iAs na educação, no contexto da integridade acadêmica, realizando um MSL para construir uma nuvem de palavras com os termos mais recorrentes nos estudos selecionados.

Essa proposta surge em resposta ao necessário questionamento acerca da efetividade dessas plataformas, sobretudo diante de situações em que se atribuem a participação de IA em textos elaborados em épocas nas quais tais tecnologias não estavam disponíveis ao público em geral. A adoção dessa abordagem justifica-se como forma de evitar a consolidação de uma falsa percepção de assertividade comprobatória destas plataformas. Ressalte-se que as respostas que são apresentadas podem levar à interpretação injusta e equivocada sobre a real contribuição das iAs quando do processo de escrita, redundando em falsos juízos de valor na análise e na avaliação de trabalhos acadêmicos.

Na primeira fase, esta pesquisa se apoia no método dedutivo, pois parte de uma premissa geral (os detectores de IA são efetivos), confrontando-a com as evidências empíricas apuradas para confirmar ou refutar sua validade. O objetivo é verificar a hipótese inicial de que tais plataformas podem induzir conclusões falsas sobre a real contribuição das iAs, gerando, assim, uma zona cinzenta quanto à extensão dessa eventual participação não humana.

Assim, quanto aos seus objetivos, caracteriza-se como descritiva e exploratória, na medida em que organiza e sistematiza dados numéricos conexos aos percentuais de contribuições das iAs em trabalhos

acadêmicos, descrevendo as incidências ao longo do período-alvo. Não obstante, empreende-se, ainda, a explicitar traços da impossibilidade histórica de eventuais contribuições das iAs em datas anteriores à sua disponibilidade pública.

Em termos de sua natureza, pode ser classificado como sendo um estudo quantitativo não probabilístico. Neste estudo, foram coletados e analisados dados numéricos referentes aos percentuais de aplicação de iA registrados por uma plataforma de verificação de autenticidade textual. Para tanto, fragmentos textuais de 100 trabalhos acadêmicos (evidências), produzidos entre os anos de 1980 e 2025, foram submetidos ao processamento de um detector de uso de iA, aleatoriamente escolhido. Com base nos dados obtidos, identificou-se distribuições, padrões temporais e variações entre os diferentes tempos-alvo.

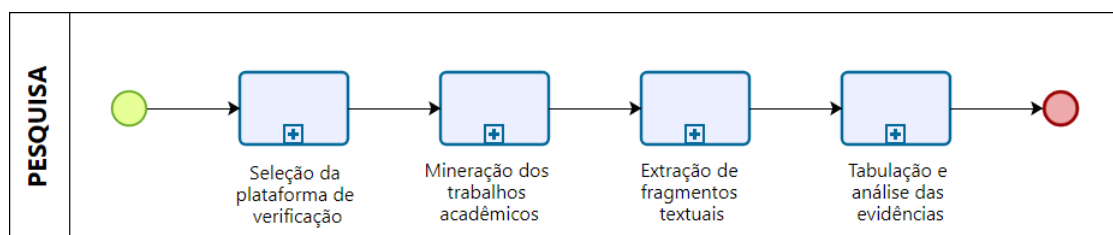
Quanto à plataforma de verificação utilizada na pesquisa, em atenção à grande diversidade disponível ao público em geral, por conveniência foi selecionada uma de acesso gratuito, capaz de realizar cruzamento com outras plataformas semelhantes. Em respeito aos princípios éticos e de confidencialidade aplicáveis à pesquisa científica, a identidade da ferramenta escolhida será preservada.

A mineração dos textos acadêmicos (evidências) deu-se por meio da extração de 100 dados a partir da consulta à plataforma de busca Google Acadêmico®. Optou-se por esta base para busca das amostras em razão da sua disponibilidade gratuita ao público em geral, sendo elegidas strings específicas para garantir a recuperação de evidências alinhadas a um tema-alvo (dissertação, tese, integridade e pdf). Não houve nenhuma espécie de filtro sobre disciplinas e temas, assim obteve-se estudos de diferentes áreas do conhecimento, o que forneceu um conjunto com grande variedade de estilos de linguagem.

Estrategicamente, de cada trabalho acadêmico verificado (dado) foi extraído um fragmento textual da seção composto por três parágrafos (evidências), como forma de compor o plano amostral, o qual privilegiou o conteúdo textual contido na subseção “Introdução” de cada publicação-alvo, garantindo, assim, padronização quando da composição da amostra.

Na Figura 1 tem-se a sistematização das etapas da pesquisa.

Figura 1 - Sistematização das etapas da pesquisa.



Fonte: Elaborado pelos autores via Bizagi Modeler®

Na segunda fase, realizou-se um MSL a fim de identificar e classificar as abordagens teóricas e empíricas existentes sobre integridade acadêmica, autenticidade textual e uso de inteligência artificial na avaliação da originalidade de textos. A pesquisa foi conduzida na base Scopus com a utilização da seguinte string de busca: (“academic integrity” and “AI detection”) restringindo a pesquisa ao título, ao resumo e às palavras-chaves de artigos de acesso aberto, publicados entre 2020 e 2025, em inglês, português e espanhol.

Foram selecionados 18 artigos científicos, que foram salvos em formato .pdf. Na sequência, com uso da ferramenta PDF 24, da GmbH, os arquivos .pdf foram agrupados e convertidos em um grande bloco de texto no formato .txt, com 991.610 caracteres. Com apoio da ferramenta de IA Chat GPT, da Open AI, efetuou-se uma primeira etapa de “limpeza” para remoção das chamadas stop words (palavras vazias). Com isso, busca-se remover do texto analisado palavras muito recorrentes que, por si, não agregam sentido, como artigos, conjunções e nomes próprios. Após, com uso da mesma ferramenta realizou-se a contagem das palavras, identificando as 100 mais recorrentes no texto.

A partir dos dados obtidos, utilizando a aplicação online WordArt.com, elaborou-se uma nuvem de palavras, representativa das tendências conceituais predominantes, permitindo a visualização dos eixos temáticos centrais. Essa segunda etapa reforça o arcabouço teórico necessário à compreensão crítica dos resultados empíricos, estabelecendo uma relação com os debates sobre transparência, responsabilidade e ética no uso das iAs para fins de verificação da produção acadêmica.

Demonstrados os aspectos metodológicos, passa-se na próxima seção a apresentar os resultados obtidos e as discussões a respeito destes, destacando a análise da distribuição dos percentuais de uso de IA atribuídos pela ferramenta, as limitações técnicas e as implicações éticas e jurídicas que decorrem de possíveis interpretações equivocadas quanto às respostas dadas pelas plataformas de verificação textual, especialmente quanto à autenticidade das produções acadêmicas e aos riscos de falsos positivos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Preliminarmente, antes da apresentação dos dados apurados no período-alvo (1980 a 2025), importa destacar que a plataforma de verificação de contribuição de iA utilizada nesta pesquisa gera mensagens aos usuários após o processamento dos fragmentos de texto inseridos para análise (evidências).

No Quadro 1 têm-se mensagens extraídas da referida plataforma, resultantes da submissão de um fragmento textual de teste, inicialmente escrito de forma manuscrita em uma folha de papel e, posteriormente, digitado na plataforma-alvo, obtendo-se mensagens padrão em duas versões linguísticas: Inglês (Inglaterra) e Português (Portugal).

Quadro 1 - Mensagens da plataforma de verificação de contribuição de iA

Inglês	Português
<i>"Detected AI writing patterns in your text"</i>	<i>"Detectámos padrões de escrita de IA no teu texto"</i>
<i>"71% of your text "Inteligência artificial" shows signs of AI generation"</i>	<i>"71% do seu texto «Inteligência artificial» parece ter sido gerado por IA"</i>
<i>"71% AI content"</i>	<i>"71% Conteúdo de IA"</i>

Fonte: adaptado pelos autores

Em atenção às mensagens padrão da plataforma utilizada nesta pesquisa, nada impede que os usuários sejam levados a acreditar que o fragmento textual em análise apresente padrões de escrita não humanos e que tenha sido gerado por uma iA, o que fragiliza, indiscutivelmente, a originalidade e a conduta dos autores no processo de construção textual.

Nessa linha, importa destacar que aqueles que recorrem a essas plataformas de verificação de contribuições de iA, especialmente quando do uso para fins avaliativos ou profissionais, devem conhecer minimamente os parâmetros lógicos dos componentes desses sistemas. Caso isso não ocorra, o que não se espera, corre-se o risco de que sejam realizados julgamentos equivocados sobre as atividades alheias com base em premissas frágeis.

Prosseguindo com a análise dos resultados do experimento conduzido, considerando o período-alvo e a sistemática de seleção de dados e extração das evidências, na Tabela 1 têm-se as quantidades de trabalhos acadêmicos (dados) que compuseram o campo de análise, com destaque para as suas categorias.

Tabela 1 - Quantidade de trabalhos acadêmicos por ano e por categoria

Categoria	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Tese	-	1	-	1	1	1	1	1	1	2
Dissertação	10	6	6	8	4	1	4	3	5	5
Artigo	-	3	3	1	5	7	5	6	4	3
Monografia	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Resenha	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

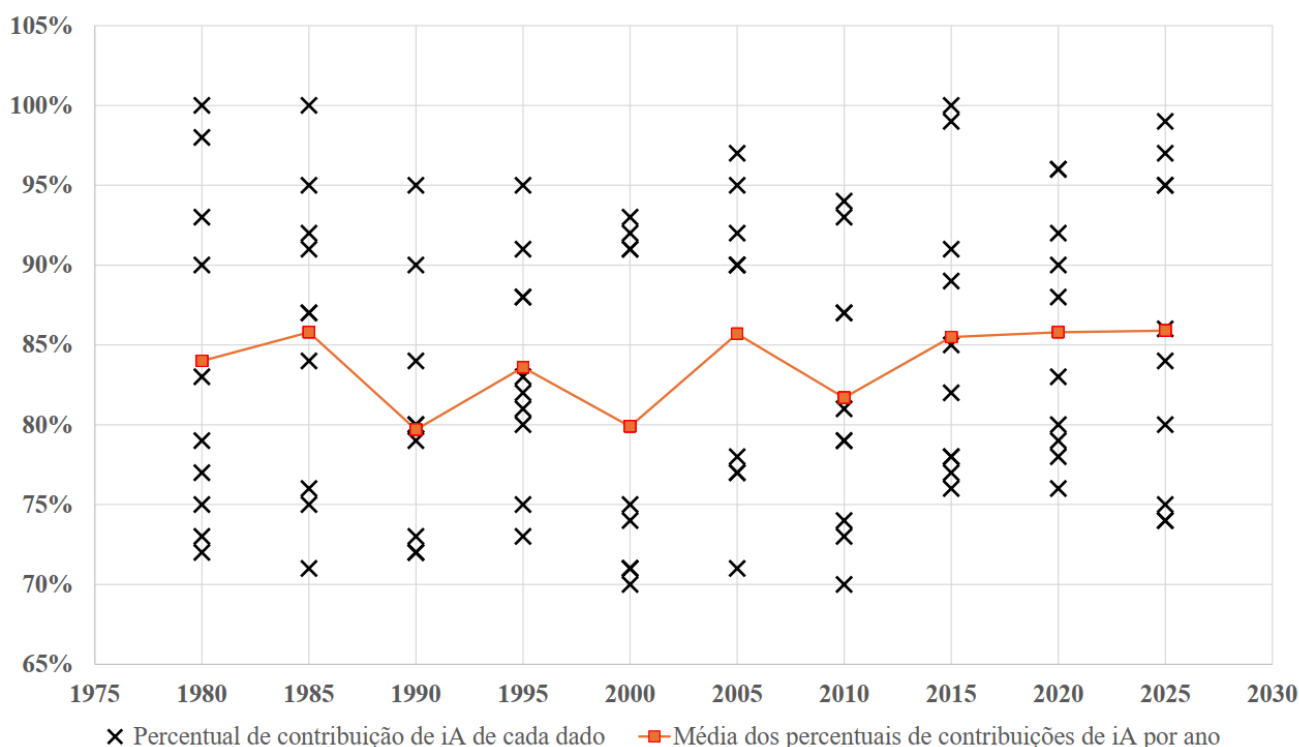
Fonte: elaborado pelos autores.

Quanto à escolha dos dados, destaca-se que foram selecionados os 10 primeiros trabalhos acadêmicos apresentados pelo Google Acadêmico®, sem preferência de categoria, de área do conhecimento ou de origem dos estudos. Dessa forma, obteve-se uma amostragem aleatória e não probabilística, com ampla variabilidade quanto aos estilos de redação dos textos submetidos à análise na plataforma adotada no presente estudo para verificar o uso das iAs.

Cabe destacar que embora a iA tenha se popularizado de forma gratuita e de livre acesso apenas nessa última década, constatou-se por meio dos dados coletados que a plataforma de autenticidade adotada neste estudo atribuiu percentuais de contribuições não humanas a textos produzidos em décadas anteriores à sua disseminação. Em tese, tal indicação destoa da realidade histórica, uma vez que, até então, essa tecnologia não estava disponível nos períodos analisados.

Na Figura 2 têm-se a dispersão dos percentuais das contribuições de iA atribuídos pela plataforma de verificação utilizada no estudo e o comportamento das respectivas médias por ano ao longo do período-alvo (1980 a 2025).

Figura 2 - Percentuais de contribuições de iA e média ao longo do período-alvo.



Fonte: Elaborado pelos autores

É conveniente mencionar que entre os dados anteriores a 1995, apenas um dos selecionados não correspondia a uma versão digitalizada de trabalho datilografado. Isso evidencia que os resultados não poderiam, em tese, ser interpretados como uma eventual “contribuição” de iA, mas, sim, como uma aderência formal da estrutura linguística do texto em análise ao padrão internalizado pela plataforma quando seu processo de aprendizado.

No período-alvo, constatou significativa dispersão dos percentuais de contribuições de iA quando da análise das evidências extraídas dos dados e submetidas à verificação na plataforma escolhida para esta pesquisa. A amplitude dos resultados variou desde 70% a 100%, destacando registros mais elevados nos anos de 1980, 1985, 2005 e 2015, com ocorrências que alcançaram 100%. Ainda que se observem valores que orbitam a faixa de 70% a 75%, não se pode assumir a homogeneidade dos indicadores, em razão de subsistirem outliers, que revelam desigualdade no fenômeno em estudo ao longo do período-alvo.

Os achados da pesquisa podem ser analisados sob as diversas perspectivas abordadas no referencial teórico, observando como essas temáticas se inter-relacionam. No que se refere ao desenvolvimento das tecnologias baseadas em iA, percebe-se que as plataformas de detecção de autenticidade de textos enfrentam limitações de desempenho, sobretudo devido à sua estrutura lógica subjacente. A

tecnologia tenta distinguir textos humanos de conteúdos gerados pelas iAs utilizando métricas estatísticas derivadas de sua modelagem computacional, o que pode resultar em elevadas taxas de falso positivo ou falso negativo.

Como é comum às iAs, os algoritmos que determinam seu comportamento são desenvolvidos sob uma estrutura heurística, baseada em probabilidade. Esta é desenvolvida não visando resultados perfeitos, mais sim apresentar respostas boas o suficiente às demandas dos usuários. No caso específico das plataformas que fazem a verificação de uso de IA na elaboração de escritos, os fragmentos submetidos à verificação são analisados sob diferentes aspectos linguísticos. Então, a redação é confrontada com a base de dados da ferramenta, que identifica padrões típicos de uma escrita humana ou de textos produzidos por IA generativa, retornando ao usuário o resultado dessa comparação.

Observa-se, portanto, que os resultados da verificação podem variar de acordo com uma série de fatores. Por melhor que tenha sido o desenvolvimento da ferramenta e o conjunto de dados utilizado para o seu treinamento, esse tipo de aplicação possui restrições em sua capacidade de identificar se um texto foi ou não produzido por meios artificiais. Todavia, essas limitações não são claramente comunicadas e os usuários podem confiar que ela de fato seja capaz de detectar com precisão o uso de IA nas produções escritas. Essa percepção equivocada pode provocar graves consequências, como a utilização da análise feita pela ferramenta para embasar sanções decorrentes de se considerar um trabalho como inautêntico.

A análise dos resultados evidencia que, embora as plataformas de detecção de uso de IA se apoiem em modelos estatísticos e linguísticos sofisticados, ainda carecem de robustez para distinguir com precisão a origem humana ou artificial dos textos. Isso ocorre porque a modelagem de tais sistemas é construída sobre inferências probabilísticas, não sobre verificações factuais. Ou seja, a análise é feita com base em padrões previamente reconhecidos pela ferramenta e não de uma comprovação objetiva sobre a forma de construção do texto.

Dessa forma, sutis diferenças de estilo de redação, coesão ou vocabulário empregado pelo autor podem ser equivocadamente interpretadas como indícios de intervenção não humana. A despeito da aparente precisão estatística dos resultados das verificações, com atribuição de um percentual de uso de IA na elaboração dos textos, estas respostas são apenas estimativas sujeitas a erros de classificação. Em outros termos, o resultado depende mais da semelhança do texto com os padrões internalizados

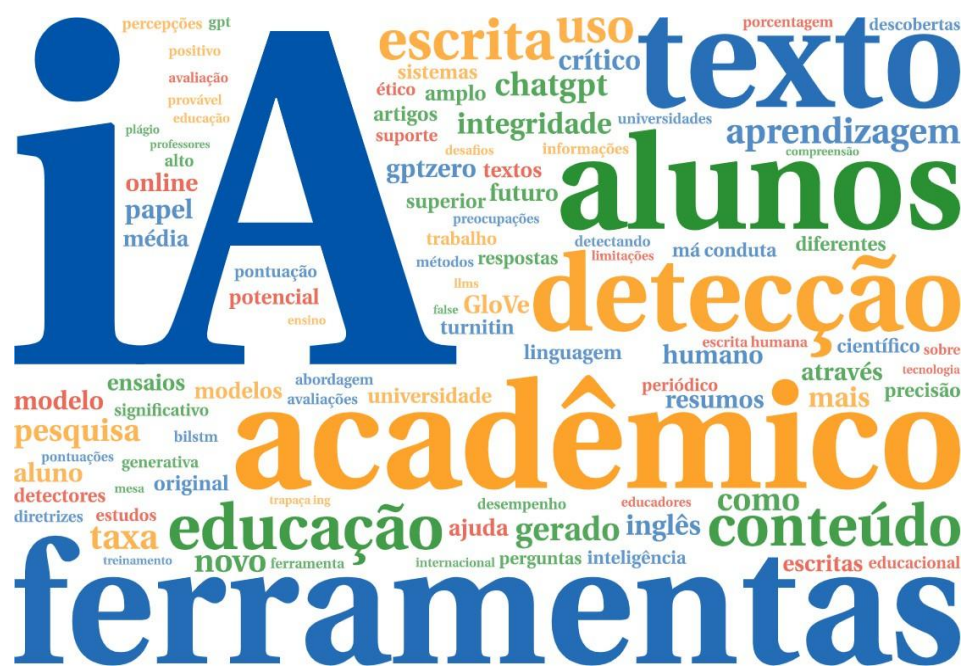
pelo modelo do que da efetiva participação de uma iA na sua redação. Contudo, tais margens de incerteza não são, em geral, comunicadas de forma transparente aos usuários finais (consumidores).

Constatou-se que a plataforma utilizada para verificar a contribuição de iA nos dados desta pesquisa não oferece os resultados fidedignos, pois apontou o uso desta tecnologia em trabalhos produzidos antes da sua disponibilidade ao público em geral. Sim, tal cenário pode levar seus usuários a atribuírem falsamente o uso de iA, gerando implicações éticas e jurídicas. A compreensão adequada do funcionamento dessas ferramentas torna-se, portanto, condição indispensável para o seu uso responsável. Especialmente no contexto educacional, conforme indicam os estudos citados no referencial teórico, é essencial que docentes e discentes sejam capacitados quanto ao real alcance e às limitações das tecnologias baseadas em iA generativa, compreendendo suas possibilidades de aplicação ética no processo de ensino e aprendizagem. O domínio conceitual sobre o modo como elas processam dados, identificam padrões e produzem inferências permite reduzir o risco de interpretações equivocadas, favorecendo o uso consciente e transparente da inovação.

Também é importante que os usuários dessa tecnologia, especialmente quando da análise da originalidade de produções acadêmicas, tenham conhecimento prévio sobre o funcionamento destas ferramentas e compreendam, minimamente, a estrutura do modelo de negócio no qual estão sendo inseridos, conscientemente ou não. Devem, para tanto, levar esses fatores em consideração ao ponderar suas avaliações quanto à real contribuição da iA na redação de textos acadêmicos, minimizando os efeitos da zona cinzenta da produção de trabalho não humano.

Quanto ao MSL realizado, identificou-se um conjunto de estudos que tratam de maneira crescente os desafios da integridade acadêmica diante da disseminação da iA nos ambientes educacionais, revelando três principais focos de atenção dos especialistas: a) preocupação com comportamento desleal e detecção de conteúdo inautêntico; b) impactos pedagógicos no desenvolvimento da escrita e aprendizagem; e c) busca por estratégias institucionais para uso ético e responsável das iAs. Na Figura 3, tem-se a representação proporcional do conjunto de palavras presentes nos estudos que compuseram o corpus de análise dessa etapa da pesquisa.

Figura 3 – Nuvem de palavras sobre iA e integridade acadêmica.

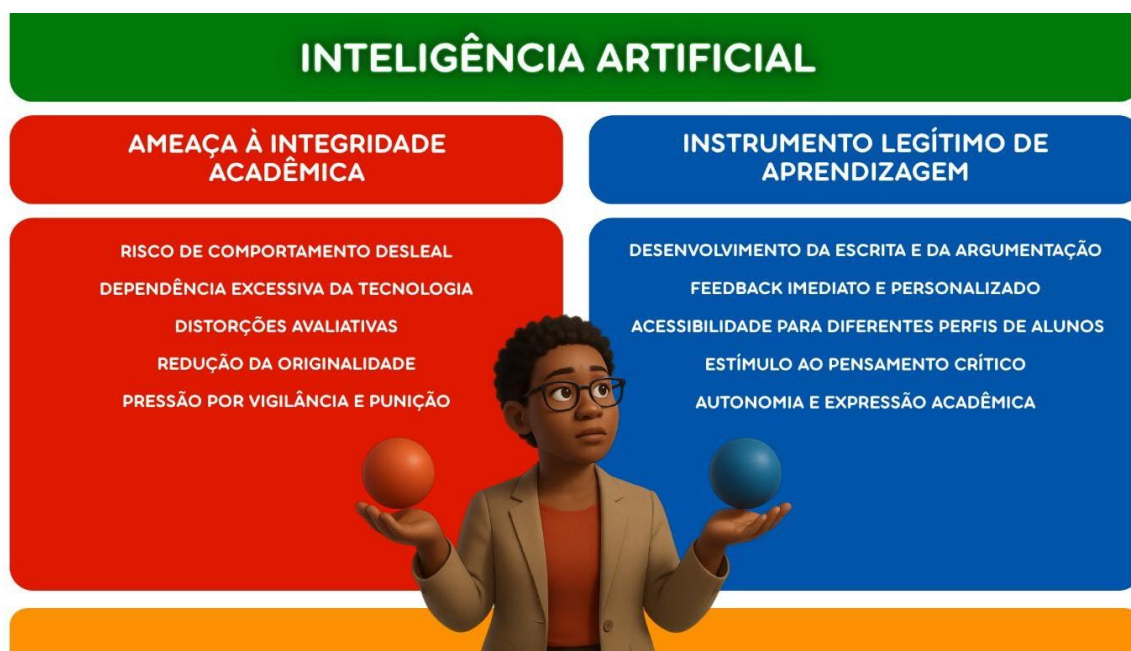


Fonte: Elaborado pelos autores

A nuvem de palavras construída a partir dos textos selecionados reforça essa distribuição temática. No infográfico produzido, termos como detecção, alunos, ferramentas, acadêmico, texto e escrita aparecem com forte destaque, indicando a centralidade do debate sobre originalidade da produção textual estudantil e o uso de métodos de aferição. Palavras como ético, integridade, crítico e papel surgem, porém com menor relevância visual, o que demonstra que a produção científica ainda se concentra mais nos mecanismos de detecção e de punição do que em abordagens formativas e de governança.

Porém, parte da literatura reconhece que ferramentas de iA também podem apoiar o desenvolvimento da escrita, a personalização da aprendizagem e o pensamento crítico, quando utilizadas com transparência e propósito educativo. Assim, os resultados convergem para uma tensão estrutural entre enxergar a iA como uma ameaça à integridade acadêmica em contraposição a encará-la como um instrumento legítimo de aprendizagem. A Figura 4 contém uma representação dessas visões conflitantes.

Figura 4 – Tensão estrutural do uso de iA na educação



Fonte: Elaborado pelos autores

Esse paradoxo pode ser observado nos estudos analisados, mostrando que as instituições de ensino têm adotado formas distintas de lidar com as complexas questões referentes à aplicação das iAs na educação. Nesse cenário, ainda repleto políticas pautadas na detecção e na vigilância convivem com iniciativas de uso pedagógico, evidenciando que a discussão ainda está em processo de maturação.

De forma ampla, considerando o consenso quanto à irreversibilidade do crescimento do uso das iAs, a literatura mapeada aponta no sentido de que a discussão sobre a aplicação dessa tecnologia na educação sob o viés da integridade acadêmica encontra-se em transição. Os estudos indicam um avanço de uma postura meramente fiscalizatória para uma abordagem sistêmica, que enfatiza as responsabilidades das pessoas envolvidas e que busca utilizar as iAs com função educativa. Nesse passo, a orientação é de que as tecnologias de iA generativa sejam efetivamente incorporadas ao processo de aprendizado, observando princípios pedagógicos claros. Nesse contexto surgem espaços para contribuições teóricas e práticas, como as propostas deste estudo.

As iAs podem ser vistas como ferramentas de mediação cognitiva, capazes de ampliar a personalização da aprendizagem, apoiar processos avaliativos e fomentar a reflexão crítica sobre a própria produção do conhecimento. No entanto, tal integração requer políticas institucionais consistentes e constante capacitação dos docentes a fim de que estes desenvolvam competências digitais éticas. Isso permitirá que tanto os educadores quanto os discentes compreendam não apenas o funcionamento das

tecnologias, mas também suas implicações epistemológicas e valorativas no processo de ensino-aprendizagem.

Mais do que um avanço tecnológico, a incorporação das iAs na educação representa uma inovação humana, que exige ética, responsabilidade e intencionalidade pedagógica. Mesmo com suas imensas potencialidades e capacidades disruptivas, essa tecnologia continua sendo uma ferramenta para a realização das atividades humanas. No âmbito educacional, ela tanto pode ser aplicada em atos ilícitos ou para embasar avaliações injustas, quanto pode ser corretamente utilizada, com exploração adequada de suas capacidades, e render bons frutos no campo educacional, com observância dos princípios de integridade acadêmica.

O verdadeiro poder transformador encontra-se, portanto, no ser humano. Cabe a todos os envolvidos no processo educacional compreender que o processo de aprendizado se desenvolve e se fortalece com as interações entre as pessoas. Assim, não basta somente a implementação de novos instrumentos, por mais avançados que sejam. É necessário que os envolvidos sejam capazes de explorar o potencial que as ferramentas tecnológicas têm para aprimorar as formas como interagem uns com os outros. É nesse espaço relacional que a tecnologia pode adquirir sentido formativo e promover uma educação orientada por valores humanos, criatividade e pensamento reflexivo.

No campo da integridade acadêmica e do Compliance, a situação observada suscita reflexões éticas relevantes. As plataformas de verificação de autenticidade textual, ao se apresentarem como instrumentos de preservação da integridade, assumem responsabilidade proporcional ao impacto que seus resultados podem gerar sobre a reputação e a credibilidade de autores e instituições. Assim, espera-se que atuem com transparência, comunicando de forma clara suas limitações, metodologias e margens de incerteza.

Quando esse dever de informação não é observado, o que se verifica é a transferência indevida do ônus da prova para o usuário, que passa a interpretar como conclusivos resultados meramente probabilísticos. Tal conduta contraria os princípios basilares do Compliance e da ética corporativa, que exigem integridade, diligência e veracidade na comunicação com os consumidores, especialmente quando os produtos ofertados têm potencial de afetar direitos da personalidade e valores fundamentais ligados à honestidade intelectual.

No caso concreto, sob uma perspectiva ética, chama a atenção o fato de que, após realizar gratuitamente a análise, a plataforma de verificação adotada neste estudo oferece, de forma destacada, uma solução para “humanizar” a redação avaliada. Entretanto, esse recurso só está disponível na versão paga, sob a promessa de fazer “o texto parecer escrito por uma pessoa” (“make text sound human-written”), ou seja: trata-se de um serviço de edição por meio de IA com propósito de tornar o conteúdo escrito “exclusivo”.

No que se refere à complexidade da comunicação humana e das diferentes formas de intertextualidade, nota-se que indubitavelmente, há o relevante interesse social em identificar e combater o plágio autoral e outros tipos de violação aos direitos autorais, seja no Brasil ou no mundo. Contudo, deve-se ter o cuidado de diferenciar esse tipo de ilícito das outras formas legítimas de intertextualidade, sobretudo diante de um contexto tecnológico que facilita o acesso, a interação e a reprodução de conteúdo no ambiente digital.

O zelo pela integridade intelectual não pode deixar de levar em conta a complexidade da linguagem humana e o caráter relacional que permeia toda produção textual. O elemento da intertextualidade é inerente à comunicação, sendo estruturante na criação literária, científica e acadêmica. Nem toda semelhança textual, portanto, traduz cópia ou apropriação indevida, mas pode representar, ao contrário, o diálogo natural entre diferentes vozes e referenciais teóricos. O risco de confundir esses fenômenos, ao atribuir automaticamente a textos humanos a pecha de inautenticidade com base em padrões algorítmicos, não apenas distorce a análise, como também ameaça a liberdade criativa e o desenvolvimento do pensamento científico.

Fato é, a atribuição imerecida da prática ilegal, além de provocar danos individuais, também pode prejudicar a coletividade ao inibir a produção intelectual. Neste ponto, verifica-se que a temática dessa pesquisa transcende os campos da tecnologia e da educação e alcança o domínio jurídico, quando potencialmente afeta direitos fundamentais vinculados à honra, à imagem e à reputação dos autores.

Do ponto de vista jurídico, a prática de indevidamente conferir a alguém a acusação de “plagiador” pode gerar o dever de indenizar pelos danos morais. Nesta linha, em recurso recentemente julgado pelo STJ, foi mantida a decisão da Justiça do Distrito Federal de indenizar em R\$ 50.000,00 um autor pelos danos morais sofridos com a imputação de plágio não praticado (Brasil, 2025).

Nesse contexto, as ferramentas tecnológicas, sobretudo a iA, podem servir de apoio para a justificada preocupação quanto à integridade da produção acadêmica. Todavia, não se pode deixar de considerar a responsabilidade das empresas que as disponibilizam, e igualmente a dos usuários que se pautam exclusivamente nestas “informações” para impor a outros drásticas sanções pela suposta prática de “plágio” ou outras exposições indevidas.

Essa discussão pode ser ampliada para que sejam criados e fortalecidos marcos regulatórios que delimitem com clareza as responsabilidades dos envolvidos, abrangendo tanto as empresas fornecedoras dos serviços quanto os usuários que se valem destes resultados para avaliar produções textuais de terceiros. Dessa forma, garantindo transparência nos critérios de funcionamento e estabelecendo salvaguardas à dignidade intelectual dos autores, seria possível conjugar as responsabilidades técnicas, éticas e jurídicas para buscar um equilíbrio entre a inovação tecnológica e a proteção dos direitos fundamentais no ambiente acadêmico.

Em síntese, o estudo reforça a importância de combinar o discernimento, a prudência ética e a responsabilidade jurídica no uso das ferramentas de detecção de uso de iA na elaboração de textos, a fim de que o avanço tecnológico ocorra sem prejuízo à proteção da autoria intelectual e dos direitos dos autores.

Por fim, sugere-se que as empresas que atuam neste segmento mercadológico informem claramente seus usuários e revisem os textos das chamadas para evitar a apropriação inadvertida dos resultados fornecidos pelas plataformas, sobretudo na expectativa de se determinar o grau de contribuição da iA quando da construção de trabalhos acadêmicos.

CONCLUSÃO

No atual estágio de desenvolvimento do processo de Transformação Digital pelo qual passa a humanidade, as atenções de vários segmentos sociais e setores econômicos se voltam para o acesso ampliado às iAs e para as múltiplas possibilidades que esta inovação tecnológica pode potencializar. O emprego de modelos generativos, previamente treinados com vastos bancos de dados oriundos de produções humanas, suscita intensos debates acerca da ética e da violação de direitos autorais.

Invariavelmente, a constante e disruptiva evolução tecnológica, associada ao crescimento da população, amplia a demanda por bens e serviços com rapidez, escala e qualidade. Para atender a tais

exigências crescentes, tornam-se indispensáveis recursos informacionais capazes de responder às necessidades de consumo e de distribuição quase imediatas. Nesse contexto, o uso de sistemas inteligentes revela-se inevitável em diferentes cenários socioeconômicos.

Soluções apoiadas em IA vêm favorecendo não apenas a produtividade e a qualidade, mas, também, a inovação. Cotidianamente surgem novos produtos e serviços que dependem de análise de imensos volumes de dados para serem viabilizados, ações possíveis somente com o suporte de mecanismos automatizados de alta performance. Observa-se, assim, um avanço exponencial e irreversível da incorporação desses recursos tecnológicos ao contexto social.

Entretanto, apesar das amplas oportunidades que se descortinam, a utilização de tais tecnologias ainda requer o amadurecimento sob múltiplas perspectivas. Ao desenvolvimento técnico devem ser examinadas as implicações sociais, éticas e jurídicas das soluções disponíveis e disponibilizadas, assim como as interações entre os diferentes atores envolvidos.

Necessário se faz evidenciar que o uso massivo de tecnologias baseadas em IA só se tornou viável recentemente, na última década, após o desenvolvimento de equipamentos com poder computacional suficiente para processar dados em larga escala (Murer, 2025), tanto o é que em “2010, quase ninguém falava seriamente sobre IA” (Suleyman e Bhaskar, 2024).

Historicamente, o mês de novembro de 2022 ficará marcado com o lançamento ao público em geral do ChatGPT (Aranha, 2023), momento no qual suscita uma nova onda de expectativas e desafios para todos os atores que compõem esse ecossistema, demandando mais investimento, pesquisa e desenvolvimento, sobretudo, em razão da competitividade acirrada de seus players.

No presente estudo, constatou-se que a plataforma destinada à detecção de contribuição de IA em textos acadêmicos não apresentou performance satisfatória, sobretudo quando da análise de fragmentos textuais utilizados como evidências empíricas. O uso imprudente destes recursos tecnológicos, fundamentando aplicação de sanções relacionadas à ausência de originalidade, pode acarretar graves repercussões sociais e jurídicas, tanto para os indivíduos diretamente atingidos, quanto para a coletividade.

Tal assertiva se apoia no fato de a plataforma adotada no estudo ter emitido mensagens de contribuição de IA em fragmentos de trabalhos acadêmicos (evidências) elaborados em datas muito

anteriores à popularização desse recurso tecnológico, explicitando falhas significativas na acurácia desta solução tecnológica, refletindo em frustração de expectativa junto aos usuários.

Como limitação da pesquisa, reconhece-se que a análise foi conduzida com base em dados coletados a partir de uma única plataforma de verificação de uso de IA, ainda que esta declare realizar cruzamentos com outras cinco ferramentas semelhantes. Tal delimitação não permite generalizar os resultados para o amplo conjunto de aplicações existentes no mercado, cada uma com lógicas de treinamento, algoritmos e bases de dados próprias.

Não obstante, essa limitação não compromete o objetivo central do estudo, que é fomentar a reflexão crítica sobre a prudência necessária ao uso dessas tecnologias e evidenciar a urgência de se conhecer suas restrições técnicas e operacionais. Mais do que oferecer uma análise comparativa entre ferramentas, a pesquisa buscou destacar o papel da consciência ética e do discernimento humano na interpretação dos resultados automatizados, reafirmando que o avanço tecnológico deve ser acompanhado de conhecimentos basilares dos usuários quanto ao funcionamento das ferramentas e de lisura na atuação das empresas que ofertam tais serviços.

Como contribuição teórica, o estudo evidencia que a confiabilidade percebida das plataformas de detecção é um fenômeno social mediado por expectativas de precisão na análise realizada por meio do algoritmo, carecendo de exame ético e pedagógico. No plano prático, propõe-se a construção de políticas institucionais de uso responsável das IAs, integrando-as de modo deliberado ao processo educativo na formação acadêmica.

Além disso, contribui-se com a recomendação para que os prestadores desses serviços assumam a obrigação de informar, de maneira inequívoca, as limitações da tecnologia disponibilizada para os seus usuários (consumidores), especialmente no que se refere à expectativa de que tais recursos tecnológicos sejam capazes de detectar, de maneira confiável e irrefutável, eventuais contribuições de IA quando da produção de textos. Nesse sentido, tendo em vista a necessária transparência desses serviços, que têm o potencial de prejudicar a produção intelectual humana, é pertinente ainda que prestem informações claras sobre a origem dos dados utilizados na aferição de autenticidade textual.

Por fim, independentemente da implementação dos alertas sugeridos, é essencial que os usuários, especialmente integrantes da comunidade acadêmica, estejam cientes das limitações do

funcionamento das plataformas de verificação de autenticidade de textos, evitando, assim, expectativas frustradas e aplicações indevidas da tecnologia.

AGRADECIMENTOS

Ao Tribunal Regional Eleitoral do Estado de Goiás (TRE-GO), à Universidade Federal do Tocantins (UFT) e ao Instituto Federal de Goiás (IFG).

Ao Programa de Pós-Graduação em Governança e Transformação Digital da UFT.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Victor Habib Lantyer de Mello. Inteligência artificial generativa e direito autoral: investigando os limites do uso justo na era da tecnologia. *Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência, Encontro Virtual*, v. 10, n. 1, p. 1-19, jan./jul. 2024. ARANHA, Christian. Como a tecnologia da Inteligência Artificial chegou até o ChatGPT. *MIT Technology Review Brasil*, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/como-a-tecnologia-da-inteligencia-artificial-chegou-ate-o-chatgpt/>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- ARDITO, Cesare Giulio. Generative AI detection in higher education assessments. *New Directions for Teaching and Learning*, [S.l.], n. 2025, p. 11–28, 2025.
- AYANWALE, Musa Adekunle et al. Examining artificial intelligence literacy among pre-service teachers for future classrooms. *Computers and Education Open*, [S.l.], v. 6, art. 100179, 2024.
- BORDALEJO, Barbara et al. “Scarlet Cloak and the Forest Adventure”: a preliminary study of the impact of AI on commonly used writing tools. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, [S.l.], v. 22, art. 6, 2025.
- BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial n. 2.111.826/DF, Relator: Ministro Antonio Carlos Ferreira, Brasília, DF, j. 21 fev. 2025, DJe 25 fev. 2025.
- CONWAY, Julia M.; THOMPSON, Carrie A. Combating the misuse of ChatGPT: A holistic approach to academic integrity. *International Journal for Educational Integrity*, v. 21, n. 1, 2025. DINIZ, Debora. Carta de uma orientadora: sobre pesquisa e escrita acadêmica. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2024.
- DOMINICI, Piero. A complexidade da comunicação. A comunicação da complexidade. *MATRIZES*, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 15–39, 2020.
- ECO, Umberto. Como se faz uma tese. Tradução de Gilson Cesar de Souza. 27. ed. rev. e atual. São Paulo: Perspectiva, 2019.
- FARIELLO, Serena et al. Distinguishing human from machine: a review of advances and challenges in AI-generated text detection. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, [S.l.], v. 9, n. 3, p. 6–18, 2025.
- GAUTAM, Naveen. Regulating the unseen hand: AI, authorship, and trust in medical science. *Annals of Medicine & Surgery*, v. 87, p. 5353–5355, 2025.
- GOSSELIN, Romain-Daniel. AI detectors are poor western blot classifiers: a study of accuracy and predictive values. *PeerJ*, [S.l.], v. 13, e18988, 2025.
- HAKAM, Hassan Tarek et al. Human-written vs AI-generated texts in orthopedic academic literature: comparative qualitative analysis. *JMIR Formative Research*, v. 8, p. e52164, 2024. HAU, Mark F. Writing with machines? Reconceptualizing student work in the age of AI. *Frontiers in Communication*, [S.l.], v. 10, 2025.

HERATH, Dinuka B.; ODE, Egena; HERATH, Gayanga B. Can AI replace humans? Comparing the capabilities of AI tools and human performance in a business management education scenario. *British Educational Research Journal*, [S.l.], v. 51, p. 1073–1096, 2025.

ICAI. International Center for Academic Integrity. The fundamental values of academic integrity. 3. ed. Dayton: International Center for Academic Integrity, 2021. 17 p.

KAFKA, Alexander C. Academic honesty in the ChatGPT era: Student and faculty perspectives. *The Journal of Higher Education*, v. 96, n. 2, p. 120–137, 2025.

KALMANI, Vijay H. et al. AI vs. Human Writing: Developing a Novel Method for Text Authenticity Detection in Education. *I.J. Modern Education and Computer Science*, v. 17, n. 3, p. 45–58, 2025.

KIM, Soyoung et al. Unmasking GPT: A Multidisciplinary Approach to Understanding the Use of Generative AI in Academia. *Education Sciences*, v. 15, n. 5, 2025.

LEE, Kai-Fu. Inteligência artificial: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos comunicamos e vivemos. Tradução de Marcelo Barbão. 1. ed. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019. 292 p. ISBN 978-65-80634-32-3.

LOPES, Fabiano Ferreira; ALMADA, Bruno Augusto Trindade. Proteção de direitos autorais na era da inteligência artificial: desafios e estratégias para o Brasil. *Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência*, Congresso Nacional de Brasília, v. 10, n. 2, p. 41-62, jan./jul. 2025.

LUND, Brady D. et al. AI and academic integrity: Exploring student perceptions and implications for higher education. *Journal of Academic Ethics*, v. 23, p. 1545–1565, 2025.

MALIK, Muhammad Abid; ISLAM, Amjad. AI vs AI: How effective are Turnitin, ZeroGPT, GPTZero, and Writer AI in detecting text generated by ChatGPT, Perplexity, and Gemini?. *Journal of Applied Learning & Teaching*, v. 8, n. 1, 2025.

MANFREDINI JUNIOR, Renato; VILLA-LOBOS, Eduardo Dutra; BONFÁ, Marcelo Augusto; ROCHA, Renato da Silva. Quase sem querer. Intérprete: Legião Urbana. In: Dois. Rio de Janeiro: EMI-Odeon, 1986. 1 disco sonoro, faixa 4.

MEHTA, Chirag; KHAN, Wasim A.; PATEL, Shubham. Harnessing Generative AI in Education: Opportunities, Risks, and the Path Forward. *International Journal of Information and Education Technology*, v. 15, n. 3, p. 281–287, 2025.

MILLER, Andrew S. et al. Evaluation of the impact of large language learning models on publications in the Journal of Shoulder and Elbow Surgery. *JSES International*, v. 9, p. 1803–1808, 2025.

MONDAL, Himel. Teaching in an era of generative artificial intelligence: Ethical engagement with artificial intelligence in medical education. *Advances in Physiology Education*, v. 49, p. 163–165, 2025.

MULAUDZI, Lebohang Victoria; HAMILTON, Joleen. Lecturer’s perspective on the role of AI in personalized learning: Benefits, challenges, and ethical considerations in higher education. *Journal of Academic Ethics*, v. 23, p. 1571–1591, 2025.

MURER, Ricardo. Fundamentos da inteligência artificial: o futuro é agora. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2025.

NASCIMENTO, Eliane Guerreiro; BRISOLARA, Valeria Silveira. A fronteira entre a intertextualidade e o plágio: análise de um caso na literatura contemporânea. In: SOUSA, Ivan Vale de (org.). Letras, linguísticas e artes: perspectivas críticas e teóricas. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019. p. 35-46. (Letras, Linguísticas e Artes: Perspectivas Críticas e Teóricas; v. 3). PAULLET, Karen et al. Precision check: A critical look at the reliability of AI detection tools. *Issues in Information Systems*, v. 26, n. 3, p. 401–412, 2025.

PERKINS, Mike et al. Detection of GPT-4 generated text in higher education: combining academic judgement and software to identify generative AI tool misuse. *Journal of Academic Ethics*, [S.l.], v. 22, p. 89–113, 2024.

POPESCU-APREUTESEI, Lilia-Eliana et al. Upholding academic integrity amidst advanced language models: evaluating BiLSTM networks with GloVe embeddings for detecting AI-generated scientific abstracts. *Computers, Materials & Continua*, [S.l.], v. 84, n. 2, p. 2606–2610, 2025.

POPESCU-APREUTESEI, Lilia-Eliana et al. Upholding academic integrity amidst advanced language models: Evaluating BiLSTM networks with GloVe embeddings for detecting AI-generated scientific abstracts. *Computers, Materials & Continua*, v. 84, n. 2, 2025.

PRYKHODCHENKO, S. D. et al. Software detection of Ukrainian-language texts generated by AI: methods, estimations, challenges. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, n. 4, p. 150–155, 2025.

SARWANTI, Sri et al. Are they literate on ChatGPT? University language students' perceptions, benefits and challenges in higher education learning. *Online Learning*, [S.l.], v. 28, n. 3, p. 105–130, set. 2024.

SPINELLIS, Diomidis. False authorship: an explorative case study around an AI-generated article published under my name. *Research Integrity and Peer Review*, v. 10, n. 8, 2025.

STILLMAN, Tyler. Maintaining academic integrity through AI-trap questions. *Journal of Educators Online*, [S.l.], 2025.

SULEYMAN, Mustafa; BHASKAR, Michael. A próxima onda: inteligência artificial, poder e o maior dilema do século XXI. Tradução de Alessandra Bonrruquer. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2024. Tradução de: The coming wave: technology, power, and the twenty-first century's greatest dilemma.

TYAGI, Anisha et al. Evaluation of the impact of large language learning models on publications in the *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*. *JSES International*, v. 9, p. 1803–1808, 2025.

ULLAH, Midrar; BIN NAEEM, Salman; KAMEL BOULOS, Maged N. Assessing the guidelines on the use of generative artificial intelligence tools in universities: a survey of the world's top 50 universities. *Big Data and Cognitive Computing*, [S.l.], v. 8, n. 12, art. 194, 2024.

Capítulo 5



10.37423/260611022

CINE PERIFERIA: O AUDIOVISUAL COMO PROCESSO COMUNICATIVO NA CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA

Silvia Aparecida Do Carmo Rangel

Universidade Anhembi Morumbi



O objetivo do presente estudo é explorar como os processos comunicativos nas áreas da arte, cultura e arte-educação são essenciais para promover a cidadania plena, com ênfase na produção audiovisual nas periferias urbanas. A expressão comunicativa por meio da arte desempenha um papel vital na construção e fortalecimento das identidades culturais e sociais, especialmente em contextos de vulnerabilidade. A arte, em suas diversas formas, oferece não apenas um meio de expressão, mas também uma ferramenta poderosa para a conscientização, a educação e a mobilização social.

Neste trabalho, são acompanhadas as atividades realizadas no bairro Miguel Badra, município de Suzano/SP, com um grupo de crianças e adolescentes que desenvolvem um projeto de arte-educação e cultura por meio de curtas-metragens que expressam suas realidades e vivências cotidianas, comunicando ao mundo características que os fazem protagonistas de suas vidas, marginalizadas pelo preconceito.

A arte é uma forma de linguagem universal que transcende barreiras linguísticas e culturais, sendo um espaço onde indivíduos e comunidades expressam suas histórias, desafios e aspirações. Em áreas de alta vulnerabilidade social, como as periferias urbanas, a arte se torna um meio essencial de resistência e afirmação identitária; não é apenas um luxo, mas uma necessidade para a sobrevivência cultural e a construção de um senso de pertencimento.

A cultura e a arte-educação desempenham papéis centrais na formação de cidadãos críticos e participativos, transformando-os através de programas e projetos sociais que muitas vezes integram música, teatro, dança, artes visuais e cinema. Segundo Stuart Hall, "a cultura é um lugar de lutas pela identidade, pelo reconhecimento e pela representação", proporcionando aos jovens e adultos não apenas habilidades técnicas, mas também uma compreensão mais profunda de seu papel na sociedade (HALL, 1997). O projeto de audiovisual desenvolvido na AAMAE (Associação de Assistência à Mulher, ao Adolescente e à Criança Esperança), uma organização da sociedade civil localizada no município de Suzano, no bairro Miguel Badra, que desenvolve vários projetos e programas, incentiva as crianças e os adolescentes a refletirem sobre as condições sociais e políticas que moldam suas vidas, promovendo a criação de narrativas que desafiam os estereótipos negativos frequentemente associados às suas comunidades.

O primeiro resultado desse projeto é o curta-metragem "Rixas do Badra", premiado em primeiro lugar em dois festivais de curtas-metragens do Estado de São Paulo. Nos últimos anos, é perceptível como o

audiovisual emergiu como uma das formas mais potentes de expressão e mobilização social. A facilidade de acesso a tecnologias de produção e distribuição audiovisual, graças à popularização das câmeras digitais e das plataformas de compartilhamento online, permitiu que as vozes das periferias alcançassem públicos globais. Filmes, documentários e curtas-metragens produzidos nessas comunidades não apenas destacam as realidades locais, mas também influenciam a percepção pública e as políticas voltadas para essas áreas.

Promover uma educação com estratégias para avaliar o acesso através das redes comunitárias à cultura do cinema e/ou audiovisual no cotidiano periférico e sua contribuição para uma identidade de pertencimento ao território nos permite desenvolver a capacidade crítica e reflexiva desta geração tecnológica com grande potencial colaborativo de representação social. Iniciativas de fomento ao audiovisual, muitas vezes lideradas por organizações da sociedade civil e coletivos de artistas, têm desempenhado um papel crucial na capacitação de crianças, jovens e adultos, não só oferecendo treinamento técnico, mas também criando espaços de discussão e produção colaborativa, onde os participantes exploram temas relevantes para suas comunidades.

O apoio ao audiovisual na periferia é, portanto, uma estratégia essencial para o fortalecimento da cidadania, pois permite que os próprios moradores das periferias narrem suas histórias, desafios e triunfos, comunicando à sociedade uma realidade diversa do que vemos nas telas. A arte e o audiovisual, quando fomentados de forma inclusiva e acessível, são ferramentas poderosas para o empoderamento social, oferecendo oportunidades de expressão e visibilidade que são limitadas. É fato que o acesso a esses meios pode transformar vidas e comunidades, pois, através da arte, os indivíduos se reconhecem como agentes de mudança, capazes de influenciar tanto suas realidades locais quanto o discurso público mais amplo.

A produção audiovisual fortalece a voz das crianças e adolescentes, levando-os para lugares distantes, onde sequer poderiam imaginar atingir, um horizonte de oportunidades e progressos, uma relação estratégica entre a câmera, o sonho e a realização, explícitos em documentários que permitem a produção e representação documental das periferias, ausentes na mídia hegemônica. Trazendo reflexões, como apontado por Ginsburg (2006, p. 133), "questões importantes sobre a política e a circulação do conhecimento em vários níveis".

O curta-metragem “Rixas do Badra” mostra o potencial comunicativo e a sensibilidade dos jovens na resolução de seus conflitos, trazendo para as telas a voz de um coletivo periférico que tem muito mais

a oferecer do que “pedrinhas de crack e tiros”. O manuseio da câmera e o compromisso de dar voz a uma infância sufocada pela ausência de cuidados e marcada como números são exemplos disso, fortalecendo a identidade, a socialização e empoderando os jovens para uma atuação protagonista. O presente estudo tem por metodologia a abordagem qualitativa com acompanhamento, observação e coleta de dados do material audiovisual produzido e que posteriormente foi premiado nas Mostras Internacionais de Curtas-Metragens do Alto Tietê e entrevista do grupo focal da comunidade do Bairro Miguel Badra, no município de Suzano, avaliando futuramente a participação, engajamento e ativismo na perspectiva de que a cidadania plena não se resume ao acesso a direitos básicos, mas também à capacidade de participar ativamente na vida comunitária e na construção da sociedade.

A arte, especialmente o audiovisual, oferece uma plataforma para essa participação, permitindo que as vozes marginalizadas sejam ouvidas e respeitadas. Ao investir em programas de arte-educação e fomento ao audiovisual nas periferias, promovemos não apenas a inclusão social, mas também a construção de uma sociedade mais justa e democrática. A expressão comunicativa por meio da arte, particularmente através do audiovisual, é fundamental para a construção da cidadania plena, especialmente em contextos de vulnerabilidade.

Ao promover a arte-educação e o fomento ao audiovisual nas periferias, não estamos apenas oferecendo oportunidades de desenvolvimento pessoal e profissional, mas também fortalecendo a democracia e a justiça social. A inclusão dessas vozes no espaço público é essencial para a construção de uma sociedade verdadeiramente plural e equitativa, onde todos têm a oportunidade de participar ativamente na definição de seu futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTELLS, Manuel. The Information Age: Economy, Society, and Culture Volume I: The Rise of the Network Society. Malden: Blackwell Publishers, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GINSBURG, Faye. Rethinking documentary in the digital age. Cinema Journal, v. 45, n. 1, p. 128-133, 2006.

GOSCIOLA, Vicente. Roteiro para Novas Mídias: do cinema às mídias interativas. São Paulo: Editora Senac, 2010.

HALL, Stuart. Representation: Cultural Representations and Signifying Practices. Londres: SAGE Publications, 1997.

Capítulo 6



10.37423/260611047

ACESSO À JUSTIÇA PARA INDÍGENAS SURDOS AUTISTAS NO BRASIL E OS DESAFIOS DE UMA INCLUSÃO EFETIVAMENTE INTERSECCIONAL

Marlucia Raiane da Silva Mesquita

*FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDÔNIA, UNIR*

Rawlyson Daniel Rodriguês

*FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDÔNIA, UNIR*

Layde Lana Borges da Silva Andreto

*FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE
RONDÔNIA, UNIR*



RESUMO

O estudo analisa os desafios do acesso à justiça para indígenas surdos autistas no Brasil, destacando as barreiras estruturais, linguísticas e cognitivas que invisibilizam essa população nas políticas públicas e comprometem o exercício pleno da cidadania. O objetivo central é mapear tais obstáculos e propor caminhos práticos de acessibilidade institucional sob uma perspectiva interseccional. A metodologia combinou análise bibliométrica com o software R (bibliometrix), estudo de caso segundo Robert Yin e pesquisa de campo em Porto Velho (RO), realizada entre março e agosto de 2025 em 25 pontos de atendimento sociojurídico, com tratamento dos dados pela Análise de Conteúdo de Bardin. Os resultados revelaram que 88% dos serviços locais carecem de protocolos integrados para dupla vulnerabilidade, enquanto apenas 12% dos tribunais nacionais possuem registros específicos que considerem etnia, surdez e neurodivergência. A discussão, fundamentada em referenciais decoloniais e na teoria da interseccionalidade, evidencia que as políticas públicas atuais operam em linhas paralelas que não se cruzam, perpetuando exclusões múltiplas. Conclui-se pela necessidade de fichas de triagem integradas, capacitação intercultural de agentes públicos e fortalecimento de parcerias com entidades do terceiro setor, como a APAE, para garantir diagnósticos e atendimentos adequados. O estudo contribui para a formulação de estratégias inclusivas que respeitem simultaneamente a diversidade étnica, linguística e neurodivergente, transformando o direito constitucional de acesso à justiça em realidade concreta para populações marginalizadas.

Palavras-chave: Inclusão indígena; Surdez; Autismo; Acesso à justiça; Direitos humanos.

1 INTRODUÇÃO

O princípio constitucional do acesso à justiça, consagrado no artigo 5º, inciso XXXV da Carta Magna (Brasil, 1988), ganha contornos de extrema complexidade quando analisado sob a ótica da interseccionalidade clássica. Quando as categorias de identidade étnica (indígena), modalidade linguística diferenciada (surdez) e neurodivergência (autismo) convergem em um mesmo indivíduo, as barreiras tradicionais do sistema de direito multiplicam-se de forma exponencial. O tema desta pesquisa delimita-se na análise das garantias de acesso à justiça para indígenas surdos autistas no Brasil, investigando como a ausência de informação adaptada e de canais acessíveis impede o conhecimento de direitos e deveres fundamentais.

O problema que orienta esta investigação estrutura-se na seguinte indagação: de que maneira as barreiras institucionais, linguísticas e psicossociais impedem a efetivação dos direitos de indígenas surdos autistas no Brasil, e como a rede sociojurídica local pode se reestruturar para mitigar essa exclusão? O objetivo geral é mapear tais obstáculos estruturais e sugerir propostas práticas de intervenção e conscientização inclusiva, promovendo uma governança jurídica equitativa.

A metodologia empregada assume um caráter multidisciplinar e de natureza mista. Para o levantamento de literatura e dados de patentes teóricas, aplicou-se uma análise bibliométrica avançada por meio do sistema R (utilizando o pacote bibliometrix), o que permitiu filtrar a escassa produção científica global sobre dupla vulnerabilidade de povos originários. Complementarmente, adotou-se o design de estudo de caso de Robert Yin, focado em múltiplas fontes de evidência (análise documental e fluxos de atendimento de campo), investigando a realidade prática de órgãos de amparo na comarca de Porto Velho (RO). O levantamento de campo ocorreu entre março e agosto de 2025, cobrindo 25 postos institucionais estratégicos, cujos depoimentos foram submetidos à técnica de análise de conteúdo temático-categorial de Lawrence Bardin.

O artigo está estruturado em uma seção metodológica aprofundada, seguida por três tópicos de desenvolvimento que discutem a vulnerabilidade na Amazônia à luz do pensamento decolonial, as barreiras nos tribunais sob prismas nacionais e globais, e o mapeamento prático com transcrições e discussões ampliadas das falas dos atores institucionais de Porto Velho. Por fim, apresenta-se um painel interativo de dados, uma discussão crítica alicerçada na sociologia jurídica e as conclusões formais.

Para elevar o rigor científico desta pesquisa aos parâmetros de impacto de periódicos de alto estrato, a metodologia foi estruturada em três frentes complementares de coleta, extração computacional e tratamento analítico.

Mapeamento Bibliométrico Algorítmico no Sistema R e o Resultado Zero



A Etapa 1 – Busca corresponde à formulação da query de pesquisa com os termos indigenous, deaf, autism e outros relacionados. Nessa fase, realiza-se a consulta nas bases de dados científicas, como a Web of Science (WoS), utilizando operadores booleanos para combinar os conceitos centrais do estudo. O objetivo é identificar publicações que abordem simultaneamente as dimensões de etnicidade, surdez e neurodiversidade sob o enfoque das ciências jurídicas e sociais aplicadas. Essa etapa representa o ponto de partida da investigação bibliométrica, delimitando o universo de análise.

A Etapa 2 – Extração consiste na execução do código no software R, empregando o pacote bibliometrix para converter os dados exportados da base em formato plaintext para um dataframe estruturado. Esse procedimento permite organizar os metadados — como autores, títulos, palavras-chave e citações — em uma base analítica. A partir daí, são geradas tabelas e relatórios que servirão de insumo para a análise quantitativa e qualitativa da produção científica.

Por fim, a Etapa 3 – Análise envolve a aplicação das funções de análise bibliométrica, utilizando o Bibliometrix para produzir gráficos, redes de coautoria, mapas de coocorrência de palavras-chave e

relatórios estatísticos. Essa fase sintetiza visualmente os resultados e permite identificar lacunas, tendências e padrões epistemológicos na literatura.

2 A VULNERABILIDADE INTERSECCIONAL DO INDÍGENA SURDO AUTISTA NA REGIÃO AMAZÔNICA SOB A ÓTICA DECOLONIAL

A sobreposição de marcadores sociais de opressão ou vulnerabilidade exige do pesquisador uma visão que supere a análise isolada de cada fator. No contexto da Amazônia Ocidental, as distâncias geográficas acentuam o isolamento de comunidades tradicionais. Quando um sujeito pertencente a essas comunidades apresenta surdez e Transtorno do Espectro Autista (TEA), o isolamento deixa de ser apenas espacial e passa a ser existencial e jurídico.

Para compreender essa dinâmica, o pensamento decolonial latino-americano fornece a chave de leitura necessária. Conforme assevera Aníbal Quijano, a colonialidade do poder estabeleceu uma hierarquização social que subalterniza sistematicamente os saberes, as línguas e os corpos dos povos originários (Quijano, 2005, p. 118). Essa subalternização caminha *pari passu* com o conceito de interculturalidade crítica, que denuncia a imposição de padrões civilizatórios homogêneos (Walsh, 2022, p. 30), e com o pensamento liminar, que busca dar voz às fraturas geradas pela modernidade colonial (Mignolo, 2020, p. 45). Quando o Estado brasileiro impõe um aparato jurídico centralizado no idioma oficial português e em ritos processuais urbanos, ele pratica uma violência epistêmica que desconsidera os modos de vida tradicionais (Santos, 2019, p. 74).

A falta de dados oficiais específicos impede o desenvolvimento de políticas públicas direcionadas. As barreiras linguísticas primárias (o desconhecimento do português e, muitas vezes, da própria Língua Brasileira de Sinais - Libras, dada a prevalência de línguas de sinais nativas ou caseiras) anulam as chances de manifestação de vontade perante o Estado.

O reconhecimento da diversidade neurodivergente indígena ainda é um tabu institucional, o que empurra esses indivíduos para uma invisibilidade crônica dentro de suas próprias aldeias e perante os centros urbanos. A abordagem dessa vulnerabilidade sob a perspectiva da antropologia jurídica e do pluralismo decolonial evidencia como os sistemas oficiais de direito falham em compreender os costumes locais (Wolkmer, 2018, p. 85). A ausência de diagnósticos clínicos precoces nas terras indígenas agrava o quadro, impedindo que o indivíduo tenha acesso aos benefícios assistenciais e de

proteção jurídica que lhe são de direito por lei, perpetuando o que Rita Segato conceitua como as estruturas coloniais de opressão que fraturam o sujeito subalternizado (Segato, 2021, p. 55).

2.1 Barreiras Institucionais e Linguísticas no Sistema de Justiça Nacional e Global

O sistema judiciário brasileiro foi estruturado sob uma lógica formal, escrita e centralizada na língua portuguesa. A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (Brasil, 2009) e a Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015) determinam que o Estado deve fornecer todas as adaptações razoáveis para garantir a participação de pessoas com deficiência em igualdade de condições. Compreender o conceito político e social de deficiência é fundamental para descortinar o quanto as estruturas públicas permanecem rígidas (Diniz, 2018, p. 15). Todavia, a prática processual demonstra o oposto.

Em âmbito nacional, relatórios consolidados do Conselho Nacional de Justiça revelam que apenas 12% dos tribunais de grande e médio porte possuem em seus quadros registros étnico-linguísticos específicos, intérpretes de Libras capacitados para mediações interculturais ou peritos especializados em neurodivergências com recorte étnico (Conselho Nacional de Justiça, 2023).

Internacionalmente, documentos do Fórum Permanente da ONU sobre Questões Indígenas apontam que o cenário de exclusão jurídica de minorias com deficiência em países em desenvolvimento reflete uma falha crônica de acessibilidade comunicacional, onde mais de 80% das demandas que envolvem essa parcela populacional sequer chegam a virar procedimentos formais por pura falta de triagem adequada (Unpfii, 2021, p. 6). O reflexo disso é a total desinformação dos sujeitos sobre seus próprios deveres civis e proteções legais, perpetuando um ciclo de impunidade e desamparo que atinge os estratos mais vulneráveis da sociedade global.

2.2 Estudo de Caso em Porto Velho (RO): Mapeamento e a Voz dos Atores Institucionais

Ao fechar o foco sobre o município de Porto Velho, capital de Rondônia, observa-se um ecossistema de atendimento fragmentado. A pesquisa de campo, amparada nos moldes metodológicos de Robert Yin e realizada em uma amostragem de 25 pontos de atendimento ao cidadão, constatou que 88% dos postos de primeiro contato da rede sociojurídica local não possuem triagem qualificada ou formulários acessíveis para identificar concomitantemente demandas indígenas, linguísticas e neurodivergentes (Dados de campo, 2025).

Para evidenciar o distanciamento entre a previsão legal e a realidade prática dos órgãos que compõem a rede de apoio local, o Quadro 1 sintetiza os depoimentos anônimos mais expressivos colhidos durante a fase empírica desta pesquisa, classificados conforme as categorias analíticas derivadas do método de Bardin.

Quadro 1: Transcrições de Depoimentos de Agentes Institucionais em Porto Velho (RO).

Instituição Investigada	Categoria Temática (Bardin)	Transcrição do Depoimento Anônimo (Evidência Empírica)
Funai (Coordenação Regional RO)	Ininteligibilidade Linguístico-Cultural	"Não é possível traduzir o português para a língua nativa no atendimento. Quando chega um indígena surdo, que usa sinais da própria aldeia e não a Libras urbana, o atendimento trava. Não há orçamento para tradutores especializados." (Agente A, Funai Porto Velho, campo 2025).
Defensoria Pública (DPE-RO Centro)	Diagnóstico Oculto e Recusa da Neurodivergência	"O balcão de atendimento acolhe o assistido pela demanda visível, geralmente o conflito de terras ou a falta de documento. Se ele é autista e não consegue se comunicar, o sistema muitas vezes interpreta como timidez ou resistência cultural. Não temos psicólogos forenses com formação intercultural para diagnosticar o TEA no atendimento inicial." (Defensor B, DPE-RO, campo 2025).
Ministério Público (MP-RO Olaria)	Ininteligibilidade Linguístico-Cultural	"O MP atua na fiscalização da acessibilidade física das calçadas e prédios, mas a acessibilidade cognitiva e étnica de um sujeito triplamente vulnerável é um ponto cego institucional. Fiscalizamos a lei geral, mas faltam diretrizes para esses casos extremos." (Promotor C, MP-RO, campo 2025).

Fonte: Dados de campo coletados pelas autoras (março a agosto de 2025), tratados via Análise de Conteúdo de Bardin.

Os dados do Quadro 1 confirmam que as vias de encaminhamento operam de forma isolada. Para mitigar essa exclusão, o fluxo institucional precisa acionar e articular de forma obrigatória as sedes estruturais da capital: a Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) na Av. Lauro Sodré, nº 2855, Bairro São João Bosco; a Defensoria Pública do Estado de Rondônia (DPE-RO) na Av. Rogério Weber, nº 1921, Bairro Centro; o Ministério Público do Estado de Rondônia (MP-RO) na Rua Jamari, nº 1555, Bairro Olaria; além do suporte psicossocial e de diagnóstico neurodivergente oferecido pela Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) na Av. Amazonas, nº 6394, Bairro Tiradentes e pelo Centro de Referência de Atendimento à Pessoa com Deficiência (CREAPD).

2.3 Crítica das Evidências de Campo e Violações Normativas

A análise profunda do depoimento obtido na Funai (Agente A) revela um estrangulamento orçamentário crônico que inviabiliza o cumprimento do artigo 12 da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais.

A referida norma internacional determina de forma cogente que os governos devem tomar medidas para garantir que os membros desses povos possam compreender e se fazer compreender nos procedimentos jurídicos, mediante o fornecimento de intérpretes ou outros meios eficazes (Organização Internacional do Trabalho, 1989).

Contudo, a constatação de que o indígena surdo na Amazônia desenvolve sistemas de sinais caseiros e comunitários alheios à Libras urbana cria uma barreira de dupla exclusão. O Estado, ao limitar seu tímido aparato de acessibilidade à Libras oficial padronizada, comete racismo linguístico, pois pressupõe que as comunidades tradicionais internalizaram os códigos linguísticos estatais e urbanos, violando sua integridade cultural.

No que tange à manifestação colhida na Defensoria Pública (Defensor B), descortina-se o fenômeno da patologização e do apagamento da neurodivergência pela burocracia estatal. O fato de os sintomas clínicos do Transtorno do Espectro Autista serem interpretados de maneira equivocada como "timidez nativa" ou "resistência cultural" demonstra a completa ausência de uma psicologia forense decolonial e intercultural nos quadros institucionais.

Essa lacuna institucional infringe diretamente o artigo 79 da Lei Brasileira de Inclusão, o qual impõe ao poder público o dever de garantir o acesso da pessoa com deficiência à justiça em igualdade de condições com as demais pessoas, promovendo as adaptações procedimentais e os recursos de adaptabilidade razoável condizentes com suas necessidades específicas (Brasil, 2015). A ausência de equipes multidisciplinares com preparo antropológico condena o indígena autista a procedimentos eivados de vícios de consentimento.

Por fim, a admissão de vulnerabilidade proferida pelo Ministério Público (Promotor C) explicita a limitação do positivismo jurídico liberal abstrato face às demandas hiper-interseccionais. Ao focar prioritariamente em elementos macroestruturais de acessibilidade física (como rampas e sinalização visual podotátil), o órgão de controle negligencia a dimensão sutil e urgente da acessibilidade cognitiva e intercultural.

Esta postura passiva deixa desamparadas as garantias protetivas fundamentais. O isolamento geográfico e a fragmentação do fluxo entre Funai, Defensoria e MP-RO em Porto Velho funcionam, portanto, como engrenagens de um sistema que silencia o sujeito triplamente minoritário, convertendo direitos constitucionais em meras promessas textuais desprovidas de eficácia sociológica real.

Para compreender como a cumulação de fatores restritivos reduz as chances de um atendimento jurídico bem-sucedido, desenvolvemos uma ferramenta de simulação estatística baseada nos parâmetros médios extraídos dos relatórios institucionais analisados (CNJ, UNPFII e dados locais de Porto Velho).

O modelo abaixo demonstra o impacto das barreiras na nota final de acessibilidade jurídica (onde 100% representaria o pleno exercício de direitos sem nenhum obstáculo).

3 DISCUSSÃO E INFERÊNCIAS

Os dados empíricos revelam um quadro de exclusão que desafia o arcabouço normativo brasileiro. A constatação de que 88% dos serviços de atendimento em Porto Velho operam sem um protocolo integrado para múltiplas vulnerabilidades expõe o caráter fragmentado do Estado. O ordenamento jurídico assume uma postura passiva, operando sob a premissa de que o cidadão lesado deve se dirigir voluntariamente ao balcão da justiça e verbalizar sua demanda em vernáculo oficial.

Para compreender a fundo essa dinâmica de exclusão, é indispensável evocar o conceito de interseccionalidade estrutural formulado por Kimberlé Crenshaw. A autora demonstra que quando as estruturas institucionais ignoram a convergência de múltiplas identidades subordinadas, a opressão sofrida não é a mera soma dos fatores, mas uma nova categoria de vulnerabilidade qualitativamente mais severa (Crenshaw, 1989, p. 140).

No caso do indígena surdo autista, o sistema falha não por falta de leis isoladas, mas porque as políticas para indígenas, para surdos e para autistas correm em linhas paralelas que nunca se cruzam, gerando o que Lélia Gonzalez qualifica como o racismo epistêmico-cultural que opera na negação da fala e da subjetividade de minorias étnicas subalternizadas (Gonzalez, 2020, p. 82). A superação desse cenário impõe a necessidade de se compreender o racismo estrutural em sua raiz institucional (Almeida, 2019, p. 55).

Sob a ótica da sociologia jurídica de Pierre Bourdieu, o sistema judicial impõe um "capital jurídico" e um domínio da linguagem formal que funcionam como mecanismos de exclusão de classe e etnia (Bourdieu, 2014, p. 112). Infere-se que para o indígena surdo autista, as premissas básicas do atendimento jurídico tradicional representam uma impossibilidade física e cultural. A ausência de intérpretes que dominem as interseções entre línguas indígenas e sinais impede a formação do próprio vínculo de confiança indispensável para a atuação da Defensoria Pública ou do Ministério Público.

A discriminação institucional atua de forma velada quando servidores públicos confundem as manifestações comportamentais do autismo com recusa ou incapacidade civil absoluta, revivendo práticas de tutela forçada que deveriam ter sido superadas com o Estatuto da Pessoa com Deficiência. Para romper essa barreira, faz-se necessário adotar a perspectiva do pluralismo jurídico, reconhecendo os sistemas próprios de resolução de conflitos e as subjetividades das comunidades tradicionais como instâncias legítimas de juridicidade (Wolkmer, 2018, p. 85).

Portanto, a descentralização dos serviços e a criação de mutirões interinstitucionais itinerantes (reunindo Funai, DPE-RO e equipes da APAE) surgem não como uma política assistencialista secundária, mas sim como uma obrigação legal premente para mitigar os danos de uma estrutura historicamente excludente.

4 CONCLUSÃO

A análise integrada das dimensões normativas e práticas que envolvem o acesso à justiça para indígenas surdos autistas evidencia a urgência de uma reformulação metodológica no atendimento estatal. Os três tópicos de desenvolvimento deste estudo demonstraram, respectivamente: a severidade do isolamento geográfico e identitário na Amazônia Ocidental analisado sob as lentes da decolonialidade, o déficit de 88% na preparação estrutural de órgãos de triagem em Porto Velho verificado nos dados de campo ao longo de 2025, e a ausência crônica de indicadores específicos no Judiciário nacional, que mantém apenas 12% de seus tribunais dotados de registros e ferramentas de mapeamento inclusivo segundo dados consolidados do CNJ em 2023.

As evidências coletadas ao longo do estudo de caso, amparadas nas falas empíricas dos próprios agentes institucionais tratadas sob a técnica de Bardin, revelam que a simples existência formal de garantias constitucionais, como as estabelecidas na Convenção de 2009 e na Lei Brasileira de Inclusão de 2015, não se traduz em emancipação social se as vias de comunicação com o Estado permanecerem

obstruídas por barreiras linguísticas e preconceitos institucionais. Processos de judicialização que afetam o cotidiano de comunidades originárias demandam respostas rápidas e culturalmente seguras.

Conclui-se que a superação desse cenário requer a implementação imediata de fichas de atendimento integradas nos órgãos públicos de Porto Velho, a capacitação contínua de agentes em acessibilidade linguística diferenciada, com foco em línguas de sinais nativas, e o fortalecimento de parcerias com entidades do terceiro setor, como a APAE, para viabilizar laudos de neurodivergência interculturais. Somente através de uma atuação em rede, que respeite as peculiaridades neurológicas e preserve a dignidade étnica, será possível transformar o direito ao acesso à justiça em uma realidade concreta e equitativa para as populações marginalizadas do país.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. Racismo estrutural. São Paulo: Pólen Livros, 2019.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2016.

BOURDIEU, P. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 de junho de 2026.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Brasília, DF: DOU, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 15 de junho de 2026.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: DOU, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 15 de junho de 2026.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). Relatório do Perfil Sociodemográfico dos Magistrados e Tribunais. Brasília, DF: CNJ, 2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/publicacoes>. Acesso em: 15 de junho de 2026.

CRENSHAW, K. Demarginalizing the intersection of race and sex: a black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. University of Chicago Legal Forum, Chicago, v. 1989, n. 1, p. 139-167, 1989. Disponível em: <https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>. Acesso em: 15 de junho de 2026.

DINIZ, D. O que é deficiência. São Paulo: Brasiliense, 2018. Entrevistas in loco com membros da FUNAI (15.02.2018), Promotoria (26.04.2026) e Defensoria Pública (18.5.2026).

GONZALEZ, L. Por um feminismo afro-latino-americano: ensaios e intervenções. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

MIGNOLO, W. Histórias locais/Projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2020.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Convenção nº 169 sobre Povos Indígenas e Tribais em Países Independentes. Genebra: OIT, 1989. Disponível em: <https://www.ilo.org/brasilia/convencoes>. Acesso em: 15 de junho de 2026.

QUIJANO, A. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, E. (Org.). A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 117-142.

SANTOS, B. S. O fim do império cognitivo: a afirmação das epistemologias do Sul. Coimbra: Almedina, 2019.

SEGATO, R. L. A crítica da colonialidade em oito ensaios: e uma antropologia por mandato. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021.

UNPFII (United Nations Permanent Forum on Indigenous Issues). Disability and Indigenous Peoples Rights: global barrier assessment report. New York: United Nations, 2021. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/indigenouspeoples/>. Acesso em: 15 de junho de 2026.

WALSH, C. Interculturalidade crítica e pedagogia decolonial: reflexões a partir do Sul. São Paulo: Expressão Popular, 2022.

WOLKMER, A. C. Pluralismo jurídico: fundamentos de uma nova cultura do direito. São Paulo: Saraiva, 2018.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Capítulo 7



10.37423/260611049

A RESIDÊNCIA MÉDICA E O DIREITO DO TRABALHO: DIVERGÊNCIAS E CONVERGÊNCIAS SOB UMA ANÁLISE CRÍTICA

Amanda Barroso Okano

*Faculdade de Direito de Ribeirão Preto da
Universidade de São Paulo*

Jair Aparecido Cardoso

*Faculdade de Direito de Ribeirão Preto da
Universidade de São Paulo*



RESUMO

A residência médica, principal forma de especialização prática após a graduação, é regida por legislação própria e não pela CLT. Essa distinção gera controvérsias jurídicas, pois o residente exerce funções laborais semelhantes às de um médico empregado, mas é tratado legalmente como aluno em formação. O artigo busca analisar criticamente as convergências e divergências entre o regime jurídico da residência médica e o Direito do Trabalho, demonstrando por que o médico residente não é considerado empregado, apesar de suas atividades laborais, e avaliando a coerência e a efetividade dessa diferenciação legal. Foi realizada pesquisa bibliográfica e doutrinária sobre a legislação da residência médica (Lei nº 6.932/1981) e a CLT, além de análise de artigos acadêmicos e estudos empíricos sobre as condições de trabalho e de aprendizado dos residentes em instituições hospitalares brasileiras. Constatou-se que a residência médica, embora possua direitos semelhantes aos celetistas — como férias, repouso e licença-maternidade —, mantém caráter formativo. Na prática, porém, há jornadas abusivas e desrespeito à carga horária, revelando descompasso entre a norma e a realidade vivida pelos residentes. A legislação específica da residência médica é insuficiente para proteger o residente, que assume responsabilidades e carga de trabalho incompatíveis com o caráter educacional do programa. O artigo propõe a ampliação dos direitos e uma revisão normativa que equilibre formação e proteção trabalhista.

Palavras-chave: Residência médica. Direito do trabalho. Relação de emprego.

1 INTRODUÇÃO

A residência médica é uma forma de especialização por área da medicina, obrigatória apenas para que se tenha o título de especialista, mas não para atuar como médico. Assim, combina a prática da atividade médica, a partir da supervisão de um médico preceptor, com o estudo direcionado a especialidade, garantindo uma forte base de aprendizado e posterior atuação.

Nesse sentido, durante o curso, o residente desenvolve uma atividade laboral, tal qual um médico especialista, contudo, os residentes são protegidos por legislação especial e excluídos da legislação trabalhista. Diante da semelhança entre essas legislações, especial e trabalhista, é importante separá-las e compreender suas diferenças e o motivo do médico residente não ser abarcado pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Além disso, tem-se observado um frequente desrespeito à legislação que garante os direitos dos residentes, como a ultrapassagem dos limites de carga horária estabelecidos pela lei, prejudicando o aprendizado e a atividade prática. Logo, os residentes acabam ficando sobrecarregados e a estrutura pré-estabelecida da residência não tem sido alcançada, já que acabam sendo utilizados como mão-de-obra barata para sustentar o serviço da instituição hospitalar, além de não terem tempo para se dedicar ao estudo ou lazer. Por essa perspectiva, buscou-se fazer uma análise crítica da consistência da legislação dos residentes, a partir de seus efeitos na realidade e uma possível necessidade de seu reajuste, estendendo mais direitos ao médico residente, a fim de que possa exercer de fato a prática e o estudo que a residência propõe e não serem trabalhadores desamparados, como tem ocorrido.

2 CONTRATO DE TRABALHO

O contrato de trabalho diz respeito ao pacto entre empregador e empregado, que ocorre com o trabalho subordinado, a fim de determinar as condições de trabalho, resultando na origem do vínculo empregatício. Nesse sentido, não se contrata um resultado, mas sim uma continuidade da prestação de serviços, remunerados e dirigidos pelo contratante. Segundo o art 442 da CLT, o contrato individual de trabalho é o acordo, tácito ou expresso, correspondente à relação de emprego, trazendo uma ideia contratual (acordo de vontade), com a teoria institucionalista (relação de emprego), como elucida Sergio Martins Pinto.

Segundo a teoria contratualista, a natureza jurídica da relação empregatícia é de contrato, já que esta depende da vontade das partes para que seja estabelecida. Entretanto, a teoria anticontratualista defende que o trabalhador é incorporado à empresa, não havendo acordo de vontades nas cláusulas contratuais, uma vez que o empregado fica subordinado às imposições da empresa. Por essa perspectiva, segundo Sergio Martins Pinto, o art 422 da CLT traz uma concepção mista, pois tem “aspectos contratualistas, quando menciona o acordo tácito ou expresso, e institucionalista, quando fala em relação de emprego”; mas que “não deixa de ser um ajuste de vontades entre as partes, pois o empregado e o empregador fazem a contratação porque querem e não por obrigação legal”. (MARTINS, Sergio Pinto. 2024).

Portanto, existem requisitos para que o contrato de trabalho seja estabelecido. São eles: continuidade, subordinação, onerosidade, pessoalidade e alteridade. A continuidade refere-se a um pacto de trato sucessivo, que perpetua com o tempo; a subordinação, uma vez que o empregado deve obedecer às ordens do empregador; a onerosidade já que o empregado recebe salário pelo trabalho prestado ao empregador; a pessoalidade, pois o trabalho é realizado pelo empregador específico que celebrou o contrato de trabalho, não podendo ser substituído por outra pessoa; e a alteridade, já que o empregado presta o serviço por conta alheia, não assumindo qualquer risco ou prejuízo que a empresa venha a sofrer.

Para que o vínculo empregatício seja estabelecido, o empregador deve possuir características específicas, devendo ele ser pessoa física, prestar serviços não eventuais, ser subordinado ao empregador, receber salário e realizar a prestação pessoal de serviços. De maneira correspondente, segundo Carla Teresa Martins Romar o empregador é o tomador de serviço, contratando de forma pessoal, subordinada, contínua e mediante remuneração o empregado, “se em um dos polos da relação jurídica existir trabalho prestado por alguém com pessoalidade, não eventualidade, subordinação e remuneração, do outro haverá um empregador”. O art 2 da CLT estabelece que o empregador é “a empresa, individual ou coletiva, que, assumindo os resíduos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviços”. Carla Romar aponta que ao afastar a ideia de que o empregador é “empresa”, admite-se que este seja pessoa física ou jurídica que contrata empregados.

Portanto, diante de um passado com relações de emprego precárias e abusivas, em que os trabalhadores eram prejudicados e explorados por serem o polo mais fraco da relação, com jornadas

de trabalho intensas, sem direito a férias ou descanso semanal, condições de trabalho insalubres ou sem o estabelecimento de uma remuneração mínima aceitável, foi criada, no Brasil a Consolidação das Leis do Trabalho. A CLT foi um marco histórico na legislação trabalhista do país, sistematizado e ampliando os direitos dos trabalhadores, unificando a legislação trabalhista e regulamentando o contrato de trabalho. Dentre seus principais pilares estão: carteira de trabalho obrigatória, jornada de trabalho limitada (8 horas diárias e 44 horas por semana), férias remuneradas, salário mínimo, descanso semanal remunerado, regulamentação das relações sindicais, indenização por dispensa sem justa causa e proteção à mulher e ao menor trabalhador.

3 A RESIDÊNCIA MÉDICA

A residência médica surgiu no final do século XIX, diante da necessidade da formação prática e especializada dos médicos após a graduação. Os primeiros modelos foram criados nos Estados Unidos, inicialmente por Sir William Osler, médico canadense, no Johns Hopkins Hospital (EUA), em um sistema no qual os recém-formados moravam no hospital (“residiam”) e aprendiam a partir da prática supervisionada. Além disso, eram dedicados integralmente ao serviço e o tempo de residência não tinha prazo de término. Assim, era possível a consolidação da formação prática pela atuação direta com pacientes, de forma mais profunda do que fora possível na graduação.

Diante desse contexto, esse modelo foi se consolidando ao longo do século XX, com programas mais estruturados, regulamentados e divididos por especialização médica, possibilitando uma formação direcionada e profunda por área da medicina, com essa fragmentação da prática em tarefas específicas. Logo, esse modelo se espalhou pelo mundo como padrão para a formação médica, com objetivo de aperfeiçoar a profissão por meio do treinamento em serviço, desenvolver competências específicas para atuar em uma área da medicina (clínica, pediatria, cirurgia, etc.) e garantir uma atuação médica mais segura, ética e atualizada.

No Brasil, a residência foi inserida, formalmente, em 1977, com o Decreto n 80.281, regulamentando-a como curso de especialização com um ano de duração e criou a Comissão Nacional de Residência Médica, que depois veio a ser vinculada ao Ministério da Educação. Entretanto, foi a lei 6.732/1981 responsável por consolidar a residência brasileira, determinando duração de pelo menos dois anos.

Segundo o Conselho Federal de Medicina, “a residência médica é uma modalidade de ensino de pós-graduação destinada a médicos. Quando cumprida integralmente, dentro de determinada

especialidade, confere ao médico-residente o título de especialista. É considerada a forma de especialização médica mais eficiente do Brasil.”, além de que “a excreção residência médica só pode ser empregada em programas que sejam credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM). A CNRM é formada pelos Ministérios da Saúde, Educação e Previdência Social, e por entidades médicas, como o CFM.” Assim, a CNRM é responsável por estabelecer normas e diretrizes para o funcionamento da residência, além de credenciar as instituições que ofertam esses programas. Contudo, é importante frisar que a residência não é obrigatória para que o médico formado exerça sua profissão, sendo indispensável apenas para obter o título de especialista da área em que trabalhou.

Um aspecto fundamental da residência é a supervisão de um médico superior, sendo um requisito legal para a regularização dessa especialização. Essa exigência é evidenciada no art 1 da legislação voltada a residência, “sob a orientação de profissionais médicos de elevada qualificação ética e profissional”. Entretanto, na realidade, essa supervisão constante não acontece como o previsto, sendo que os novatos aprendem mais com seus veteranos, além de é constante que os residentes realizam trabalho braçal independente e, às vezes, improvisado. Logo, ocorre uma distorção da real funcionalidade da residência e seus participantes acabam servindo como “mão-de-obra barata às instituições nas quais atuam”, como apontado por Armênio Matias Corrêa Lima no artigo “Residência médica sob a ótica do direito do trabalho”.

Nesse sentido, os médicos residentes passam a ser elementos fundamentais na rotina dessas instituições e realizam tarefas que facilitam a dinâmica de serviço, formando uma estrutura de força de trabalho significativa. Muitas vezes, realizam toda a etapa de trabalho que seria responsabilidade de um médico já especialista, realizando a história clínica, exame físico, solicitação de exames complementares, contato com laboratório, procura os especialistas ou cirurgiões quando necessário, orienta a família, redige a receita ou a hospitalização, podendo preencher até mesmo papéis burocráticos. Por um lado, isso é necessário para o aprendizado, mas por outro pode ser extremamente burocrático, uma vez que não possuem a experiência e conhecimentos de um médico ainda não especialista e realizam todas essas funções por um valor muito abaixo do que seria pago a um médico especialista para realizar o mesmo trabalho.

Além disso, o médico residente é responsabilizado civilmente como profissional médico, sendo pessoalmente imputável por seus atos profissionais realizados com relativa autonomia, não podendo atribuir seu erro ao médico preceptor que seria responsável por acompanhá-lo.

Portanto, é indubitável que o residente tem riscos muito além dos enfrentados por meros estudantes, assumindo responsabilidades da própria profissão médica e mesmo assim não são respaldados pelo direito do trabalho.

Segundo Armênio Matias Corrêa Lima, os residentes reivindicam o reconhecimento de direitos trabalhistas, diante do serviço prestado, da carga horária e da remuneração (bolsa), que não equivalia com a quantidade e a qualidade de seu trabalho. Tentam esse reconhecimento desde a década de 70, contudo, a jurisprudência tem negado, justificando que a residência não constitui relação de trabalho, sendo que o Tribunal Superior do Trabalho (TST) recusou a revista de processos envolvendo a matéria, afastando essa jurisdição da residência médica.

Respaldam seu posicionamento no entendimento que a residência é um estágio de alto nível de regime rigoroso, com ajuda de custo, não encaixando em relação de emprego e inexistindo vínculo laboral. Portanto, seu fundamento é legal, pois a lei determina que não existe relação de emprego, logo a justiça do trabalho não é competente para julgar e os residentes não são sujeitos de direito trabalhista.

A jurisprudência também ressalta a finalidade educacional da residência, sendo o contrato de matrícula e não de trabalho, voltando-se para a formação profissional. Mesmo com a ampliação da competência da justiça do trabalho de relações de emprego para relações de trabalho, com a EC n 45/2004, os residentes permaneceram de fora desta jurisdição, pela mesma justificativa do objetivo de educação e aperfeiçoamento profissional previsto na lei.

Por outro lado, na realidade, para além da legislação, a residência médica vai muito além de ensino e aprendizado, já que o residente tem que realizar atividades produtivas, tais como um profissional especializado, as quais podem gerar riscos ocupacionais e responsabilidade civil profissional.

4 CONVERGÊNCIAS ENTRE AS LEGISLAÇÕES

Muitos dos direitos concedidos aos residentes se assemelham aos direitos dos trabalhadores - limite de carga horária das atividades, repouso semanal, férias anuais, direitos decorrentes de seguro de acidente de trabalho e licença para residente gestante - mas a reivindicação destes foge da Justiça do Trabalho e ocorre na Justiça Comum, devido a definição legal de residência médica, diante de seu objetivo de aprendizagem.

Assim, dentre as semelhanças entre os direitos dos residentes e dos trabalhadores celetistas estão a filiação ao Regime Geral de Previdência Social, férias, remuneração pré-estabelecida e licença maternidade.

Tanto o trabalhador celetista, quanto o residente médico, são tidos como segurados obrigatórios da Previdência Social, aquele na categoria de contribuinte empregado e este na categoria de contribuintes individuais, pela lei n 6.932/1981.

A remuneração do residente é a bolsa, não havendo dia certo para seu pagamento e sendo reajustada a cada ano. Em 2025, o valor mínimo dessa bolsa, segundo o Governo Federal, é de R\$ 4.106,09, podendo ser financiada de forma pública ou privada.

Enquanto ao celetista é garantido o salário mínimo, regulamentado pelo art 76 da CLT, capítulo III.

A alíquota de contribuição previdenciária é de 11%, deduzida da bolsa do residente e 20% recolhida pela instituição. A única exceção à regra é se a financiadora for uma instituição filantrópica: neste caso é descontado 20% diretamente da bolsa do residente. O financiamento de bolsas de residência pode ser realizado de forma pública (federal, estadual, municipal ou distrital) e de forma privada. O Ministério da Educação financia apenas bolsas de universidades federais e de hospitais universitários vinculados a elas. O Ministério da Saúde, por meio de editais públicos anuais, financia instituições públicas e filantrópicas. (enunciado Ministério da Educação)

Tanto as trabalhadoras celetistas, quanto as residentes gozam de 120 dias de licença maternidade, sendo que tanto a bolsa, quanto o salário continuam a ser pagos durante esse período. Este prazo de afastamento da residência pode ser prorrogado por mais 60 dias, entretanto, o tempo de duração da residência será aumentado proporcionalmente aos dias que ultrapassarem os 120 dias previstos na licença.

Além disso, um ponto que merece destaque é o direito do residente a afastamento para tratamento de saúde, já que esse período afastado não será contabilizado no tempo de cumprimento da residência, devendo ser cumprido proporcionalmente posteriormente.

O controle do tempo de afastamento do médico residente é documentado pela Coreme da instituição. A Lei 6932/81, Art. 7º estabelece que a interrupção do programa de Residência Médica por parte do médico residente, seja qual for a causa, justificada ou não, não o exime da obrigação de, posteriormente, completar a carga horária total de atividade prevista para o aprendizado, a fim de obter o comprovante referido no artigo anterior, respeitadas as condições iniciais de sua admissão. (enunciado Ministério da Educação)

5 DIVERGÊNCIAS ENTRE AS LEGISLAÇÕES

Alguns dos direitos básicos dos trabalhadores e direitos previdenciários deveriam ser estendidos aos residentes, diante das características de suas atividades laborais e de suas fragilidades, tais como indenização de atividades de trabalho, reconhecimento da insalubridade ocupacional e garantia do limite máximo de horas de atividade por semana.

Dentre as divergências entre os direitos dos trabalhadores e residentes estão os tópicos de acidente de trabalho, registro na carteira de trabalho, carga horária, 13º salário, justiça, férias, FGTS.

O artigo 2 da lei n 6.367/1975 conceitua “acidente de trabalho”, além de trazer os direitos do trabalhador em caso de acidente, como o auxílio-acidente, que seria a indenização ao segurado após a consolidação das lesões, que prejudique o trabalhadores definitivamente, impedindo sua atividade laboral. Contudo, o contribuinte individual não é abrangido por esse auxílio, segundo a Lei n 8.213 de 1991, no parágrafo 1 do artigo 18. Portanto, sendo o residente filiado ao Regime Geral da Previdência social como contribuinte individual, pela lei n 12.514 de 2011 ele fica excluído do benefício.

Art. 2º Acidente do trabalho é aquele que ocorrer pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, ou perda, ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

O registro na carteira de trabalho é obrigatório ao trabalhador celetista. Enquanto não é exigida ao residente, uma vez que são contratados na forma da lei específica e não pela CLT.

O Art 58 da CLT prevê uma duração limite de 8 horas diárias a atividade laboral, sendo que, com a Reforma Trabalhista, a jornada pode se estender, quando acordada, até 12 horas com 36 horas de descanso, mas respeitando o limite de 44 horas semanais e 220 horas mensais. Contudo, mesmo não sendo considerados trabalhadores, a jornada de trabalho dos residentes, estabelecida pela lei n 6932, de 7 de julho de 1981, pode ultrapassar aquela prevista aos celetistas, sendo que seu artigo 5 prevê máximo de 60 horas semanais, com um máximo de 24 horas de plantão.

O décimo terceiro salário, também conhecido como gratificação de Natal, é obrigatório e garantido pela Constituição Federal aos trabalhadores com carteira assinada. Dessa forma, mesmo tendo direito a bolsa, os residentes estão isentos de receber o 13, por não possuírem vínculo empregatício com a instituição onde prestam seus serviços.

Existe uma justiça especial para julgar processos que envolvam direitos trabalhistas, a Justiça do Trabalho, da qual os médicos residentes estão excluídos, tendo suas questões julgadas pela Justiça Comum, geralmente juntas as questões cíveis, mesmo que a matéria seja semelhante às problemáticas trabalhistas.

As férias do celetista podem ser fracionadas, diferentemente das férias do residente, que devem ser gozadas por 30 dias consecutivos em um ano. Assim, os residentes de um mesmo grupo podem tirar férias em momentos diferentes e até mesmo antes de completar um ano de atividade, o que não ocorre com os trabalhadores que devem cumprir um ano inteiro de trabalho (período aquisitivo) para depois ter o direito de gozo das férias.

Em relação aos depósitos do FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço), que tem como objetivo proteger o trabalhador demitido sem justa causa, o trabalhador celetista tem direito a requerer o total depositado em seu nome. Entretanto, o residente não tem direito ao FGTS e a instituição não tem obrigação na realização desse depósito, pela falta de vínculo empregatício.

6 DO DIREITO DOS RESIDENTES E O FUNCIONAMENTO PRECÁRIO DA RESIDÊNCIA

Diante do exposto, a realidade da residência médica tem fugido de seu objetivo principal, de ser um conjunto entre estudo teórico e prática, uma vez que o trabalho excessivo destinado aos residentes não possibilita que estes estabeleçam uma rotina consistente de estudos. Nesse sentido, muitas instituições ultrapassam a carga horária prevista na legislação, sobrecarregando os médicos residentes com uma atividade laboral excessiva, além de não terem contato suficiente com os médicos preceptores, o que não condiz com o propósito da residência ou com o valor da bolsa, recebendo um valor muito abaixo e incompatível com o serviço produzido.

Essa falha pode ser observada em pesquisa realizada em 2010, originando o artigo “Processo de trabalho na residência médica: a subordinação do ensino-aprendizagem à exploração da força de trabalho dos residentes”, com o objetivo de descrever os principais aspectos das condições dos residentes em dois hospitais públicos de Curitiba (Paraná), a partir da aplicação de questionários que analisaram questões sobre a saúde dos médicos-residentes e suas condições de trabalho.

A pesquisa apontou que 69% dos residentes que participaram da pesquisa afirmaram que “sempre” ou “quase-sempre” lhes atribuem trabalho em excesso; 67,2%, que a carga horária é excessiva; em

relação ao máximo trabalhado, 60,3% relatam entre 80 a 100 horas semanais, enquanto 30% afirmam já ter trabalhado de 110 a 140 horas em uma semana. Já em relação ao máximo de horas em um plantão, onze afirmam 36 horas, dos quais seis permaneceram 48 horas contínuas, três permaneceram 60 horas e dois permaneceram até 72 horas. Além disso, um ponto importante e que merece destaque é que 45% dos residentes acreditam que tarefas sem importância e que fogem do propósito da especialização lhes são atribuídas, como “realizar o transporte de materiais, entre outras, em substituição a outros profissionais de que o serviço não dispõe em número suficiente, o que acaba por sobrecarregá-los com um trabalho que não lhes acrescenta aprendizado significativo”.

No que tange hábitos da rotina, segundo a pesquisa, 70,7% dos residentes consideram que “eventualmente” ou “nunca” dormem suficiente a noite e 45% se sentem responsabilizados em excesso; 58,4% dos residentes de clínica médica não se sentem amparados por seus preceptores nas tomadas de decisão; 50% acreditam que apenas “eventualmente” ou “nunca” fazem refeições saudáveis e 48,3% dos participantes “nunca” praticam atividades físicas. Nos resultados foi possível observar que 30% dos residentes tiveram quadro depressivo no primeiro ano, sendo que 63% destes tiveram início quando trabalhavam 100 ou mais horas por semana.

Em nenhuma outra profissão são permitidas jornadas de trabalho tão longas quanto as dos residentes, sendo inseridos em um ambiente abusivo e que desrespeita as mínimas condições ao trabalho saudável e consciente. Podem desenvolver o que tem sido chamado de “síndrome do estresse do residente”, ou seja “burnout”, esgotamento por causa do trabalho, uma vez que enfrentam privação de sono, sobrecarga de trabalho, excessiva responsabilidade profissional e competição, levando ao desenvolvimento de doenças mentais como depressão e ansiedade, ou até mesmo pensamentos suicidas. Portanto, tem seu aprendizado prejudicado e seu desempenho pode ser negativo, gerando impactos errôneos em decisões ou a má prestação do serviço. Desenvolvem também um sentimento de culpa, seja por não conseguirem estudar o suficiente, por acharem que não sabem o suficiente ou culpa ao errar.

Os residentes médicos estão expostos a cargas de trabalho que excedem a dos trabalhadores protegidos pela lei, enfrentando condições de extrema responsabilidade diante dos pacientes, uma vez que exercem trabalho semelhante ao do médico especializado, e a supervisão não consegue abarcar todas as tomadas de decisão dos residentes. Ademais, recebem uma remuneração muito abaixo do que corresponderia de fato ao trabalho exercido, além de que estão expostos a privação de sono,

cansaço mental e físico, e não conseguem tempo para o estudo que deveria ocorrer além da prática, como previsto pela lei. Portanto, essas situações qualificam a situação do residente como abusiva e mostram o quão ineficiente a legislação especial tem sido em promover o verdadeiro objetivo de aprendizagem e prática aos participantes.

7 CONCLUSÃO

A residência médica não estabelece vínculo empregatício entre residente e a instituição, mesmo que aquele exerça atividades laborais em sua especialização. Por essa perspectiva, a residência médica é caracterizada pelo aprendizado prático, com acompanhamento de um médico preceptor, vinculado ao teórico, que deve corresponder pelo menos de 10% a 20% da carga horária total. Além disso, possui uma lei especial que regulamenta seu funcionamento e determina os direitos do médico residente.

Mesmo possuindo direitos muito semelhantes ao dos trabalhadores celetistas, os residentes não são considerados trabalhadores, ficando à parte do direito do trabalho e, conseqüentemente, da jurisdição trabalhista quando seus direitos, garantidos por lei especial, são atingidos.

Entretanto, diante do exposto, a lei que regulamenta a residência não tem sido o suficiente para garantir condições e os direitos que os residentes possuem e deveriam possuir, pois têm um trabalho excessivo que não corresponde com a remuneração estabelecida, e tornam-se alvo de mão-de-obra barata as instituições, sustentado seu funcionamento. Além de ocorrer um constante desrespeito a carga horária limite estabelecida, trabalhando mais horas do que aqueles que possuem carteira assinada.

Logo, o próprio objetivo de aprendizagem e estudo da residência é ferido, já que acabam não conseguindo conciliar trabalho e estudo, o que é irônico, pois o estudo é exatamente a justificativa que a jurisprudência da Justiça do Trabalho utiliza para afastar os direitos trabalhistas aos residentes.

Por essa perspectiva, Armênio Corrêa Lima afirma acertadamente:

Talvez não seja questão de decidir se residência médica constitui trabalho ou estudo. Não há uma dicotomia necessária entre ambos. Pode-se, sim, pensar que o residente, mesmo sendo pós-graduando, exerce atividades laborais e, portanto, pode

ter garantidos direitos trabalhistas. Na República Federal da Alemanha, por exemplo, o especializando tem status de médico assistente, empregado da instituição para a qual presta serviço e da qual recebe supervisão e orientação.

Em suma, a residência médica se torna um programa mal estruturado, uma vez que a condição de trabalho prevista na legislação vigente pode prejudicar a qualidade de vida dos médicos, especialmente por ser constantemente desrespeitada. Dessa forma, seria interessante promover alterações nas normas, concedendo um leque mais amplo de direitos, como dos celetistas, a fim de melhorar a qualidade de vida e de aprendizado dos médicos residentes.

REFERÊNCIAS

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Residência Médica. Disponível em:

<https://portal.cfm.org.br/residencia-medica> Acesso em: 20 de jun. de 2025.

<https://www.jusbrasil.com.br/topicos/11761780/artigo-2-da-lei-n-6367-de-19-de-outubro-de-1976>

Acesso em: 20 de jun. de 2025

GOVERNO FEDERAL. Residência Médica. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/residencia-medica> Acesso em: 20 de jun. de 2025

MARTINS, Sergio Pinto. Manual de Direito do Trabalho. 15ª ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2024.

ROMAR, Carla Teresa Martins. Direito do trabalho. (Coleção esquematizado). 9ª ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2023

LIMA, Armênio Matias Corrêa. Residência médica sob a óptica do direito do trabalho. Revista da ESMESC, v. 17, n. 23, p. 175-196, 2010. Disponível em:

<https://esmesec.emnuvens.com.br/re/article/view/8> Acesso em: 15 de jun. de 2025

SPONHOLZ, Thaís Carla Huk et al. Processo de trabalho na residência médica: a subordinação do ensino-aprendizagem à exploração da força de trabalho dos residentes. Trabalho, Educação e Saúde, v. 14, n. Suppl 1, p. 67-87, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tes/a/mbGF5Qq7jmTSzTkWdgmsk9c/?lang=pt> Acesso em: 15 de jun. de 2025

SÁ, Eduardo Costa et al. Relações de trabalho: qual a perspectiva legal da residência médica?. Saúde Ética & Justiça, v. 23, n. 2, p. 47-55, 2018. Disponível em:

<https://revistas.usp.br/sej/article/view/154846> Acesso em: 15 de jun. De 2025

LEGISLAÇÃO

BRASIL. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. BRASIL. Lei n. 6.932, de 7 de julho de 1981.

Capítulo 8



10.37423/260611052

ANÁLISE DO TERRITÓRIO NO BAIRRO JARDIM NATAL

Emellyn Priscila de Jesus da Silva

Instituto Federal do Paraná

Selma Cristiane Batista Xavier Queiroz

Instituto Federal do Paraná

Aline Beatris Skowronski da Silva

Instituto Federal do Paraná



RESUMO

Este artigo apresenta uma análise territorial do bairro Jardim Natal, localizado na regional do Pinheirinho, em Curitiba-PR, com base em pesquisa exploratória de abordagem qualitativa e quantitativa. O bairro tem origem na ocupação iniciada em 1990 por famílias em busca do direito à moradia, consolidando-se posteriormente como território urbano regularizado. O estudo abrange os aspectos físicos, ambientais, sociais e econômicos do bairro, com destaque para a evolução da ocupação, o déficit habitacional e os limites das políticas públicas voltadas à habitação popular. Por meio de entrevistas com moradores, registros fotográficos e análises comparativas, observam-se avanços e lacunas na efetivação dos direitos urbanos, bem como a fragilidade da participação cidadã e da atuação das associações de moradores. Apesar de se configurar hoje como uma Zona Residencial 2 (ZR2) segundo o Plano Diretor Municipal, o Jardim Natal ainda carece de políticas integradas que promovam desenvolvimento urbano justo, sustentável e participativo. Segundo a Fundação João Pinheiro (2022), o Brasil apresenta um déficit habitacional de cerca de 6,2 milhões de domicílios, o que evidencia a urgência de políticas efetivas para garantir o direito à cidade e à moradia digna em territórios periféricos como o Jardim Natal. O artigo propõe reflexões sobre o papel da regularização fundiária, da participação social e da responsabilidade do poder público no enfrentamento das desigualdades territoriais.

Palavras-chave: território urbano, moradia, políticas públicas, déficit habitacional, Curitiba.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho destina-se à avaliação dos conteúdos apreendidos em sala, optamos por realizar um recorte do território onde falaremos da Vila Jardim Natal situada no Bairro Pinheirinho na região Sul de Curitiba, identificado pelo IPPUC como região 66. Este bairro faz divisa com os bairros Sítio Cercado ao sul e Xaxim. Assim apresentaremos uma análise crítica deste território e sua delimitação, abrangendo suas características físicas, ambientais, sociais e econômicas, através de pesquisa exploratória, qualitativa e quantitativa.

A delimitação do território e análise se dá pelas ruas Guarda Marinha Greenhalgh e rua Padre José Kalinoski, Rua Major Carlos Francisco Berleze e Rua Monte Sião. Para a coleta de dados, foram realizadas pesquisas locais, onde capturamos registros fotográficos e entrevistas com moradores, que participaram desde o início da ocupação e com a atual presidente da associação de moradores do território.

Para a realização de comparativos utilizaremos as legislações vigentes, como: Lei 15.511/2019 que dispõe o zoneamento no município o uso e ocupação do solo no município. E a lei nº 14.285/2021, que permite a construção de edifícios às margens de rios e lagos em áreas urbanas, desde que sejam cumpridas determinadas condições. Bem como aparatos legais quanto à participação e controle social.

2 A FORMAÇÃO DO BAIRRO JARDIM NATAL.

O Jardim Natal teve sua ocupação sutilmente iniciada por famílias de trabalhadores que, após articulação e organização destes, tendo o Sr. Faísca como figura política e líder do movimento, tomou iniciativa e em reuniões definiram a data para a ocupação em massa. Escolheram o dia 24 de dezembro de 1990, para iniciar a ocupação, dando origem ao nome do bairro.

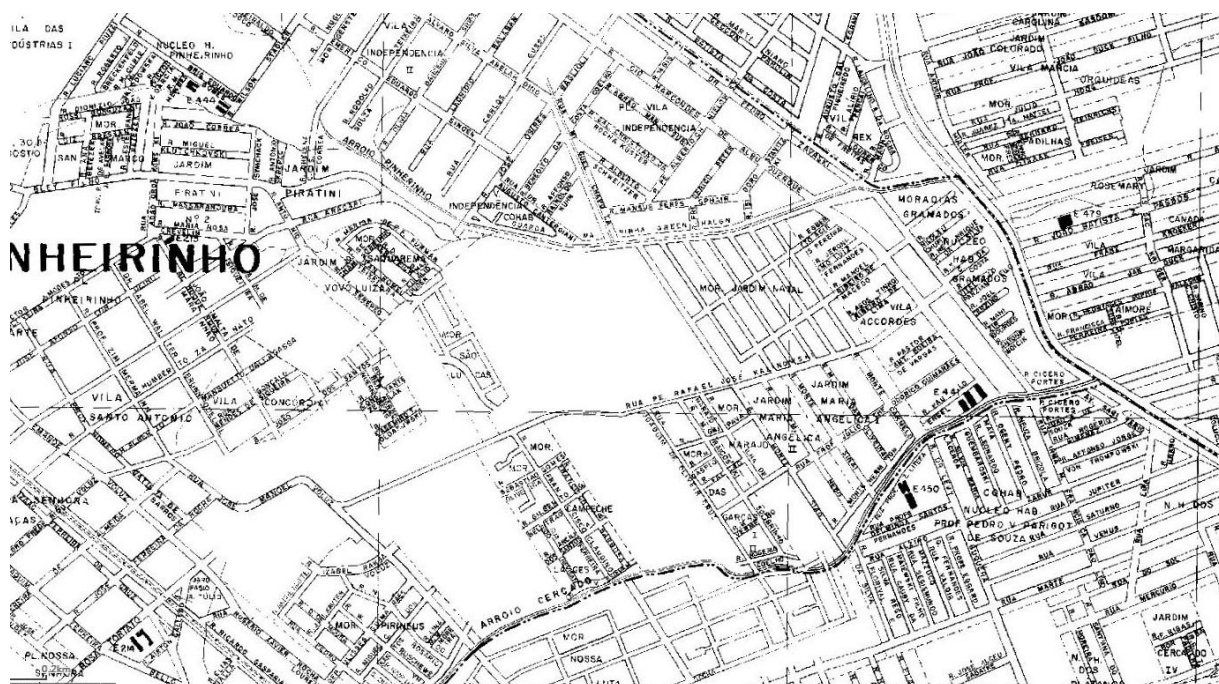
IMAGEM 1: Imagem disponibilizada pelo Departamento de Gestão do Arquivo Público de Curitiba - SMAP. (1990).



Na imagem 1, fornecida pelo Departamento de Gestão do Arquivo Público de Curitiba - SMAP, capturada em 1990, é possível observar algumas ocupações na área. Dando a interpretação das primeiras ocupações do terreno.

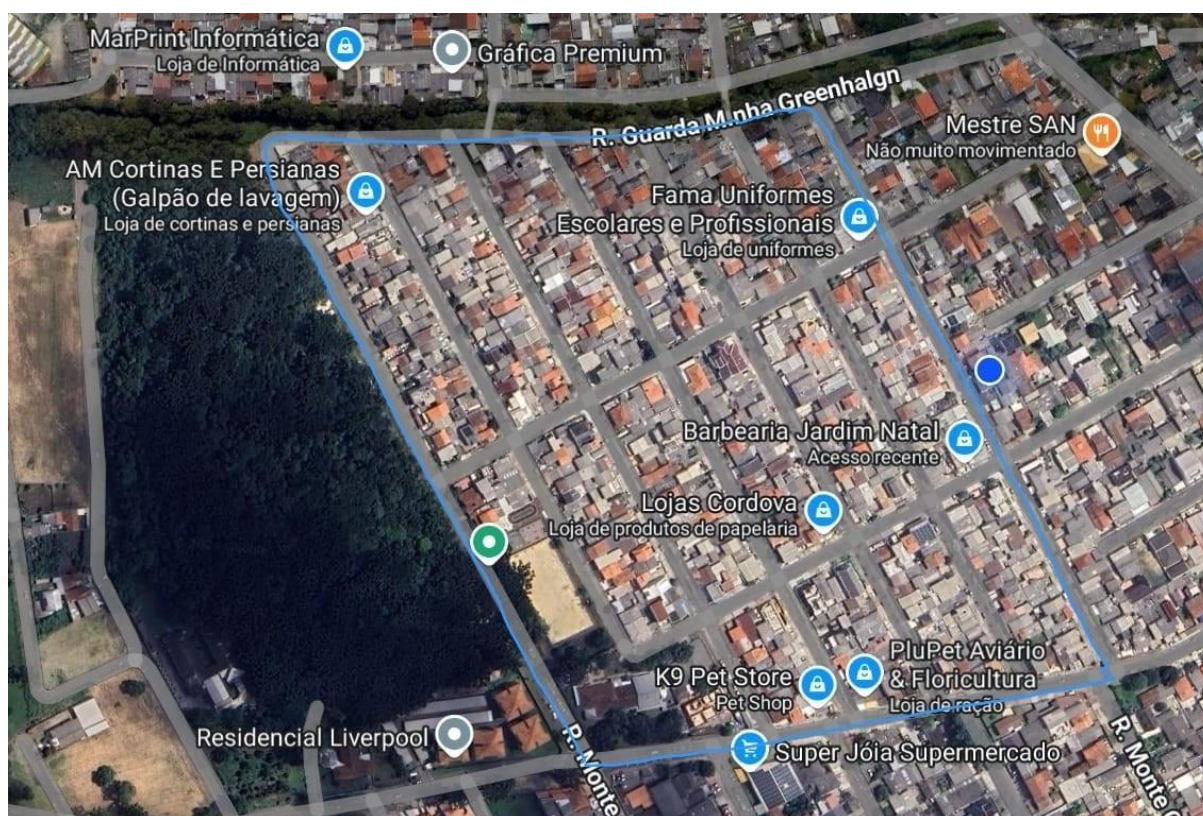
Em entrevista com a moradora Nilce Maria de Souza Jelenski, que participou dos encontros e reside no local desde a ocupação, relatou que, na época, era possível observar o movimento de famílias se estabelecendo com lonas. Esse movimento foi crescendo à medida que mais famílias chegavam em busca de uma moradia digna, e por lá se instalavam. Nilce contou que, na ocasião, estava com seus filhos, um de 6 anos e um bebê de 3 meses, além de seu esposo. Eles se instalaram em uma pequena tenda feita de lona plástica, que, com o tempo, foi sendo substituída por madeiras. A situação era extremamente precária. Segundo Nilce, foram quase dois anos de espera pela legalização pela Cohapar, para que as famílias tivessem acesso a direitos básicos, como água e luz. "Eu pegava água de um poço na rua sem saída, e à noite usávamos velas. Ficamos quase dois anos nessa situação, foi muito difícil", afirmou. A regularização do território finalmente aconteceu, e, de acordo com a Sra. Nilce, a Cohapar possibilitou o financiamento das famílias, com parcelamento de até 10 anos.

IMAGEM 2: Imagem disponibilizada pelo Departamento de Gestão do Arquivo Público de Curitiba - SMAP. (1998).



Na imagem 2, podemos observar o primeiro mapa a mencionar nominalmente o Jardim Natal no ano de 1998, na regional do Pinheirinho. Neste mapa já notamos as transformações e organizações do bairro. Neste mapa, já são visíveis as transformações e as organizações do bairro, com a demarcação das vias, alguns terrenos ocupados e uma definição maior de limites e áreas residenciais. O mapa reflete um processo de urbanização em andamento, com a regularização e o início da infraestrutura básica, como ruas mais estruturadas e o planejamento para a instalação de serviços públicos. Em comparação com a situação observada na imagem de 1990, a de 1998 mostra um bairro em expansão e com um maior grau de organização, destacando o progresso na formação da comunidade e na implementação de um plano de urbanização. A inclusão do nome "Jardim Natal" neste mapa também indica o reconhecimento formal da área, evidenciando a evolução do processo de regularização e a inserção do bairro no planejamento urbano de Curitiba.

IMAGEM 3: Imagem disponibilizada pelo Google Maps (2024).



Podemos observar que atualmente, o Jardim Natal, é um bairro consolidado e em pleno desenvolvimento, resultado de um processo de urbanização que começou com as ocupações nos anos 1990 e seguiu com a regularização fundiária e melhorias na infraestrutura ao longo das décadas seguintes. Inicialmente caracterizado por condições precárias de moradia, o bairro passou por uma transformação significativa, tanto em termos de urbanização quanto de qualidade de vida para seus moradores. Infelizmente, ao longo da pesquisa, não foi possível encontrar muitos materiais que abordem especificamente o bairro, o que reflete a falta de visibilidade e reconhecimento oficial em comparação com outras áreas da cidade. Esse vazio informativo dificulta o entendimento completo do processo de desenvolvimento e das especificidades do bairro, além de limitar o acesso a dados mais aprofundados sobre sua história, desafios e conquistas. A ausência de registros e estudos sobre o Jardim Natal evidencia a necessidade de maior atenção e reconhecimento para a sua importância no contexto de desenvolvimento urbano de Curitiba.

IMAGEM 4: Imagem disponibilizada pelo IPPUC (2024).



Após anos de desenvolvimento e melhorias, o Jardim Natal passou a integrar o zoneamento urbano definido pelo plano diretor municipal. Atualmente, o bairro está classificado como ZR2 - Zona Residencial 2, o que significa uma área de adensamento populacional, onde é permitida a construção de residências com maior densidade, favorecendo o crescimento e a expansão do bairro. Essa classificação possibilita uma maior organização do uso do solo, com foco em áreas residenciais e a implementação de infraestrutura necessária para o atendimento à crescente população.

No entanto, ao realizar a pesquisa, novamente não foi possível localizar informações detalhadas sobre o processo de regularização fundiária do bairro no site da Cohapar, órgão responsável pela gestão de políticas habitacionais e regularização fundiária no estado. A falta de registros acessíveis sobre esse processo específico pode ser um reflexo da invisibilidade histórica do bairro, dificultando a compreensão completa da trajetória de sua regularização e desenvolvimento.

Podemos observar que as transformações físicas e morfológicas do bairro foram se “adequando” à configuração da Zona Residencial 2 (ZR2), evidenciando mudanças significativas na ocupação e uso do solo. Imagens comparativas de 2011 e 2025 ilustram claramente esse processo, onde a transição dos terrenos para edificações previstas na ZR2. Essas mudanças alteram a paisagem urbana e impactam

diretamente com a dinâmica do bairro, tendo como consequência um maior adensamento e modificando os espaços públicos e privados.

Imagem 5: Imagem disponibilizada pelo Google Maps. (2011)



Portanto, a análise visual fortalece a compreensão do planejamento urbano e das políticas habitacionais na reconfiguração espacial do bairro Jardim Natal.

2.1 Serviços públicos no bairro

O município de Curitiba, possui a divisão territorial por meio de regionais, estas estão localizadas em pontos estratégicos, e ofertam serviços públicos, aproximando os serviços públicos da população. No território do Jardim Natal a regional de referência é a do Pinheirinho e encontra-se a 4,7 km.

Segundo o site da Prefeitura de Curitiba, nestes espaços a prefeitura oferta acesso as secretarias de esportes e lazer, cadastros para utilização de cancha coberta, cursos de empreendedorismo, e acesso aos serviços públicos como copel e sanepar, cohab e serviços socioassistenciais como no Cras, a oferta de avaliação socioassistencial para isenção de taxas na emissão de documentos pessoais, entre outros.

No território do jardim Natal possui um Centro de Educação Infantil, que foi implantado poucos anos após a ocupação, e é administrado pela organização da sociedade civil (OSC), instituição sem fins lucrativos. Atualmente a instituição realiza convênio com o município na prestação de serviços na política da educação.

Contígua ao CEI encontra-se a praça com campo de areia. Ambos estão situados na extremidade do bairro, conforme imagens abaixo.

Imagem 6: Imagem disponibilizada pelo Google Maps. (2011)

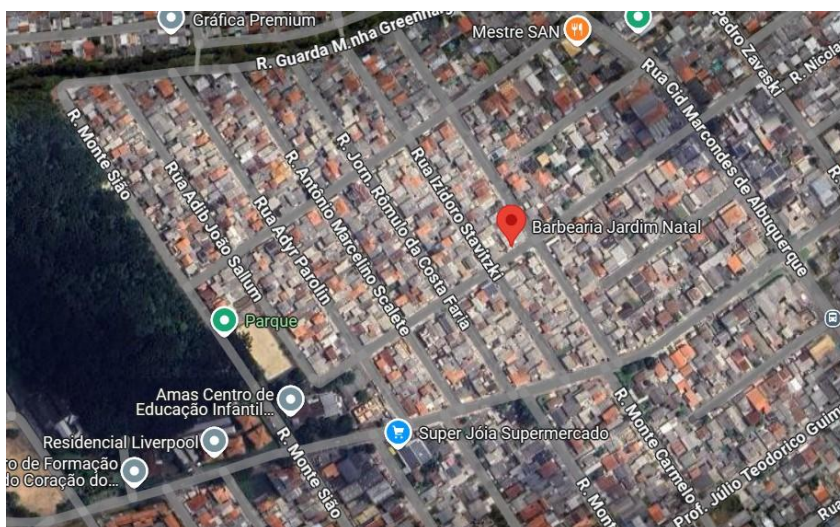


Imagem 7: Imagem disponibilizada pelo Acervo Pessoal.



Vizinho encontra-se a Vila Maria Angélica, onde está situada a unidade básica de saúde (UBS Maria Angélica) e a escola de ensino médio Estadual Cívico Militar, Etelvina Cordeiro Ribas.

Segundo levantamento realizado junto ao mapa das organizações da sociedade civil no Brasil - IPEA. Existe o registro de uma Associação de moradores, contudo no local informado não consta e a última notícia de mobilização da organização foi datada, por ocasião da multa impetrada pela prefeitura aos residentes que estavam com as edificações em desacordo com a legislação.

Realizamos uma busca pela atual gestão da Associação de Moradores do Bairro, localizamos a Sra. Alice, atual presidente da associação, esta nos informou que está a frente da presidência há 8 anos, mas por falta de outros candidatos, que se interessem em dar continuidade aos serviços e pleitos prestados pela associação, menciona que há uma inatividade da organização social, o que os levou a perder o terreno destinado a construção da Sede, sendo direcionado a organização social do CEI, mencionamos a importância deste espaço democrático, como forma de participação e controle social.

Imagem 8: Imagem disponibilizada pelo OSC (2024).

CNPJ: 40.283.947/0001-71
Natureza jurídica: Associação Privada

Nome fantasia:
JARDIM NATAL

Sigla OSC:
Não informado

Endereço:
RUA MANOEL RIBEIRO DE MACEDO, JARDIM NATAL
PINHEIRINHO, Curitiba - PR
CEP.: 81825110

Telefone: 41 5652303

Situação do imóvel:
Não informado

Responsável legal:
Não informado

Ano de cadastro de CNPJ:
1991

Ano de fundação:
1991

E-mail:
ctlucianoinicio@hotmail.com

Site oficial:
Não informado

Índice de preenchimento: 19

Metodologia

- Áreas e Subáreas de Atuação da OSC
- Dados Gerais
- Descrição da OSC
- Espaços de Participação Social
- Fontes de recursos anuais da OSC
- Projetos, atividades e/ou programas
- Relações de Trabalho e Governança
- Titulações e Certificações

Apesar disso, ficou evidente a fragilidade no entendimento sobre as atribuições da Associação de Moradores. De acordo com a Sra. Alice, os moradores já contavam com o asfalto e a Unidade Básica de Saúde (UBS) de referência, o que sugeriu que essas eram as únicas possibilidades de atuação da Associação.

Ainda de acordo com a Controladoria Geral da União, o controle social pode ser entendido como a participação do cidadão na gestão pública, na fiscalização, no monitoramento e no controle das ações

da Administração Pública. Trata-se de importante mecanismo de prevenção da corrupção e de fortalecimento da cidadania. Nesse sentido, a associação de moradores junto ao controle social permite que a população atue como protagonista na garantia da transparência e da eficiência na aplicação dos recursos públicos. Essa participação fortalece a democracia, e estimula uma gestão pública mais ética e comprometida com os interesses coletivos. Assim, o controle social é fundamental para a construção de uma sociedade mais justa e para o combate às práticas de corrupção.

3 DADOS LEVANTADOS E ANÁLISES SETORIAIS

3.1 *Análise física/morfológica das ruas.*

Na região, a maioria das casas possui dimensões de 8x18 metros. Contudo, a composição morfológica da área tem se transformado com o surgimento de novas construções, incluindo centros comerciais e pequenos condomínios residenciais. As ruas seguem um padrão de largura uniforme, mas não contam com espaços destinados a estacionamento. O território está estrategicamente localizado próximo às principais rotas de escoamento de cargas, como a Rodovia Linha Verde, situada a cerca de 2,2 km, e a Rodovia 476 (Contorno Sul), a aproximadamente 3,6 km. Além disso, oferece fácil acesso à Cidade Industrial de Curitiba, ao Sítio Cercado e à região central de Curitiba, que está a cerca de 13 km de distância.

3.2 *Análise ambiental.*

A região do jardim natal possui como divisor de território o Arroio Pinheirinho, um córrego que limita o território. Este possui em suas margens, entulhos e alguns lixos, houve uma manutenção recente com a aplicação de muro de contenção, contudo sem nenhuma proteção, para carros e pedestres, do lado oposto do Jardim Natal a situação é ainda pior, o local não aparenta manutenção e possui trechos de desmoronamento.

Imagens disponibilizadas por Acervo Pessoal.



Região limítrofe - o Córrego lei 14.285 que define critérios para as construções e edificações já existentes desde que atendam alguns requisitos. Estar inserido em perímetro urbano em acordo com plano diretor, dispondo de sistema viário implantado, bem como delimitar áreas de alto risco, que devem permanecer preservadas sem ocupação. Reserva obrigatória não edificável, lei 12.651/2012. A observância dos planos de recursos hídricos , plano de bacias , plano de drenagem e saneamento básico.

3.3 *Análise social*

O território é majoritariamente dormitório, possui uma população relativamente jovem. Com famílias mistas compostas de 3 a 5 pessoas, e conforme as famílias vão crescendo, permanecem no terreno, ampliando as construções, ou seja, a maioria das casas possuem mais de 1 família. O território não oferece muitos comércios ou serviços, sendo estes utilizados nas proximidades, o que facilita ainda o deslocamento a pé para a rua principal de comércio e via de transporte público, Rua Cid Marcondes de Albuquerque, onde transita a linha Ligeirinho Bairro Novo - Centro, Gramados -Capão Raso, Maria Angélica - Pinheirinho. Já os serviços públicos como UBS, Armazém da família e Upa, podem ser acessados a pé, nos bairros vizinhos.



3.4 *Análise econômica*

Os comércios presentes no território são de pequeno porte e geralmente administrados por famílias locais, incluindo mercados, panificadoras, barbearias, frutarias e lojas de bebidas. No entanto, esses estabelecimentos não se configuram como uma fonte significativa de oferta de emprego na região.

4 DÉFICIT HABITACIONAL

O direito à moradia digna está previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, e contemplada na Constituição Federal de 1988. O conceito de moradia digna está além do acesso ao saneamento básico, engloba também o transporte e serviços públicos, espaços físicos apropriados ou seja sem aglomerações de pessoas em pequenos espaços domésticos, energia elétrica, ou seja, perpassa a ideia de falta de moradia para algo mais amplo, alcançando público em situação de rua, e a parcela mais empobrecida e vulnerável. Cenário encontrado nos grandes centros urbanos de todo país. Os dados do déficit habitacional no Paraná disponibilizados pela Cohapar.

Imagem disponível por Cohapar.



Em Curitiba, com atenção para o período de atualização, estes são apenas os cadastros renovados no período de 2 anos. Considerando que nem todos os inscritos têm acesso aos mecanismos de cadastro, como internet, computador, celular, letramento digital, a possibilidade é de que este número aumente significativamente. Logo o número do déficit apresentado no quadro simboliza uma parcela.

Imagem disponível por Cohapar.



4.1 Déficit habitacional em Curitiba e no Brasil

A regularização fundiária como meio legal e garantidor dos direitos sociais como acesso à moradia, ao meio ambiente equilibrado, lazer , à cidades democráticas, socialmente justas e sustentáveis. Tendo na regularização fundiária de interesse social, a importante ação para dar segurança jurídica, às posses daqueles em situação de vulnerabilidade econômica (pessoas/ famílias de baixa renda).

Em análise dos relatórios de gastos dos últimos anos referentes aos investimentos na Política da habitação temos as seguintes informações: Segundo o site da prefeitura de Curitiba em seu portal de transparência , na última década, foram entregues 360 habitações. Frente ao Déficit habitacional que se encontra em torno de 92.000 famílias à espera da casa própria.

Para entender o déficit habitacional, é considerada a quantidade de inscritos nos programas de moradia popular, acrescidos das quantidades de famílias que se encontram em áreas de ocupação irregular. Este déficit se aprofunda, quando analisamos os investimentos previstos para a pasta da habitação na atualidade. Contudo em uma análise dos anos anteriores temos os seguintes dados: Entre 2012 e 2021, os investimentos habitacionais variaram significativamente. Em 2012, o total foi de R\$2,26 milhões, com foco em infraestrutura e recuperação ambiental nos conjuntos Moradias Barigui e Corbélia. Em 2014, os recursos aumentaram para R\$17,62 milhões, destacando a construção de 174 casas na Vila Acrópole e Jardim Alamanda. Em 2015, o valor investido foi de R\$2,66 milhões, destinado à construção de uma casa para 10 pessoas com deficiência e 16 unidades habitacionais na Chácara Araras.

Nos anos seguintes, os investimentos foram: R\$6,11 milhões em 2016 no programa Curitiba Metrópole; R\$42,77 milhões em 2017 nos programas Moro Aqui e Curitiba Metrópole; R\$2,74 milhões em 2018 no Curitiba Metrópole; e ausência de recursos registrados em 2019. Em 2020, o programa Viva Curitiba Cidadã recebeu R\$8,81 milhões, e em 2021, o investimento habitacional foi de R\$ 859 mil.

Embora iniciativas como o programa Curitiba Metrópole e Viva Curitiba Cidadã tenham recebido investimentos expressivos em alguns anos, a irregularidade nos aportes indica a necessidade de um planejamento mais consistente para garantir o desenvolvimento habitacional contínuo e o atendimento às demandas sociais de forma mais

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

O direito à moradia digna é garantido por meio da Constituição Federal de 1988, após o ano 2000 foi sancionada a Emenda constitucional 26 que cria o Sistema Financeiro de Habitação - SFH, que tem como principal objetivo viabilizar o acesso de famílias em situação de vulnerabilidade social e econômica ou que vivem em situações inadequadas, à moradia digna.

Durante a pesquisa, ficou evidente que as políticas públicas de habitação não dão conta da demanda, e ainda que as mesmas não se articulam com as políticas habitacionais das demais esferas de governo, ainda com relação seja por fatores políticos que se desdobram em precarizações no que diz respeito ao acesso propriamente dito, frustrando assim a garantia ao direito, daqueles que mais necessitam. Corroborando com estudo da Habitat Brasil, que declara ser o problema do déficit brasileiro, complexo e multifatorial, ainda segundo o levantamento realizado pela Fundação João Pinheiro em 2022 que apresenta números referente ao déficit habitacional nacional em cerca de 6,2 milhões de domicílios.

Entendo o déficit, nesta pesquisa considera se locais de risco, sem estrutura adequada ou básica como saneamento e esgoto, engloba também despesas com aluguéis superiores a 30% da renda familiar, estas com rendimento de até 03 salários mínimos (família) o que gera uma grande expectativa de desapropriação, considera se ainda o adensamento ou seja número de moradores acima de 3 pessoas por dormitório.

REFERÊNCIAS

BOLETIM ECONOMIA EMPÍRICA. Déficit habitacional: o tamanho da desigualdade social no Brasil. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/bee/article/view/4014>. Acesso em: 27 dez. 2024.

BRASIL. Controladoria Geral da União. Coleção Olho Vivo. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/controle-social/arquivos/controlesocial.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2024.

COHAPAR. Quadro geral de cadastros. Disponível em: <https://www.sistemas.cohapar.pr.gov.br/prestadoresBI/>. Acesso em: 27 dez. 2024.

CURITIBA. Relatório de Investimentos 2010. Disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2024/00445284.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2024.

CURITIBA. Relatório de Investimentos 2012. Disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2024/00444486.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2024.

ESPÍRITO SANTO. O que é controle social. Disponível em: <https://acessoainformacao.es.gov.br/o-que-e-controle-social>. Acesso em: 27 dez. 2024, às 14h06.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Brasil apresenta déficit de 6 milhões de habitações. Disponível em: <https://fjp.mg.gov.br/brasil-registra-deficit-habitacional-de-6-milhoes-de-domicilios/>. Acesso em: 27 dez. 2024.

GEOCURITIBA. Mapa 1. Disponível em: <https://geocuritiba.ippuc.org.br/portal/apps/sites/#/geocuritiba/datasets/7f9ccc058351461c99230be6d30b7c3b>. Acesso em: 27 dez. 2024.

GOOGLE SEARCH. Imagens. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-25.5249233,-49.2728332,3a,75y,180h,90t/data=!3m7!1e1!3m5!1s6RVMv8Rib9iBH6tUC6VWAw!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fcb_client%3Dmaps_sv.tactile%26w%3D900%26h%3D600%26pitch%3D0%26panoid%3D6RVMv8Rib9iBH6tUC6VWAw%26yaw%3D180!7i16384!8i8192?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI1MDEwMS4wLXkxMDSoASAFAQw%3D%3D. Acesso em: 27 dez. 2024.

HABITAT BRASIL. Déficit habitacional no Brasil. Disponível em: <https://habitatbrasil.org.br/deficit-habitacional-brasil/>. Acesso em: 15 Jan. 2025.

Capítulo 9



10.37423/260611057

APRENDER CIÊNCIAS COM AS MÃOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIBID A PARTIR DA CONSTRUÇÃO DE UMA MAQUETE DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

LISIANA SILVEIRA DE MOURA

Mônica Vieira Ribeiro

Cristiano da Silva Buss

*Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Campus Pelotas - Visconde da
Graça (CAVG)*

*Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Campus Pelotas - Visconde da
Graça (CAVG)*

*Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Campus Pelotas - Visconde da
Graça (CAVG)*



RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo relatar uma experiência pedagógica desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), realizada com uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental do Colégio Estadual Félix da Cunha, localizado no município de Pelotas/RS. A experiência foi organizada e aplicada por duas bolsistas do PIBID durante o ano letivo de 2025, com o objetivo de promover a compreensão da importância da água tratada para a saúde e o meio ambiente, bem como possibilitar o entendimento das principais etapas do processo de tratamento e distribuição da água. A partir de encontros quinzenais, a proposta possibilitou estimular a curiosidade científica, a aprendizagem significativa e o trabalho colaborativo. O projeto culminou com a preparação e a participação dos estudantes na Feira de Ciências da instituição. Os alunos envolvidos na experiência pedagógica puderam compartilhar seus conhecimentos com os colegas, com os professores e com a comunidade em geral. A metodologia adotada caracterizou-se como uma prática pedagógica investigativa lúdica, envolvendo o entendimento e o aprofundamento do assunto e a construção coletiva de uma maquete representativa de uma Estação de Tratamento de Água (ETA) com materiais recicláveis, orientada pelas bolsistas em articulação com a supervisora do programa. Os resultados evidenciaram um expressivo engajamento dos alunos, a compreensão progressiva dos conceitos científicos abordados e o desenvolvimento da autonomia, da cooperação e da comunicação oral. Quatro estudantes foram responsáveis pela apresentação da maquete na Feira de Ciências, demonstrando domínio do conteúdo estudado. Conclui-se que a experiência contribuiu significativamente para a aprendizagem dos alunos e para a formação docente das bolsistas, evidenciando o papel do PIBID na articulação entre teoria e prática no contexto do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Ensino Fundamental, Educação Ambiental, ETA, Aprendizagem Significativa.

INTRODUÇÃO

No segundo semestre de 2024, professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) elaboraram uma proposta para o edital nº 10/2024 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). A instituição foi contemplada com dois subprojetos: um no Campus Pelotas, envolvendo a Licenciatura em Computação, e outro no Campus Pelotas – Visconde da Graça (CaVG), abrangendo as Licenciaturas em Ciências Biológicas, Física e Química.

Os campi e a Reitoria do IFSul localizam-se em Pelotas, município da região sul do Rio Grande do Sul, reconhecido como polo educacional e sede de importantes instituições de ensino superior. Entre elas, destacamos as Licenciaturas em Ciências Biológicas, Física e Química do CaVG foram criadas em 2010 com o objetivo de suprir a demanda por professores qualificados para atuar no Ensino Fundamental e Médio, priorizando também experiências interdisciplinares na formação docente.

A participação dessas licenciaturas no Pibid ocorre pela quarta vez, evidenciando a relevância do programa na formação inicial de professores. Ao longo das edições, o programa tem contribuído para a qualificação dos licenciandos e para o fortalecimento das práticas pedagógicas nas escolas parceiras, promovendo maior envolvimento dos estudantes com a docência e favorecendo a produção de materiais didáticos e experiências significativas no ambiente escolar.

Depoimentos de professores, equipes diretivas, estudantes e familiares indicam que o Pibid tem se constituído como um importante elemento de apoio ao desenvolvimento das atividades escolares. Concomitantemente, docentes das licenciaturas assinalam avanços no engajamento, na participação e na apropriação dos conteúdos curriculares por parte dos licenciandos. A inserção no contexto da escola básica favorece, ainda, o processo de identificação com a profissão docente, contribuindo para a consolidação da escolha profissional e para o fortalecimento do envolvimento dos estudantes na elaboração de materiais didáticos e na realização das atividades pedagógicas propostas.

Nesse contexto, apresentamos um trabalho que foi elaborado por uma dupla de estudantes dos cursos de Licenciatura em Química e Licenciatura em Ciências Biológicas, no contexto das atividades do Pibid. A proposta foi desenvolvida a partir da organização de uma atividade para a Feira de Ciências da escola. O grupo atua sob coordenação do professor Cristiano Buss, (IFSul – CaVG) e supervisão da professora Patrícia Ceron do Colégio Estadual Félix da Cunha.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo relatar uma experiência desenvolvida no âmbito do Pibid com uma turma do Ensino Fundamental, voltada à preparação para a Feira de Ciências escolar. A proposta consistiu na construção de uma maquete de uma Estação de Tratamento de Água e na preparação dos estudantes para a socialização do trabalho, abordando conteúdos relacionados ao seu funcionamento, à compreensão do processo de potabilização e ao estímulo à curiosidade científica, ao trabalho colaborativo e à conscientização ambiental por meio do uso de materiais recicláveis.

LOCAL DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

O Colégio Estadual Félix da Cunha (Figura 1) está localizado no centro, próximo à região portuária da cidade de Pelotas, estado do Rio Grande do Sul. A instituição, com mais de cem anos de história, oferece Ensino Fundamental e Médio. O educandário funciona em um prédio histórico, originalmente pertencente à família Ribas, contando também com um anexo mais recente que complementa sua estrutura física. Na Figura 2 é apresentado o logotipo atual da instituição.

Figura 1 - Colégio Estadual Félix da Cunha.



Fonte: Acervo próprio, 2025.

Figura 2 – Logotipo do Colégio.



Fonte: Extraído do Facebook do Colégio (<https://www.facebook.com/colegiofelixdacunha/>).

Já em 1914, um ano após sua inauguração, o colégio registrava 550 alunos matriculados, evidenciando a significativa procura pela educação pública no município naquele período. Inicialmente vinculado à

rede municipal de ensino, o educandário consolidou-se como referência na educação pública local (Barroso; Arriada, 2014), integrando posteriormente a rede estadual de ensino.

METODOLOGIA

Como supracitado, o presente relato de experiência refere-se a uma atividade pedagógica desenvolvida no âmbito do Pibid, com inspiração nos pressupostos qualitativos. As atividades foram realizadas no Colégio Estadual Félix da Cunha, instituição pública localizada no município de Pelotas/RS, ao longo do ano letivo de 2025.

A proposta teve início com a organização de uma Feira de Ciências no colégio, sugerida pela professora supervisora e incorporada ao cronograma anual da instituição, com realização prevista para o final do ano letivo. O evento contou com a participação de todas as turmas da escola. Após a aprovação da direção, os estagiários pibidianos foram organizados em grupos, sob orientação da professora supervisora, docente de Química, responsável por apresentar o colégio e acompanhar o desenvolvimento dos projetos científicos, incluindo a divisão das turmas entre os grupos.

Professores das disciplinas de Física e Biologia também participaram do processo, contribuindo com orientações específicas e com a organização e apresentação dos trabalhos. Conforme destacado pela professora supervisora, atuante na instituição há 16 anos, essa foi a primeira Feira de Ciências realizada no colégio, o que conferiu à proposta um caráter inédito e mobilizador para professores e estudantes.

As atividades foram desenvolvidas em duplas junto às turmas do 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental. Este relato tem como foco o trabalho realizado com a turma 51 do 5º ano, composta por 13 estudantes, com idades entre 10 e 13 anos. A proposta consistiu na construção de uma maquete representando o processo de tratamento da água e na organização dos estudantes para a apresentação do trabalho à comissão avaliadora e à comunidade escolar. Como objetivos específicos, destacaram-se: compreender a importância da água tratada para a saúde e para o meio ambiente; identificar as principais etapas do tratamento da água; estimular a curiosidade científica e a aprendizagem por meio da observação; promover a consciência ambiental e o uso responsável da água; e valorizar o trabalho em grupo e o reaproveitamento de materiais recicláveis.

Os encontros iniciaram em 13 de junho de 2025 e ocorreram quinzenalmente, às sextas-feiras, no turno da tarde, das 14h30 às 15h30. No primeiro encontro, foram realizadas a apresentação das estagiárias,

a explicação dos objetivos do trabalho e atividades de integração, com o intuito de favorecer a aproximação e o estabelecimento de vínculo com a turma. Nos encontros iniciais, os estudantes demonstraram insegurança em relação ao funcionamento do evento, à apresentação aos avaliadores, aos critérios de avaliação, à existência de premiação e à responsabilidade atribuída aos quatro integrantes de cada turma que representariam a classe. As orientações foram conduzidas principalmente pelas bolsistas do Pibid durante os encontros com os estudantes.

A proposta pedagógica fundamentou-se nas orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente nas habilidades do 5º ano do Ensino Fundamental relacionadas à unidade temática Matéria e Energia. As atividades contemplaram conteúdos sobre a água na natureza, o ciclo hidrológico, as mudanças de estado físico, os diferentes usos da água, sua importância para a saúde e para atividades humanas, como a agricultura, além da relevância do tratamento para o consumo e do uso racional desse recurso. Em consonância com as habilidades EF05CI02, EF05CI03 e EF05CI04, a experiência articulou conhecimentos científicos e práticas de conscientização, favorecendo a compreensão da água como recurso essencial à vida e à sustentabilidade (BRASIL, 2018).

Ao longo dos encontros, foram desenvolvidas atividades expositivo-dialogadas, discussões coletivas e práticas relacionadas ao tema, abordando a importância da água para a vida, seus usos no cotidiano, os problemas associados ao desperdício e a necessidade de sua conservação. De forma gradual, também foram trabalhados conteúdos referentes às etapas do tratamento da água para consumo humano, com destaque para os processos de remoção de impurezas e sua relação com a qualidade da água distribuída à população. As atividades buscaram valorizar os conhecimentos prévios dos estudantes e estimular sua participação ativa no processo de aprendizagem, aproximando os conteúdos científicos de situações presentes em seu cotidiano.

Como atividade culminante, os estudantes participaram da construção coletiva de uma maquete representando uma Estação de Tratamento de Água (ETA), com identificação das principais etapas do processo, como coagulação, floculação, decantação, filtração e adição de cloro e flúor. O modelo foi elaborado com orientação das estagiárias e com o uso de materiais recicláveis trazidos pelos próprios estudantes, associando a aprendizagem científica à reflexão sobre o reaproveitamento de resíduos.

Como produto final, os estudantes apresentaram a maquete na Feira de Ciências da escola, realizada em 26 de novembro de 2025, socializando os conhecimentos construídos com colegas, professores e a comunidade escolar. A participação no evento contribuiu para o desenvolvimento da comunicação

oral, da autonomia e do senso de responsabilidade, além de fortalecer o processo de aprendizagem por meio da divulgação e da discussão dos conteúdos.

Por se tratar de um relato de experiência pedagógica desenvolvido no contexto das atividades escolares, não houve identificação individual dos estudantes participantes. O uso das imagens neste trabalho foi realizado em conformidade com os princípios éticos da pesquisa e com a legislação vigente relativa à proteção de dados pessoais e ao direito de imagem. Em atendimento à Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e ao Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990), foram adotadas medidas para assegurar a privacidade e a proteção da identidade dos estudantes.

Assim, os registros fotográficos utilizados apresentam os participantes de costas, em planos gerais ou com os rostos desfocados, sendo empregados exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, sem exposição individual ou qualquer informação que possibilite seu reconhecimento.

REFERENCIAL TEÓRICO

O ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental desempenha papel essencial na formação de estudantes capazes de compreender fenômenos naturais e refletir criticamente sobre questões relacionadas ao meio ambiente e à qualidade de vida. Nessa etapa da escolarização, a aprendizagem deve favorecer a curiosidade, a investigação e a construção de explicações sobre o mundo, contribuindo para o desenvolvimento da alfabetização científica.

A BNCC orienta que o ensino de Ciências promova situações de aprendizagem que possibilitem aos estudantes analisar problemas do cotidiano, compreender processos naturais e tecnológicos e adotar atitudes responsáveis em relação ao uso dos recursos naturais, como a água (BRASIL, 2018). Entre os temas relevantes para essa etapa, destaca-se esse recurso natural como elemento essencial à vida e à saúde. A BNCC enfatiza a importância de compreender seus diferentes usos, os processos de tratamento para o consumo humano e a necessidade de utilização consciente, considerando a preservação ambiental e o bem-estar coletivo (BRASIL, 2018). Nesse sentido, o estudo do funcionamento da ETA possibilita aos estudantes conhecer as etapas de remoção de impurezas, compreender a complexidade envolvida na disponibilização de recurso potável e refletir sobre a importância de evitar o desperdício e a contaminação.

De modo geral, a água disponível na natureza não apresenta condições adequadas para o consumo humano sem que passe por processos de purificação.

Conforme explicam Lico e Trivellato (2021):

Geralmente, a água disponível na superfície não tem condições de ser utilizada diretamente para beber, cozinhar ou mesmo lavar coisas, pois contém muitas impurezas que precisam ser retiradas antes de ser consumidas. Para que as pessoas tenham água limpa à disposição, ela deve ser tratada antes de ser distribuída. [...] Após ser retirada de rios, de represas ou de nascentes, a água passa por uma estação de tratamento de água (ETA). Depois de tratada, a água torna-se potável (p. 114–115).

O funcionamento das estações de tratamento envolve diferentes etapas que visam remover partículas, microrganismos e outras substâncias presentes na água captada nos mananciais. Segundo Cruz (2021), o processo de tratamento e distribuição ocorre da seguinte maneira:

A água segue do manancial para a estação de tratamento; 2 -Depois, passa por etapas de adição de substâncias e uso de filtros que retêm impurezas; 3- Ao final são adicionados cloro e flúor no reservatório de água da estação de tratamento; 4- A água tratada segue para o reservatório, que faz a sua distribuição para os bairros da cidade; 5- A distribuição de água é feita por canos (p. 54).

A compreensão dessas etapas permite que os estudantes reconheçam a complexidade envolvida na obtenção de água potável e desenvolvam maior consciência sobre a importância da preservação dos recursos hídricos. Para que esses conhecimentos sejam efetivamente apropriados pelos estudantes, é necessário considerar seus conhecimentos prévios e promover situações que favoreçam a aprendizagem significativa.

Segundo Ausubel (2003), a aprendizagem ocorre de forma mais efetiva quando as novas informações estabelecem relações com conceitos já presentes na estrutura cognitiva do aluno. Assim, conteúdos relacionados ao cotidiano, como o consumo de água, sua qualidade e sua importância para a saúde, tendem a favorecer a atribuição de significado e a consolidação do conhecimento, especialmente quando trabalhados de forma contextualizada e problematizada.

Nesse contexto, a adoção de metodologias investigativas e de atividades práticas contribui para tornar o processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico e significativo. Segundo Carvalho (2013), o ensino de Ciências nos anos iniciais deve possibilitar que os estudantes participem ativamente da construção do conhecimento, por meio da observação, da experimentação, da discussão e da elaboração de explicações. Essas estratégias favorecem o desenvolvimento do pensamento científico, da autonomia

e da capacidade de trabalhar de forma colaborativa, aspectos fundamentais para a formação integral dos estudantes.

Entre as estratégias didáticas que favorecem a aprendizagem de conceitos científicos, destaca-se o uso de modelos e representações, como maquetes. A construção de modelos permite a visualização e a organização de processos que, muitas vezes, não são diretamente observáveis, como as etapas do tratamento da água. Além disso, a elaboração coletiva de maquetes contribui para o desenvolvimento de habilidades como o trabalho em equipe, a criatividade, a resolução de problemas e o protagonismo estudantil, aproximando os conceitos teóricos de experiências concretas e significativas.

Dessa forma, a utilização de atividades práticas e de recursos concretos no ensino sobre o tratamento da água possibilita a articulação entre teoria e prática, favorecendo a compreensão dos processos de purificação e a conscientização sobre o uso responsável desse recurso. Tais abordagens contribuem para a construção de aprendizagens significativas e para o desenvolvimento de atitudes voltadas à preservação ambiental, em consonância com os objetivos da educação científica na Educação Básica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos durante a experiência pedagógica desenvolvida no Colégio Estadual Félix da Cunha, com a turma do 5º ano do Ensino Fundamental, evidenciaram elevado nível de engajamento e participação dos estudantes ao longo das atividades. Desde os primeiros encontros foi possível observar interesse e curiosidade em relação ao tema trabalhado, o que contribuiu para a construção coletiva do conhecimento acerca do tratamento da água.

Nos três primeiros meses de atividades, as ações foram voltadas principalmente ao conhecimento da turma, ao estabelecimento de vínculo entre as bolsistas e os estudantes e ao desenvolvimento dos conteúdos relacionados à água e ao seu tratamento. Nesse período, os estudantes participaram de discussões, questionamentos e atividades em sala de aula (Figura 3) que favoreceram a compreensão das etapas do processo de tratamento da água e sua importância para a saúde e para o meio ambiente.

Figura 3 – Atividades em sala de aula.



Fonte: Acervo próprio, 2025.

Nos meses seguintes, as atividades concentraram-se na elaboração do projeto para a Feira de Ciências, envolvendo a construção da maquete e a preparação dos estudantes para a apresentação do trabalho. Nesse processo, destacaram-se a criatividade, a dedicação e o trabalho colaborativo dos estudantes, que participaram ativamente da organização dos materiais, da elaboração dos elementos visuais e da preparação do espaço expositivo.

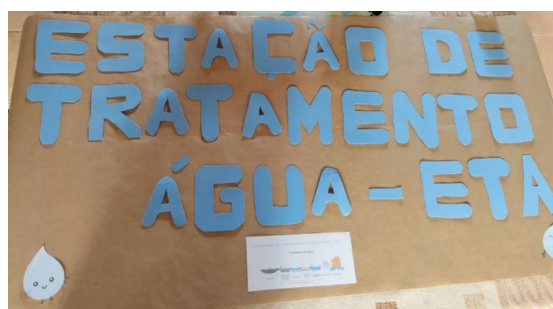
Apesar do contexto de vulnerabilidade socioeconômica, a turma demonstrou expressiva colaboração na coleta de materiais recicláveis para a construção da maquete, sendo os itens complementares providenciados pelas bolsistas do Pibid. Também foram elaborados materiais de apoio para a apresentação, como crachás (Figura 4) e cartazes (Figuras 5), elementos decorativos e impressos com informações sobre o trabalho.

Figura 4 – Crachás



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025.

Figura 5 – Cartaz



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025.

Os quatro representantes (Figura 6) da turma na apresentação oficial do trabalho foram selecionados com base em critérios como interesse, desenvoltura e participação nas atividades (Figura 7) e habilidade de comunicação. Ainda assim, buscou-se garantir a representação da turma por meio de uma folha de registro com os nomes de todos os estudantes.

Figura 6 – Representantes



Fonte: Acervo próprio, 2025

Figura 7 – Atividades.



Fonte: Acervo próprio, 2025

A maquete construída pelos estudantes foi elaborada sobre uma base de papelão reforçado com aproximadamente 80 x 60 cm, utilizando garrafas PET e outros materiais recicláveis para representar as diferentes etapas do processo de tratamento para consumo humano. No momento da apresentação, foram utilizados elementos como líquido e pequenas pedras para demonstrar, de forma visual e didática, o funcionamento dessas etapas.

Além disso, foram confeccionadas representações de casas e prédios, por meio de recorte, colagem e pintura, simbolizando a cidade e permitindo que os estudantes explicassem o percurso da água tratada até as residências. Essa representação contribuiu para tornar o processo mais compreensível para o público visitante da feira.

Durante a realização da Feira de Ciências (Figura 10), observou-se que os estudantes apresentaram segurança ao explicar o funcionamento da maquete (Figura 11) e responder às perguntas dos avaliadores e visitantes. A atividade demonstrou que a participação em projetos investigativos e em eventos científicos escolares pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da autonomia, da expressão oral e do pensamento científico dos estudantes.

Figura 8 – Feira de Ciências



Fonte: Acervo próprio, 2025.

Figura 9 – Maquete ETA



Fonte: Acervo próprio, 2025.

De modo geral, os resultados evidenciam que a utilização de atividades práticas, como a construção de maquetes e a participação em Feiras de Ciências, constitui uma estratégia pedagógica relevante para o ensino de Ciências, pois favorece a aprendizagem significativa, estimula o trabalho em grupo e amplia o interesse dos estudantes pelo conhecimento científico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência desenvolvida com a turma do 5º ano do Ensino Fundamental evidenciou o potencial das atividades práticas e investigativas para o ensino de Ciências no contexto escolar. A construção da maquete representando uma ETA e a participação na Feira de Ciências possibilitaram aos estudantes compreender, de forma concreta, as etapas do processo de tratamento da água e sua importância para a saúde e para o meio ambiente.

Além do conhecimento dos conteúdos científicos, observou-se o desenvolvimento de habilidades como trabalho em grupo, comunicação oral, criatividade e responsabilidade durante a preparação e apresentação do projeto. A experiência também demonstrou a relevância de iniciativas como o Programa Pibid, que aproxima a formação inicial de professores da realidade escolar e contribui para a realização de práticas pedagógicas significativas.

Por fim, destaca-se que atividades como Feiras de Ciências e a utilização de recursos didáticos construídos pelos próprios estudantes podem favorecer a aprendizagem significativa e estimular o interesse pela ciência. Nesse sentido, sugere-se a continuidade e ampliação de projetos dessa natureza, bem como o desenvolvimento de novas pesquisas que investiguem o impacto dessas práticas pedagógicas no ensino de Ciências na educação básica.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos professores colaboradores, ao Colégio Estadual Félix da Cunha e ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Agradecemos também ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Câmpus Pelotas – Visconde da Graça (IFSul/CaVG), pelo suporte acadêmico e institucional.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David Paul. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BARROSO, Vanessa Teixeira; ARRIADA, Eduardo. O Ensino Primário em Pelotas (1912-1980). In Rubira, Luís (Org.). Almanaque do Bicentenário de Pelotas. Volume 3. Pelotas. Editora João Eduardo Keiber, 2014.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 2 fev. 2026.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (org.). Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

COLÉGIO ESTADUAL FÉLIX DA CUNHA. Logotipo do Colégio Estadual Félix da Cunha [imagem]. Facebook, Pelotas, [s.d.]. Disponível em: <https://www.facebook.com/colegiofelixdacunha/>. Acesso em: 2 fev. 2026.

CRUZ, Geslie Coelho Carvalho. A conquista: Ciências – 5º ano: Ensino Fundamental: anos iniciais. 1. ed. São Paulo: FTD, 2021.

LICO, Maria Aparecida; TRIVELLATO, José. Aquarela: Ciências. v. 5. São Paulo: Kits Editora, 2021.

Capítulo 10



10.37423/260611059

O IMPACTO DA TECNOLOGIA NO DIREITO PENAL: O RECONHECIMENTO FACIAL COMO DESAFIO À GARANTIA DE DIREITOS

Alesi Silva Leite

Universidade Tiradentes (UNIT)

Lara Liziane Araujo São Mateus Correia

Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

Gabriela Penalva Costa Jonas

Universidade Tiradentes (UNIT)



1 INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais tem transformado significativamente não apenas a vida civil, mas também diversas áreas de funcionamento do Estado, dentre as quais se destacam o campo da segurança pública e o Direito Penal. Entre as ferramentas atualmente utilizadas, o reconhecimento facial merece especial atenção por sua capacidade de identificar indivíduos de forma automatizada, a partir de imagens capturadas tanto em ambientes públicos quanto privados. Essa tecnologia, amplamente difundida em setores variados, vem sendo gradualmente incorporada por órgãos policiais brasileiros como instrumento de apoio à investigação e ao monitoramento, o que convida a reflexões sobre seus potenciais benefícios e riscos dentro dos limites jurídicos.

O forte crescimento dos sistemas de vigilância digital se alia ao aumento da disponibilidade de dados na rede e ao aprimoramento dos algoritmos. Essa junção vem sendo apresentada como resposta à necessidade de maior eficiência e rapidez no âmbito penal. Nesse contexto, a prevenção de delitos e a redução de erros humanos nos métodos tradicionais de identificação são fortes argumentos a favor da tecnologia, bem como a celeridade no cumprimento de medidas judiciais diversas. No entanto, sua adoção exige cautela, pois seu funcionamento pode carregar consigo possíveis implicações éticas e jurídicas que envolvem amplos debates quanto à privacidade, devido processo legal e racismo algorítmico.

Por um lado, os ganhos operacionais são evidentes, e a celeridade na captura de pessoas com mandados de prisão em aberto traz esperança de uma sociedade mais segura. Por outro, persiste a preocupação quanto às limitações técnicas, a exemplo do possível viés racial e taxas diferenciadas de erro entre grupos populacionais, que podem reproduzir ou intensificar desigualdades já presentes no sistema penal brasileiro, sobretudo num país que já possui estigmas e seletividades estruturais. A implementação do reconhecimento facial sem critérios claros e sem transparência pode gerar impactos, reforçando padrões de controle que demandam avaliação crítica.

Diante desse cenário, é fundamental analisar a utilização do reconhecimento facial no Direito Penal considerando simultaneamente suas potencialidades e seus desafios. Compreender os aspectos jurídicos e sociais envolvidos permite avaliar de forma mais abrangente em que medida essa tecnologia pode contribuir para o fortalecimento da atuação estatal ou, ao contrário, para a ampliação de práticas que tensionem direitos fundamentais.

Além disso, importa notar a dimensão efetiva da adoção dessas tecnologias no Brasil. Levantamento do Centro de Estudos de Segurança e Cidadania (CESeC) indica que, em 2023, mais de 47,6 milhões de pessoas no país encontram-se potencialmente sob vigilância por sistemas de reconhecimento facial, distribuídos em cerca de 165 projetos de videomonitoramento com esse recurso (Agência Brasil, 2023). Esse dado evidencia que a discussão não é apenas teórica, atingindo contornos práticos diretamente presentes na sociedade civil.

Ao mesmo tempo, outras tecnologias de supervisão ligadas à atuação policial, como as câmeras corporais, apresentam adoção menos disseminada. Levantamentos jornalísticos e dados oficiais apontam que aproximadamente 8,8% do efetivo da Polícia Militar no país utiliza câmera corporal, apesar de relatórios técnicos do Ministério da Justiça e Segurança Pública indicarem que a implementação adequada desse equipamento tende a reduzir entre 25% e 61% o uso da força e as reclamações de conduta policial (UOL, 2024; Brasil, 2024). Esse contraste entre ampla presença de projetos de reconhecimento facial e a adoção restrita de ferramentas de controle interno revela uma assimetria na modernização tecnológica do aparato de segurança.

A crescente adoção dessa tecnologia por órgãos de segurança pública, muitas vezes sem diretrizes uniformes, regulamentação específica ou avaliação transparente de resultados, justifica a necessidade de investigação crítica. Num país marcado por desigualdades estruturais e seletividade penal, torna-se essencial avaliar seus potenciais e limitações, de modo que sua implementação ocorra de forma proporcional, transparente e compatível com o Estado Democrático de Direito e a proteção dos direitos humanos.

Metodologicamente, a pesquisa adota abordagem qualitativa, de caráter bibliográfico e documental, mediante análise de artigos científicos, documentos institucionais, legislação nacional e normas relacionadas à proteção de dados e ao uso de sistemas biométricos. A interpretação dos dados segue método descritivo-analítico, com o objetivo de compreender os benefícios, riscos e desafios regulatórios envolvidos na adoção do reconhecimento facial no âmbito penal.

Enquanto objetivo geral, o estudo busca analisar os impactos do reconhecimento facial no Direito Penal, considerando seus potenciais benefícios e desafios, sejam eles técnicos e ético-jurídicos. Especificamente, busca-se examinar o funcionamento técnico da tecnologia e suas possíveis contribuições para a eficiência da persecução penal, bem como avaliar os riscos e limitações associados ao uso estatal desse reconhecimento, especialmente no que tange à proteção de direitos

fundamentais, além de analisar as lacunas regulatórias existentes para propor diretrizes que assegurem uma aplicação responsável.

2 RECONHECIMENTO FACIAL NO DIREITO PENAL: POTENCIALIDADES, RISCOS E LIMITES

O desenvolvimento do presente estudo parte da compreensão de que o reconhecimento facial não pode ser analisado de forma unilateral, seja como solução tecnológica para a segurança pública ou como instrumento necessariamente incompatível com direitos fundamentais. Trata-se de ferramenta sensível, capaz tanto de produzir ganhos operacionais relevantes como de intensificar riscos relacionados à discriminação algorítmica e à expansão do controle penal. Por essa razão, a análise divide-se em dois momentos: inicialmente, serão examinadas suas potencialidades e possíveis contribuições para a persecução penal; em seguida, serão discutidos seus riscos, limitações e desafios ético-jurídicos.

2.1 POTENCIALIDADES E BENEFÍCIOS DO RECONHECIMENTO FACIAL NO DIREITO PENAL

No âmbito da segurança pública, uma das principais potencialidades do reconhecimento facial está em sua capacidade de auxiliar procedimentos de identificação em contextos que exigem maior rapidez operacional. A partir da comparação automatizada de características biométricas, a tecnologia pode contribuir para a localização de suspeitos, foragidos ou pessoas desaparecidas, especialmente em grandes eventos, operações de rotina e investigações em curso. Nesses casos, sua utilização pode reduzir o tempo de verificação e servir como ferramenta complementar à atuação policial, desde que seus resultados sejam posteriormente confirmados por análise humana e por outros elementos informativos (Almeida, 2022). Além disso, o reconhecimento remoto pode reduzir a exposição direta dos agentes de segurança pública em determinadas situações, evitando abordagens imediatas quando ainda houver necessidade de confirmação da identidade.

Outra vantagem está na integração de bancos de dados de diferentes órgãos, o que favorece a cooperação entre instituições e facilita a localização de foragidos, pessoas desaparecidas e indivíduos envolvidos em crimes transnacionais. Em cenários de investigação, o reconhecimento facial pode auxiliar na análise de imagens de câmeras públicas e privadas, trazendo agilidade ao trabalho policial e permitindo a identificação de suspeitos que de outro modo dificilmente seriam reconhecidos. Em diversos países, essa tecnologia tem sido utilizada para reforçar estratégias de prevenção e para apoiar

setores de fronteira e centros urbanos de alta densidade populacional (Batista, 2020). Em que pese estejamos relacionando seu uso a um direito penal mais punitivista, não se pode deixar de levar em consideração que o uso de câmeras serve, também, para encontrar pessoas desaparecidas, desorientadas e que não tenham mais como realizar contato direto com familiares.

Além disso, a adoção de sistemas tecnológicos pode contribuir para a padronização de procedimentos e reduzir discrepâncias decorrentes de práticas operacionais distintas entre agentes. Ao automatizar etapas, a tecnologia pode atuar como elemento complementar, capaz de auxiliar investigações e fornecer pistas iniciais que depois serão confirmadas pela atuação humana especializada. Nesse sentido, quando utilizada de forma criteriosa, transparente e supervisionada, a tecnologia tem potencial de qualificar a atuação estatal e tornar mais precisos e seguros os processos de identificação (Almeida, 2022).

2.2 RISCOS, LIMITAÇÕES E DESAFIOS ÉTICO-JURÍDICOS NO USO DA TECNOLOGIA

Apesar das potencialidades, o reconhecimento facial apresenta riscos quando utilizado em contexto penal. Diversos estudos mostram que a eficácia dos algoritmos depende diretamente da diversidade dos bancos de dados utilizados para seu treinamento. Em sistemas pouco representativos, as taxas de erro podem ser maiores para determinados grupos raciais e de gênero, gerando probabilidades elevadas de falsas identificações. Isso significa que pessoas negras e mulheres, em especial, tornam-se mais vulneráveis a abordagens e detenções indevidas, reforçando desigualdades já existentes no sistema penal (Souza, 2021; Reis; Vasconcelos, 2024).

Outro aspecto crítico diz respeito à vigilância massiva. A possibilidade de monitorar continuamente espaços públicos gera preocupações sobre privacidade e liberdade de circulação. Sem limites claros, a coleta permanente de dados biométricos pode estabelecer práticas de controle social incompatíveis com o Estado Democrático de Direito, criando ambientes de inibição e reduzindo a autonomia dos indivíduos. Se aplicada de forma indiscriminada, a tecnologia tem potencial para ampliar o poder punitivo estatal além de parâmetros aceitáveis, afetando a presunção de inocência e a proporcionalidade das ações policiais (Ramiro; Cruz, 2023).

No contexto brasileiro, esses riscos são agravados pela ausência de regulamentação específica. Embora a LGPD forneça diretrizes gerais para o uso de dados pessoais, ela não estabelece regras detalhadas sobre reconhecimento facial na segurança pública. Como resultado, sua implementação ocorre de

forma heterogênea, sem padrões mínimos de transparência, auditoria, delimitação de finalidade ou comunicação clara com a sociedade. Essa lacuna normativa gera insegurança jurídica e dificulta a responsabilização em casos de abusos, permitindo que estados e municípios utilizem a tecnologia sem critérios uniformes (Sarlet, 2021).

Por fim, casos de prisões equivocadas registrados no Brasil demonstram que, quando autoridades depositam confiança excessiva em alertas automatizados, podem ocorrer violações graves de direitos. A ausência de revisão humana qualificada e de protocolos de dupla verificação aumenta o risco de que evidências tecnológicas sejam tratadas como provas absolutas, contrariando princípios essenciais do devido processo legal e da ampla defesa (Souza, 2021). Sem mecanismos adequados de controle, auditoria e supervisão independente, o reconhecimento facial pode deixar de ser uma ferramenta auxiliar e transformar-se em vetor de injustiças e desigualdades estruturais.

3 PARÂMETROS PARA UMA UTILIZAÇÃO CONSTITUCIONALMENTE ADEQUADA DO RECONHECIMENTO FACIAL

Diante das potencialidades e dos riscos apresentados, a utilização do reconhecimento facial no âmbito penal não deve ser analisada a partir de uma lógica de simples aceitação ou rejeição da tecnologia. O ponto central consiste em definir parâmetros mínimos que permitam compatibilizar inovação tecnológica e proteção de direitos fundamentais. Isso porque, devido à natureza sensível dos dados biométricos e dos impactos que falsos positivos podem gerar sobre a liberdade individual, o uso da ferramenta deve estar submetido a critérios rigorosos de legalidade, transparência, necessidade, proporcionalidade e controle institucional (Sarlet, 2021).

O primeiro parâmetro essencial a seu funcionamento é a existência de uma base normativa específica, que funcione como delimitador das hipóteses de utilização e de suas finalidades, bem como defina órgãos responsáveis, prazos de armazenamento dos dados e fluxos de compartilhamento das informações armazenadas.

A ausência de regulamentação clara favorece usos indiscriminados da tecnologia, permitindo que sistemas de vigilância sejam empregados sem controle adequado e sem conhecimento efetivo da sociedade, o que acaba por potencialmente violar direitos fundamentais expressos na Constituição Federal. Por isso, a validade do reconhecimento facial está condicionada a não ser adotado como prática genérica de monitoramento populacional, restringindo-se a situações justificadas com

finalidade legítima e previamente determinada (Moraes; Almeida; Pereira, 2020), sob pena de, ao contrário, transformar-se em prática reprodutora de estigmas e seletividades.

Além da previsão normativa, é indispensável que os sistemas utilizados sejam submetidos a mecanismos de auditoria técnica e independente. A avaliação dos algoritmos deve considerar taxas de erro, qualidade dos bancos de dados, existência de vieses discriminatórios e diferenças de desempenho entre grupos raciais, etários e de gênero. Estudos sobre sistemas de análise facial demonstram que a acurácia pode variar de forma significativa entre diferentes grupos populacionais, especialmente quando os bancos de dados utilizados para treinamento são pouco diversos ou desequilibrados (Reis; Vasconcelos, 2024).

Outro parâmetro fundamental é a vedação da utilização do reconhecimento facial como prova automática ou suficiente para justificar, isoladamente, abordagens ou condenações. O resultado produzido pelo monitoramento deve funcionar como elemento auxiliar de investigação, condicionado à revisão humana qualificada, bem como à confirmação por outros meios de prova. Conferir a um sistema automatizado influência decisiva sobre eventual privação da liberdade humana pode transferir ao algoritmo uma autoridade decisória incompatível com o devido processo legal e com a presunção de inocência, um dos princípios mais caros ao nosso ordenamento jurídico.

Também se mostra necessária a criação de protocolos de atuação para os agentes públicos responsáveis pelo uso da ferramenta. Esses protocolos devem prever procedimentos de dupla verificação, registro das decisões tomadas a partir dos alertas emitidos, identificação dos agentes envolvidos, comunicação das falhas detectadas e responsabilização em caso de uso abusivo ou negligente. A tecnologia, portanto, não pode operar em uma zona de informalidade decisória e normativa, especialmente quando seus efeitos podem atingir diretamente a liberdade e a dignidade das pessoas submetidas à persecução penal (Reis; Vasconcelos, 2024).

Por fim, a utilização constitucionalmente adequada do reconhecimento facial exige controle externo e participação social. Órgãos de fiscalização, Poder Judiciário, Ministério Público, Defensoria Pública, sociedade civil e comunidade acadêmica devem participar do debate sobre a implementação e os limites da tecnologia. A modernização da segurança pública não pode avançar apenas pela imposição da capacidade estatal de vigilância, devendo ser acompanhada por mecanismos igualmente robustos de controle e proteção de direitos (Ramiro; Cruz, 2023).

Assim, o reconhecimento facial somente poderá contribuir legitimamente para o Direito Penal se for tratado como ferramenta complementar e supervisionada, e não como mecanismo ordinário de vigilância massiva ou substituto da análise humana e jurídica. A adoção da tecnologia deve estar condicionada à demonstração de necessidade concreta, à proporcionalidade da medida, à mitigação de vieses discriminatórios e à existência de controles efetivos. Fora desses parâmetros, o risco é que a inovação deixe de fortalecer a segurança pública e passe a aprofundar violações já presentes no sistema penal brasileiro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que o reconhecimento facial representa uma inovação de grande relevância, que transforma vidas e modifica organizações sociais, possuindo, portanto, relevância para o Direito Penal contemporâneo. Sua capacidade de acelerar processos de identificação e integrar informações entre diferentes órgãos não deixa dúvidas sobre o potencial da tecnologia para aprimorar a eficiência estatal e contribuir para a segurança pública quando empregada de forma responsável e supervisionada. Em um cenário de crescente circulação de dados e imagens, ferramentas automatizadas podem desempenhar papel complementar importante na atuação policial e na gestão de políticas públicas.

Contudo, os benefícios apresentados não eliminam a necessidade de atenção rigorosa aos potenciais riscos atrelados a sua utilização. Falhas que podem se apresentar tanto com vieses discriminatórios por meio de racismo algorítmico, quanto na ausência de protocolos uniformes e lacunas normativas explicitam desafios significativos que podem comprometer direitos e garantias fundamentais. A dependência de sistemas automatizados e sua utilização indiscriminada podem gerar situações de injustiça e reforçar desigualdades estruturais já presentes no sistema penal.

Portanto, seu uso deve estar condicionado a limites normativos e institucionais bem definidos. A existência de base legal específica, a delimitação das finalidades autorizadas, a auditoria dos sistemas, a revisão humana qualificada e a responsabilização por erros ou abusos são elementos indispensáveis para impedir que a tecnologia seja utilizada como instrumento de vigilância massiva ou como fundamento automático para restrições de liberdade. Sem esses controles, a promessa de eficiência pode se converter em risco concreto de violação de direitos.

Assim, o desafio contemporâneo consiste em harmonizar inovação tecnológica e garantias fundamentais sem permitir que a busca por eficiência enfraqueça os limites constitucionais da atuação

estatal. O reconhecimento facial pode contribuir para o sistema penal brasileiro, desde que inserido em um modelo de governança responsável e supervisionado. Sua legitimidade, portanto, não decorre apenas de sua utilidade operacional, mas da forma como é regulado, fiscalizado e limitado pelo Estado Democrático de Direito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGÊNCIA BRASIL. Mais de 47 milhões no país estão sujeitos a reconhecimento facial. Brasília: EBC, 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-12/mais-de-47-milhoes-no-pais-estao-sujeitos-reconhecimento-facial>. Acesso em: 3 dez. 2025.
- ALMEIDA, Eduarda Costa. Os grandes irmãos: o uso de tecnologias de reconhecimento facial para segurança pública e persecução penal. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 264-283, 2022. Disponível em: <https://revista.forumseguranca.org.br/rbsp/article/view/1377>. Acesso em: 15 jun. 2026.
- BATISTA, Nilo. *Criminologia crítica e controle social*. 9. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2020.
- BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Relatório técnico sobre o uso de câmeras corporais policiais. Brasília: MJSP, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/relatorio-do-mjsp-apresenta-diagnostico-sobre-o-uso-de-cameras-corporais-policiais>. Acesso em: 05 dez. 2025.
- MORAES, Thiago Guimarães; ALMEIDA, Eduarda Costa; PEREIRA, José Renato Laranjeira de. Smile, you are being identified! Risks and measures for the use of facial recognition in (semi-)public spaces. *AI Ethics*, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 159–172, 10 out. 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7547552/>. Acesso em: 10 jun. 2026.
- RAMIRO, André; CRUZ, Luã. The grey-zones of public-private surveillance: Policy tendencies of facial recognition for public security in Brazilian cities. *Internet Policy Review*, Berlin, v. 12, n. 1, p. 1-27, 31 mar. 2023. Disponível em: <https://policyreview.info/articles/analysis/grey-zones-public-private-surveillance-policy-tendencies-facial-recognition>. Acesso em: 08 jun. 2026.
- REIS, Sálvio Roberto Freitas; VASCONCELOS, Rafael Oliveira. Desafios no uso de reconhecimento facial em sistemas de videomonitoramento no Brasil. *Revista Aracê*, São José dos Pinhais, v. 6, n. 4, p. 17655-17665, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/2495>. Acesso em: 15 jun. 2026.
- SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 15. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2021.
- SOUZA, Jessé. *Como o racismo criou o Brasil*. São Paulo: Estação Brasil, 2021.
- UOL. Apenas 8,8% dos policiais militares usam câmeras corporais no Brasil. São Paulo: UOL Notícias, 2024. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/02/26/estados-policiais-cameras-corporais.html>. Acesso em: 30 nov. 2025.

Capítulo 11



10.37423/260611087

DIREITO CONSTITUCIONAL À INCLUSÃO: O PARADIGMA DA EDUCAÇÃO DE CRIANÇAS COM TEA NO ESTADO DE RONDÔNIA

Rebeca Adne Xavier Valle

Universidade Federal de Rondônia



RESUMO

O presente trabalho aborda a temática da inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no contexto educacional brasileiro, um direito constitucional e civilizatório. Baseado em um estudo de editais, em Rondônia, o trabalho visa analisar a efetividade da inclusão de alunos com TEA. A pesquisa destaca que o sucesso da inclusão depende da sinergia entre o conhecimento técnico-científico sobre o TEA e a sabedoria prática da equipe escolar. Os resultados apontam a qualificação contínua e a orientação da equipe profissional como fatores cruciais. A experiência das escolas em questão, embora exponha a desigualdade na oferta de suporte na rede, serve como modelo, demonstrando que a inclusão bem-sucedida é uma combinação de competência, cultura escolar e compromisso profissional, reforçando a urgência de transformar essas boas práticas em políticas públicas abrangentes.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista (TEA); Criança; Educação Inclusiva; Estudante; DSM-5.

INTRODUÇÃO

Esse trabalho tem como objetivo entender mais sobre a temática de grande relevância no panorama educacional e social da sociedade brasileira: a inclusão de alunos nas escolas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e a equipe de profissionais da área. Isso está longe de ser algo escrito só na lei ou uma tendência pedagógica passageira, a efetivação da educação inclusiva para essa parcela da população representa algo muito importante que é, constitucional e civilizatório. Esse assunto é um pouco complexo e exige a mobilização de recursos financeiros e estruturais, a qualificação profissional contínua. A discussão, portanto, vai além da simples matrícula do aluno com TEA, entrando dentro do campo da prática pedagógica diária e da garantia de um desenvolvimento pleno e equitativo para cada estudante, conforme podemos encontrar dentro da legislação vigente.

Segundo a Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), a educação é um direito universal, mostra o caminho para o sistema de ensino para a inclusão. É um ato de reconhecimento fundamental, equipara o Transtorno do Espectro Autista à deficiência para todos os efeitos legais. Isso garante aos estudantes com TEA o acesso a todas as políticas públicas destinadas às pessoas com deficiência.

O Transtorno do Espectro Autista é algo do neurodesenvolvimento específica por déficits na comunicação e na interação social em vários contextos, e por padrões repetitivos ou até mesmo restritivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme a definição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (American Psychiatric Association, 2014). Ao utilizar o termo "Espectro" é importante, pois mostra diversas manifestações da condição. Essa grande variedade impõe à escola o desafio de abandonar o ensino padronizado em favor de estratégias pedagógicas individualizadas e que irão se ajustar às necessidades de cada criança.

Apesar da quantidade de avanço legislativo e da clareza dos marcos teóricos, a materialidade da educação inclusiva no Brasil ainda é marcada por uma quantidade de desigualdades regionais e estruturais. A maioria das escolas públicas enfrenta carências que vão desde a infraestrutura física limitada até a deficiência de profissionais especializados e a formação continuada insuficiente para os professores de sala regular.

ANÁLISE SOBRE A INCLUSÃO DE ALUNOS COM TEA EM RONDÔNIA

A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no sistema educacional brasileiro é fundamental, pois dessa forma garante o direito à educação. No estado de Rondônia, essa trajetória é marcada por esforços contínuos para garantir que cada estudante com TEA receba todo suporte necessário para seu desenvolvimento. No entanto, a análise dos processos seletivos para profissionais de apoio a esses alunos revela uma realidade complexa: a frequente reabertura de editais. Esse processo seletivo, à primeira vista parece ser extremamente burocrático, na verdade, aponta para questões mais profundas relacionadas à escassez de profissionais qualificados.

O cenário da inclusão em rondônia: entre a demanda e a oferta de vagas

É extremamente importante entender que a reabertura de processos seletivos não ocorre pela falta de alunos com Transtorno do Espectro Autista ou pela ausência de vagas. Ao analisar, os dados do Governo de Rondônia são bastante claros, atualmente a rede estadual de ensino acolhe um número significativo de 2.620 estudantes autistas matriculados (GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA, 2025). Este dado, mostra uma crescente conscientização e um avanço no acolhimento de crianças e adolescentes com TEA, que agora encontram seu lugar dentro das salas de aula. A existência desses alunos gera uma demanda que necessita ter profissionais de apoio que são especializados na área, essenciais para mediar a interação, facilitar o aprendizado e garantir um ambiente escolar verdadeiramente inclusivo.

Em resposta a essa grande quantidade de alunos com TEA, o governo de Rondônia, por meio da Secretaria de Estado da Educação (SEDUC), tem demonstrado ter um compromisso. A contratação de 1.744 profissionais de apoio/cuidadores e 472 educadores sociais voluntários deixa claro esse compromisso. Esses dados mostram que o governo está buscando meios para suprir a necessidade de acompanhamento individualizado que muitos alunos com TEA requerem. Logo, a questão não se resume a uma falha na criação de oportunidades ou na identificação dos alunos que precisam de apoio. Esse desafio se manifesta em uma outra etapa do processo: a efetiva ocupação dessas vagas por profissionais que não apenas possuam a formação básica, mas que também estejam preparados para as especificidades do trabalho com o Transtorno do Espectro Autista.

As razões da reabertura: um reflexo da escassez de qualificação

A constante reabertura de editais de processos seletivos, como observado em diversas instâncias governamentais e associativas em Rondônia, é algo que representa uma dificuldade em preencher todas as vagas ofertadas com profissionais que atendam aos requisitos de qualificação. O Edital N°004/2020/ SEMED de Porto Velho, por exemplo, que visava o preenchimento de “Vagas Remanescentes” para o programa “Porto Velho em Ensino Estruturado sobre Transtorno do Espectro Autista – TEA”, é um exemplo que deixa evidente esse empecilho de preencher todas as vagas (PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO, 2020). O próprio nome utilizado “vagas remanescentes” indica que as chamadas iniciais não foram suficientes para atrair e selecionar um número adequado de candidatos para o curso ofertado, forçando a administração pública a reabrir o processo em busca de mais interessados. Este não é um caso isolado, mas sim um padrão que se repete e que ecoa um problema de âmbito nacional.

Essa dificuldade em fechar as turmas de profissionais não acontece pela falta de interesse na área da educação, mas sim pela pouca quantidade de profissionais com a formação específica e a experiência necessárias para atuar com alunos com TEA. O trabalho com o espectro autista demanda uma boa quantidade de conhecimento aprofundado sobre as diferentes manifestações do transtorno, estratégias pedagógicas próprias para pessoas com TEA, técnicas de comunicação alternativa, bom desenvolvimento comportamental e acima de tudo, uma sensibilidade e empatia que se desenvolvem com estudo e muita prática. Muitas vezes, os candidatos que se apresentam não possuem essa bagagem, o que leva à não qualificação ou até mesmo a desistência, resultando na necessidade de novas chamadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desafio posto à sociedade e ao poder público é o de assegurar que o direito à educação inclusiva seja uma realidade equânime, e não um privilégio restrito a poucas unidades de excelência. A conclusão inarredável deste trabalho é a necessidade premente de sistematizar e universalizar as boas práticas identificadas. Em última instância, a transformação da exceção em regra passa pela criação de mecanismos que garantam a qualificação contínua de todos os profissionais da educação e pela alocação de recursos que permitam a replicação do modelo de sucesso, transformando o que é um dever legal em uma realidade pedagógica em cada sala de aula. Logo, a Constituição, com seus princípios de cidadania e bem-estarsocial, será de fato uma realidade consolidada na sociedade

brasileira. Depreende-se, portanto, que para alcançar a universalização da educação inclusiva de qualidade, é necessário que as descobertas deste estudo sejam a base para a formulação de políticas públicas que invistam massivamente na formação continuada e na multiplicação do conhecimento prático. Somente assim o poder público poderá honrar o direito de todo indivíduo com TEA à plena participação e desenvolvimento, transformando o que é um dever legal em uma realidade pedagógica em cada sala de aula. Logo, a Constituição será de fato uma realidade na sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014. Tradução da 5ª edição americana de 2013.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 out. 2025.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Governo de RO amplia ações de inclusão para alunos autistas na rede estadual. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/governo-de-ro-amplia-acoes-de-inclusao-para-alunos-autistas-na-rede-estadual/>. Acesso em: 27 out. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO VELHO. Edital do Processo Seletivo Simplificado nº 004/2020 – Programa Porto Velho em Formação Estruturada sobre Transtorno do Espectro Autista – TEA. Porto Velho, RO: Secretaria Municipal de Educação, 2020. Disponível em: <https://www.portovelho.ro.gov.br/uploads/editor/files/EDITAL%2004%20TEA%20.d ocx.pdf>. Acesso em: 27 out. 2025.

Capítulo 12



10.37423/260611088

CONFLITO JURISPRUDENCIAL NA ERA DIGITAL: ANÁLISE COMPARATIVA DA "UBERIZAÇÃO"

Daniel Gonçalves de Melo

Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

Layde Lana Borges da Silva

Universidade Federal de Rondônia (UNIR)



RESUMO

O presente trabalho analisa o profundo conflito jurisprudencial instaurado no Brasil acerca do fenômeno da “uberização”. O problema central reside na colisão entre duas visões jurídicas antagônicas: a da Justiça do Trabalho, que tende a reconhecer o vínculo empregatício com base na subordinação algorítmica, e a do Supremo Tribunal Federal, que prioriza a livre iniciativa. O objetivo é analisar comparativamente os fundamentos que sustentam essas posições, investigando os impactos da iminente pacificação do tema pela Corte Constitucional sobre o futuro das relações de trabalho no país. A metodologia é o estudo de caso, com análise de decisões judiciais, doutrina e relatórios. Os resultados indicam que a prevalência da tese do STF tende a consolidar um novo paradigma de trabalho autônomo com proteção social mitigada, representando uma escolha política fundamental sobre o modelo de desenvolvimento e regramento do trabalho na era digital.

Palavras-chave: Uberização; subordinação algorítmica; Conflito jurisprudencial; Supremo Tribunal Federal; Justiça do Trabalho.

INTRODUÇÃO

A ascensão da economia de plataforma, popularmente denominada “uberização”, representa um dos mais significativos fenômenos socioeconômicos do século XXI. Caracterizado pela intermediação de serviços por meio de aplicativos e algoritmos, este modelo de negócio promoveu uma disrupção profunda não apenas em mercados tradicionais, mas também nas próprias estruturas das relações de trabalho. Ao conectar diretamente prestadores de serviço e consumidores, as plataformas digitais desafiaram as categorias jurídicas clássicas que, por décadas, delimitaram as fronteiras entre o trabalho autônomo e o emprego subordinado, gerando um vácuo regulatório e uma intensa disputa judicial em escala global (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2021).

No Brasil, essa tensão se manifesta em um profundo e persistente conflito de jurisprudência, que opõe, de um lado, a Justiça do Trabalho e, de outro, o Supremo Tribunal Federal (STF). A Justiça Especializada tem buscado adaptar os conceitos consolidados na legislação trabalhista para estender a proteção social aos trabalhadores de plataforma, reconhecendo a presença dos elementos fático-jurídicos da relação de emprego. Em contrapartida, o STF tem sistematicamente cassado essas decisões, evocando a proteção constitucional à livre iniciativa (CASAGRANDE, 2024). Essa colisão de entendimentos não apenas gera uma acentuada insegurança jurídica para milhões de trabalhadores e para as empresas que operam no setor, mas também coloca em xeque os próprios contornos do direito social na economia digital. O objetivo central deste estudo é, portanto, analisar os fundamentos que sustentam essas posições antagônicas, verificando os impactos da iminente pacificação do tema pela Corte Constitucional sobre o futuro do trabalho no Brasil.

DESENVOLVIMENTO

A estrutura normativa que rege as relações de trabalho no Brasil está alicerçada na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), cujos artigos 2º e 3º definem os requisitos para a configuração do vínculo empregatício: pessoalidade, onerosidade, não eventualidade e subordinação jurídica. Dentre eles, a subordinação é historicamente considerada o elemento distintivo fundamental. O modelo de negócio das plataformas digitais foi projetado para contornar essa concepção clássica, sob o argumento de que os trabalhadores são “parceiros” autônomos. Contudo, a Justiça do Trabalho, em notável evolução interpretativa, desenvolveu a tese da “subordinação algorítmica” para demonstrar que o controle não desapareceu, mas apenas se metamorfoseou, passando de uma forma humana e direta para uma modalidade digital, impessoal e difusa (DIAS, 2023).

Essa nova faceta da subordinação é identificada a partir de um conjunto de mecanismos de gestão e controle embutidos na própria arquitetura tecnológica da plataforma, como a direção por algoritmos (que definem preços e rotas), a fiscalização digital (monitoramento via GPS e sistemas de avaliação) e o poder disciplinar telemático (suspensões e banimentos automatizados). Trata-se da aplicação do princípio da primazia da realidade, segundo o qual a natureza de uma relação jurídica deve ser definida pelos fatos concretos de sua execução. Por outro lado, o STF, com base em uma Análise Econômica do Direito (AED), tem priorizado a livre iniciativa e a validade de formas de trabalho alternativas ao modelo celetista, conforme decidido no Tema 725 de Repercussão Geral (BRASIL, 2019). Essa linha de argumentação, que visa a redução dos custos de transação e o incentivo à inovação, tem levado à cassação de decisões da Justiça do Trabalho que reconhecem o vínculo, consolidando uma jurisprudência que favorece a desregulamentação das relações de trabalho intermediadas por plataformas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise comparativa dos posicionamentos da Justiça do Trabalho e do Supremo Tribunal Federal revela que a resolução do conflito sobre a “uberização” transcende a esfera jurídica, representando uma escolha política fundamental sobre o modelo de desenvolvimento socioeconômico e o futuro dos direitos sociais no Brasil na era digital. A provável prevalência da tese do STF, fundamentada em uma Análise Econômica do Direito, tende a consolidar um novo paradigma de trabalho autônomo com proteção social mitigada, afastando-se do modelo celetista tradicional. Essa decisão, embora possa promover a inovação e a flexibilidade, também acarreta o risco de precarização e de aprofundamento das desigualdades, validando um modelo de negócio que consolida um patamar de direitos rebaixado para uma parcela crescente de trabalhadores. A iminente pacificação do tema no STF, especialmente no julgamento do Tema 1291 de Repercussão Geral, definirá o arcabouço de direitos e proteções aplicável a milhões de brasileiros, reconfigurando de forma duradoura o futuro do trabalho no país.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Recurso Extraordinário 958.252 Minas Gerais. Relator: Min. Luiz Fux. Diário de Justiça Eletrônico, 6 set. 2019. (Tema 725 de Repercussão Geral).

CASAGRANDE, Cássio. Uberização e livre iniciativa: uma falsa questão constitucional. JOTA, 2024. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/o-mundo-fora-dos-autos/uberizacao-e-livre-iniciativa-uma-falsa-questao-constitucional>. Acesso em: 15 out. 2024.

DIAS, Carlos Eduardo Oliveira. A uberização do trabalho e a subordinação algorítmica. In: REPOSITÓRIO ÂNIMA EDUCAÇÃO, 2023. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstreams/5db093bb-60ab-479d-845c-168b8d17955e/download>. Acesso em: 15 out. 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION (ILO). World Employment and Social Outlook: The role of digital labour platforms in transforming the world of work. Geneva: ILO, 2021. Disponível em: <https://www.ilo.org/global/research/global-reports/weso/2021/lang-en/index.htm>. Acesso em: 15 out. 2024.

Capítulo 13



10.37423/260611093

O ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL AMBIENTAL: CONSIDERAÇÃO SOBRE A ADPF 760-DF

Paula Martins da Silva Costa

Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP

Juliana Castro Torres

Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP

Juvêncio Borges Silva

Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP



RESUMO

O presente artigo analisa a declaração pelo Supremo Tribunal Federal de Estado de Coisas Inconstitucional Ambiental em virtude do desmantelamento institucional dos órgãos e mecanismos de tutela do meio ambiente no Brasil. No julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) de n.º 760-DF, a Suprema Corte entendeu que há um estado de coisas inconstitucional em matéria ambiental, a exigir providências de natureza estrutural, tendo em vista que o art. 225 da Constituição Federal consagra o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, atribuindo ao Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Além de constituir um direito fundamental em si, o meio ambiente saudável é internacionalmente reconhecido como pressuposto para a fruição de outros direitos integrantes do mínimo existencial, de tal maneira que a proteção ambiental não compõe uma opção política, mas um dever constitucional, o que, mais uma vez, reforça a legitimidade da atuação jurisdicional. Realizou-se, para o desenvolvimento do trabalho, a pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem qualitativa, cujos dados levantados foram analisados a partir da aplicação dos métodos hipotético-dedutivo e indutivo.

Palavras-chave: Estado de Coisas Inconstitucional. Meio Ambiente. ADPF. Supremo Tribunal Federal.

1 INTRODUÇÃO

O trabalho está estruturado em quatro seções de desenvolvimento, levando às considerações finais a respeito do estado de coisas inconstitucional ambiental no tocante a ADPF 760-DF, cujo julgamento encontra-se suspenso por pedido de vista após a decisão da Ministra Relatora Cármen Lúcia.

Na primeira seção parte-se da definição do estado de coisas inconstitucional, o histórico de sua instituição pela Corte Constitucional Colombiana apresentar o contexto fático que permitiu o reconhecimento do estado de graves, massivas e sistemáticas violações a direitos fundamentais, o que levou a Corte a reconhecer a existência de litígios estruturais a ensejarem a determinação de medidas necessárias à reconfiguração da realidade no sentido de ajustá-la aos ditames constitucionais. Estuda-se a técnica decisória do Estado de Coisas Inconstitucional (ECI), no qual é exposto o contexto histórico de surgimento do ECI perante a Corte Constitucional Colombiana, seu conceito, pressupostos e críticas à técnica decisória.

A segunda seção aborda a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF), enquanto ação de controle concentrado de constitucionalidade, a fim de resguardar os preceitos fundamentais: valores jurídicos fundantes da sociedade, dentre os quais os preceitos constitucionais referentes aos fundamentos da República, ao Estado Democrático de Direito, previstos no art. 1^a da Constituição, bem como as cláusulas pétreas do art. 60, § 4^o da CF/1988, regulamentada pela Lei nº 9.882/1999 (LADPF), assinalando a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal tem entendido os contornos desse instrumento de tutela jurídica.

Na terceira seção examina-se a situação da agenda climática do Poder Executivo que fez a gestão 2019-2022, diametralmente oposta ao protagonismo diplomático brasileiro em matéria de mudanças climáticas, que acabou desembocando no ajuizamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 760-DF.

Por fim, a quarta seção busca analisar a referida ADPF e as eventuais críticas a respeito da aplicação do ECI no Brasil.

Para tanto, realizou-se pesquisa bibliográfico-documental, a partir de leituras seletiva, reflexiva e analítica. O trabalho contou também com aferição de outros recursos, tais como jornais, periódicos, Internet.

Em relação ao tipo de abordagem, o presente estudo se baseia na pesquisa qualitativa, que se caracteriza porque o pesquisador é o instrumento-chave, não se utiliza de técnicas e métodos estatísticos, tem caráter descritivo, o resultado a ser obtido não é o ponto fulcral da abordagem, mas sim o processo e seu significado, os sentidos e as significações dos fenômenos (Turano, 2013, p. 245-248).

2 TEORIA DO ESTADO DE COISAS INCONSTITUCIONAL

O marco de um novo direito constitucional na Europa Continental foi o constitucionalismo do pós-segunda guerra. No Brasil, o processo de redemocratização protagonizado pela Constituição de 1988. Em toda a América Latina, a constituinte foi uma promessa de grandes transformações sociais, com seu histórico de reiteradas ondas ditatoriais e violações de direitos. Os direitos fundamentais assumem a característica da “multifuncionalidade” (Lopes, Beçak, 2019).

A negação da concretização dos direitos fundamentais é manejada pelos detentores dos poderes legislativo e executivo, responsáveis pela sua concretização. A falência prática dos comandos constitucionais não decorre exclusivamente da mora legislativa, também da sistemática descoordenação entre os poderes e entidades públicas responsáveis, cuja dissociação acarreta bloqueios institucionais que não encontram solução nos remédios constitucionais até então previstos, nem com a imposição de decisões direcionadas a um único órgão ou poder. Decorrente da ausência de medidas legislativas, administrativas e orçamentárias, essa violação cíclica de direitos fundamentais origina uma enorme falha estrutural, cuja correção requer uma técnica coordenada entre todos os poderes públicos, entidades e órgãos (Lopes, Beçak, 2019).

A técnica chamada de estado de coisas inconstitucional (ECI) surgiu na Corte Constitucional da Colômbia (CCC) enquanto mecanismo para o combate de omissões estruturais do Estado em relação à consecução de direitos, especialmente os direitos dos detentos à dignidade, à previdência e à moradia dentro do sistema carcerário e do deslocamento forçado de pessoas. O mote na aplicação da técnica decisória do ECI cinge-se à proteção de direitos de minorias estigmatizadas, reiteradamente esquecidas seja pela falta de representatividade no Poder Legislativo, seja porque sua tutela gera enormes custos políticos aos políticos (Neri, 2018).

2.1 *Conceito*

A declaração do estado de coisas inconstitucional pressupõe o reconhecimento da existência de uma violação massiva e reiterada, estrutural e generalizada de direitos fundamentais, originada de ato comissivo ou omissivo estatal, pelo Poder Judiciário (Andréa; Patullo, 2021).

A litigância estrutural é o gênero, como desenvolvida nos Estados Unidos da América (EUA), e, em particular, o estado de coisas inconstitucional é espécie, como preceituada pela Corte Constitucional colombiana. Diversas Nações utilizam a litigância estrutural com o fito de desobstruir bloqueios deliberativos e promover a igualdade política e implementar direitos sociais (Silva, 2018).

A Teoria do Estado de Coisas Inconstitucional (ECI) ganhou notoriedade no Brasil, mais precisamente a partir do “leading case” decorrente da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 347/20151, ajuizada pelo Partido Socialismo e Liberdade (PSOL), objetivando em sede de controle concentrado de constitucionalidade a declaração do estado de coisas inconstitucional em relação ao sistema penitenciário brasileiro, a fim de que fossem tomadas inúmeras providências para sanar as condutas, omissivas e comissivas, dos poderes públicos da União, dos Estados e do Distrito Federal, com o objetivo de corrigir a cultura de descaso com o sistema prisional brasileiro. No contexto da referida ADPF, justifica-se a menção à teoria do ECI, que se trata de uma técnica decisória tendente a retirar os órgãos e poderes públicos da inércia visando a concretização de políticas públicas (Andréa; Patullo, 2021).

Essa técnica de decisão é aplicada em situações de graves falhas estruturais estatais, restando declarada a gritante contradição entre os comandos constitucionais e a realidade social, motivando os juízes constitucionais a expedirem ordens estruturais direcionadas a um amplo conjunto de órgãos e autoridades, a fim de que formulem, implementem e executem políticas públicas tendentes à superação dessa realidade inconstitucional (Lopes; Beçak, 2019).

Na hipótese em estudo, trata-se da configuração de um estado de coisas inconstitucional em matéria ambiental, a exigir providências de natureza estrutural. Isto porque o art. 225 da Constituição Federal de 1988 é veemente na consagração do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, atribuindo ao Poder Público e à sociedade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Além de constituir um direito fundamental em si, o meio ambiente saudável é internacionalmente reconhecido como pressuposto para a fruição de outros direitos integrantes do mínimo existencial, como a vida, à saúde etc., de tal maneira que a proteção ambiental

não compõe uma opção política, mas um dever constitucional (Rezende Martins; Pereira da Silva, 2020).

Veja-se que na Opinião Consultiva (OC) de nº 23/2017, ao tratar de pedido perante a Corte Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) pela República da Colômbia a respeito dos deveres dos Estados em relação ao meio ambiente no marco da proteção e garantia dos direitos à vida e à integridade pessoal, considerou-se o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como autônomo e como portador de interesses jurídicos e personalidade jurídica, o que resvala para uma tendência da jurisprudência ao paradigma ecocêntrico (Rezende Martins; Pereira da Silva, 2020).

2.2 Pressupostos teóricos do ECI

Há alguns pressupostos básicos para verificação no plano fático da técnica decisória chamada “estado de coisas inconstitucional”, sob pena de banalização desse instituto.

Para a configuração do ECI, a Corte Constitucional Colombiana definiu quatro critérios, quais sejam: o problema deve ser grave, geral e reiterado; omissão de diversos órgãos conjuntamente acarretando a falha na proteção dos direitos suprimidos; constatação de um número elevado de pessoas afetadas; imperativo de atuação conjunta das instituições políticas da gestão administrativa e governamental do país, direta ou indiretamente envolvidas (Cunha Junior apud Dantas; Alves, 2021, p. 05-06).

Em que pese a sentença ST – 025, de 22 de janeiro de 2004, da Corte Constitucional da Colômbia, tenha mencionado seis requisitos para a declaração do ECI, entende-se que a sistematização em quatro requisitos é satisfatória:

(i) um quadro de violação grave, massiva e sistemática de direitos fundamentais que alcança um número alto e indeterminado de pessoas; (ii) a omissão reiterada e persistente das autoridades públicas na tutela dos direitos fundamentais, que pode se manifestar nas omissões legislativas, na falta de priorização política do enfrentamento de circunstâncias de relevo para tal estado, em políticas públicas inexistentes ou ineficazes ou mesmo na ausência de coordenação eficaz de ações tendentes a eliminar o quadro de violação dos referidos direitos; (iii) a necessidade de atuação conjunta e coordenada de órgãos e entidades públicas para a superação do quadro de inconstitucionalidades; e, (iv) o provável congestionamento judicial provocado pelo ajuizamento isolado de ações tendentes à preservação dos direitos fundamentais violados individualmente considerados.” (Mamede; Leitão Neto; Rodrigues, 2021, p. 813-814)

Ante o exposto, conclui-se que a caracterização do estado de coisas inconstitucional tal como criado pela Corte Constitucional da Colômbia existe quatro elementos indispensáveis para sua configuração, quais sejam um quadro de violação grave, sistemática e massiva de direitos fundamentais de pessoas

indeterminadas; a omissão reiterada de diversos órgãos conjuntamente ocasionando a falha na proteção dos direitos violentados; a necessidade de atuação conjunta das instituições políticas direta ou indiretamente envolvidas e finalmente a sobrecarga do Poder Judiciário com o ajuizamento de milhares de ações individuais sobre o tema.

2.3 Críticas ao ECI

Júlio Cesar do Nascimento (2020) entende ser incorporável no ordenamento pátrio a teoria do ECI, seja pelos influxos do movimento neoconstitucionalista, seja pela natureza valorativa aberta da Constituição de 1988. Há críticas em contrário, ao entendimento de que a ECI traria em seu bojo um exacerbado ativismo judicial. O referido autor também destacou correntes doutrinárias que diferenciam os conceitos de ativismo judicial e judicialização, e ainda aquelas que compreendem o ativismo em duas espécies, o monológico e o dialógico. Reforçou algumas distinções entre o STF e a Corte Constitucional Colombiana (CCC), com destaque para a divergência doutrinária sobre o reconhecimento do primeiro Tribunal (STF) como corte constitucional (Nascimento, 2020).

Martin Magnus Petiz (2021) esclarece as críticas sobre o caráter excessivamente ativista do ECI, ao argumento de que na questão pragmática tal técnica decisória não se mostraria apta a alterar a realidade social como se propõe. A primeira perspectiva se preocupa com a discricionariedade judicial para a declaração do ECI, sobretudo tendo em vista o grau de vagueza dos requisitos definidos para a sua aplicação, por se tratar de uma questão que foge da dogmática legal, já que Constituições como a do Brasil e da Colômbia apresentam textos extensos e até contraditórios no caráter dos direitos reconhecidos, portanto é inevitável que qualquer questão constitucional permita interpretações e leituras opostas. O diálogo institucional, ao conceber que os Poderes podem responder com novas razões a decisões de outros Poderes, até acomodar a questão política com uma decisão definitiva, procura justamente responder a essa preocupação

Alexandre Vitorino Silva (2018) questiona se o ambiente judicial é intrinsecamente próprio ou ótimo com o fito de controle de políticas públicas e se pode colaborar, residualmente, para a “superação de falhas de representação no processo democrático”. O autor aponta as diretrizes para um processo civil estrutural “menos coercitivo e mais negocial, voltado ao combate de falhas de coordenação entre poderes”.

A tese conclui que o ambiente judicial, seja em controle abstrato ou difuso, não é a melhor alternativa institucional para o controle de políticas públicas e omissões fáctico-substanciais, e que o ECI e as “structural injunctions” não devem ser simplesmente importadas para o Brasil, sem as adaptações necessárias. Fixa, finalmente, o conceito de “bloqueio institucional” como central para legitimar qualquer ação dialógica iniciada pelos juízes e propõe que, em acato às capacidades institucionais dos demais Poderes, o diálogo institucional conduzido pelo Judiciário deve realizar-se subsidiariamente, por intermédio de remédios preponderantemente declaratórios e, se possível, transitórios. (Vitorino Silva, 2018).

De acordo com Ecco e Razera (2022), existem limites para a atuação da jurisdição, pois, ao atender pedido de concessão de direitos subjetivos ou de política pública voltada à garantia de determinado direito fundamental, a decisão não pode se imiscuir na definição de critérios técnicos, bem como do planejamento da Administração. A existência desse controle judicial não significa a substituição do Executivo, já que o juiz não deve fazer as vezes do administrador em suas escolhas. Porém, quanto ao ECI, não há óbice para a determinação judicial de atuação positiva da administração pública, já que é a sua conduta omissiva que tem gerado a grave violação a direitos fundamentais.

Juliana Maria Borges Mamede, Helio das Chagas Leitão Neto e Francisco Luciano Lima Rodrigues (2021) aludem ao aprimoramento no trato da ECI pela Corte Constitucional Colombiana, prolatando ordens peremptórias a serem concretizadas: “(i) pelas autoridades públicas, com a elaboração de políticas públicas e ajustes na estrutura administrativo-orçamentária; e, (ii) pelos órgãos de controle, competindo a estes o acompanhamento da execução das medidas”.

No tocante ao processo de monitoramento, os referidos autores ressaltam a importância do processo de acompanhamento da eficácia da técnica decisória “ECI”, por intermédio das decisões de sequência, também chamadas de autos, viabilizando o acompanhamento de ações e informações concretas de atores específicos nas decisões estruturais, possibilitando uma maior adequação e efetividade da ordem judicial tendo em conta a dinamicidade e complexidade das questões decididas, uma vez que as intervenções estruturais acarretam readequações orçamentárias e mudanças nas instituições governamentais em mau funcionamento (Mamede; Leitão Neto; Rodrigues, 2021).

Bianca Garcia Neri (2018) sustenta que o instituto da ECI não deve ser visto como mecanismo de afirmação da supremacia judicial, somente como mecanismo hábil a fomentar uma política colaborativa, concretizando os ideais do Estado democrático, partindo-se da hipótese de que a

efetividade dos direitos fundamentais, principalmente na hipótese de litígios de natureza estrutural, depende de uma maior cooperação entre o Poder Judiciário e os atores políticos.

3 A ARGUIÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL

Os preceitos fundamentais são valores jurídicos fundantes da sociedade, dentre os quais os preceitos constitucionais referentes aos fundamentos da República, ao Estado Democrático de Direito. Estão previstos no art. 1ª da Constituição, ou quais sejam a soberania nacional, cidadania, a dignidade da pessoa humana, o valor social do trabalho e da livre iniciativa, o pluralismo político, bem como as cláusulas pétreas do art. 60, § 4º da CF/1988 (forma federativa de Estado; voto direto, secreto, universal e periódico; separação dos Poderes; os direitos e garantias individuais). A Lei nº 9.882/1999, que disciplina a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (LADPF), prevê como legitimados ativos para a referida ação constitucional os mesmos elencados para a ação direta de inconstitucionalidade (art. 2º, inciso I, da LADPF).

Abboud (2019) entende que a amplitude do conceito de ato do poder público lesivo ao preceito fundamental, objeto da ADPF, prevista no § 1º do art. 102 da Constituição Federal de 1988, a caracteriza como um importante meio de controle democrático, já que essa abertura admite que atos deveras atípicos sejam impugnados perante a Constituição Federal. A ADPF, que na gênese da CF/88 estava relegada a segundo plano, atualmente exerce um merecido protagonismo no controle de constitucionalidade. A extensão de seu objeto possibilita o controle de quaisquer atos do poder público, compreendido todas as autoridades públicas e todos os órgãos das administrações públicas direta e indireta, que até então eram na prática blindados ao controle abstrato, como as decisões vinculantes e as súmulas de outros Tribunais Superiores, todos os atos do Executivo, leis anteriores à Constituição, atos homologatórios ou atos praticados pelo Ministério Público ou pela advocacia pública, leis municipais. Uma de suas utilidades é para declarar a não recepção de lei anterior à Constituição, já que o direito brasileiro não admite a inconstitucionalidade superveniente. Os antecedentes do instituto remontam à Constituição do Reino da Baviera de 1808, e atualmente o agravo constitucional consta do art. 93-A da Constituição Federal alemã (GG), que visa proteger qualquer do povo contra os descumprimentos de preceitos fundamentais constitucionais pelo poder público.

Relata Abboud (2019) a importância do elastecimento da abrangência do objeto da ADPF para conferir higidez à Constituição, a fim de que decisões judiciais e correntes interpretativas inconstitucionais continuem eficazes sem que haja meios efetivos de controle. Defende o autor a submissão à ADPF de impugnação a súmulas de Tribunais Superiores e decisões de recursos repetitivos, que não podem ser impugnadas por recurso extraordinário, não só em relação ao texto desses provimentos vinculantes, bem como também quanto às suas hipóteses interpretativas. Destaca ainda o caráter subsidiário do instituto processual, condicionado seu ajuizamento à falta de qualquer outra medida processual apta a sanar a situação de lesividade constitucional. Outrossim, quanto ao ajuizamento de ADPF em face de veto presidencial, o STF entende pela carência de ação, pois se trata de ato discricionário do Presidente da República, cujo provimento afrontaria a tripartição de poderes. Inobstante na ADPF 45, o relator Ministro Celso de Mello proferiu decisão monocrática sinalizando pela sua possibilidade, inobstante em seguida a ação perdeu seu objeto.

Vê-se que o STF já havia assentado que uma vez que o Estado deixa de adotar as medidas necessárias para a realização de direitos fundamentais e preceitos inscritos na Constituição, incide em violação negativa ao texto constitucional, cuja omissão detém alta gravidade político-jurídica, demonstrando o desrespeito do Estado à sua própria Constituição. De fato, em sua decisão na ADPF 45-DF o relator Ministro Celso de Mello ressaltou que a ADPF “qualifica-se como instrumento idôneo e apto a viabilizar a concretização de políticas públicas, quando, previstas no texto da Carta Política, tal como sucede no caso (EC 29/2000), venham a ser descumpridas”. Tendo em meta o descumprimento de encargos político-jurídicos por parte dos poderes públicos competentes de modo a comprometer “a eficácia e a integridade de direitos individuais e/ou coletivos impregnados de estatura constitucional, ainda que derivados de cláusulas revestidas de conteúdo programático” (Brasil, 2004).

4 AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

O Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas (IPCC) relaciona diretamente as mudanças climáticas com a emissão de gases de efeito estufa (GEE), fruto da ação antrópica. O IPCC, do inglês “Intergovernmental Panel on Climate Change”, é um órgão composto por delegações de 130 governos para prover avaliações regulares e periódicas sobre as mudanças climáticas. Criado pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), tendo em conta a percepção do problema da mudança climática mundial (Moura; Freitas, 2020).

A celebração do Acordo de Paris, aprovado na 21ª Conferência das Partes Signatárias da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, em 2015, ocorrida no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CQNUMC) é um dos exemplos mais notórios do que vem sendo feito em âmbito internacional para reduzir as emissões dos GEE. O objetivo principal do Acordo consiste em manter o aquecimento global bem abaixo de 2°C e redobrar os esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C. Tal acordo deve-se ao fato de que a comunidade científica prevê uma elevação na temperatura entre 2°C e 5°C caso as emissões de GEE prossigam na atual trajetória— e isso poderá ocasionar danos irreversíveis à biodiversidade e poderá comprometer a agricultura e a indústria, bem como pode desencadear desastres naturais, afetando toda a vida humana. A Contribuição Nacionalmente Determinada (National Determined Contribution – NDC) para redução de emissão de gases de efeito estufa (GEE) definida pelo Brasil no âmbito do Acordo de Paris, o Brasil compromete-se a reduzir em, no mínimo, 37% suas emissões de CO₂, até 2025, em relação aos níveis emitidos em 2005. A imposição de metas de emissão a todos os países signatários do acordo não apenas contribuiu para o desenvolvimento das técnicas de reengenharia climática (carbon dioxide removal, weathering, elevação da reflexividade do planeta ou albedo), mas também induziu, por consequência, o surgimento de diversos mercados para troca de carbono pelo mundo (Vital, 2018).

O Fundo Nacional sobre Mudança do Clima foi criado pela Lei nº 12.114, de 09/12/2009 e atualmente é regido pelo Decreto nº 10.143, de 28/11/2019. Consoante informações extraídas do BNDES (2020), o Fundo Clima é um dos instrumentos da Política Nacional sobre Mudança do Clima e se constitui em um fundo de natureza contábil, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente com a finalidade de garantir recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que tenham como objetivo a mitigação das mudanças climáticas. (Moura; Freitas, 2020).

4.1 *O posicionamento sobre mudanças climáticas na gestão do Poder Executivo no período 2019-2022*

A proposta do Poder Executivo que fez a gestão 2019-2022 foi diametralmente oposta ao protagonismo diplomático em matéria de mudanças climáticas acima aludido. Tal conclusão tem amparo em fatos: o então Presidente da República, em diálogo com o Ministro das Relações Exteriores, reestruturou o Itamaraty como uma das primeiras medidas da política externa do governo e extinguiu no dia 10 de janeiro de 2019 a Subsecretaria Geral de Meio Ambiente, Energia e Ciência e Tecnologia. Tal Subsecretaria abrigava a Divisão da Mudança Climática e era responsável, entre muitas atribuições,

pelas negociações climáticas no âmbito da ONU. Não há, hoje, nenhum setor com atribuição específica sobre o tema das mudanças climáticas na nova configuração (Moura; Freitas, 2020).

A política interna também foi alterada. O tema das mudanças climáticas também desapareceu do Ministério do Meio Ambiente com a extinção da Secretaria do Clima e Florestas. A pauta climática passou às mãos de uma assessoria especial, que atuaria em conjunto com a Secretaria de Relações Internacionais, no dia 03 de janeiro de 2019. No mesmo sentido, em junho do mesmo ano o Presidente e o Ministro do Meio Ambiente lançaram ataques frontais ao Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) após a divulgação de dados do Instituto que mostraram um aumento de 88% no desmatamento da Amazônia em junho e 278% em julho em relação aos mesmos meses de 2018 (Milz, 2019).

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que monitora o desmatamento no Brasil há 30 anos, jamais tivera seus resultados questionados por nenhum Presidente da República, todos alinhavam as suas políticas ambientais aos dados fornecidos pelo Instituto. Isso porque o Inpe é uma instituição de excelência e que goza de prestígio internacional, referência na área de mudanças climáticas. Seu Diretor, Ricardo Galvão, foi demitido em agosto de 2019 pelo então Presidente (Moura; Freitas, 2020).

Em fevereiro de 2020 o Ministro do Meio Ambiente demitiu autoridades de alto escalão que atuavam no combate às mudanças climáticas, decisão controversa já que foi realizada concomitantemente em meio a queimadas históricas na Floresta Amazônica. Em junho de 2020 o INPE divulgou novos dados alarmantes sobre o desmatamento na Amazônia Legal: “a destruição da floresta cresceu cerca de 10% em relação ao mesmo mês de 2019 e atingiu o maior valor de km² destruídos da série histórica recente, que começou em 2015. Junho registrou mais de 1.000 km² destruídos” (Coletta; Machado, 2020).

Os dados publicados revelam não só que o desmatamento cresceu vertiginosamente, mas que o número de queimadas no bioma Amazônia também seguia subindo, de modo que junho de 2020 apresentou a maior cifra observada para o mês em 13 (treze) anos (Mota, 2020).

Em 2020, servidores ligados à Associação Nacional dos Servidores de Meio Ambiente (ASCEMA), publicaram um dossiê intitulado “Cronologia de um desastre anunciado: ações do governo Bolsonaro para desmontar as políticas de meio ambiente no Brasil (2020)”, que descreve o processo de desmonte da seara ambiental da gestão de 2019-2022 (ASCEMA, 2020).

5 AS LITIGÂNCIAS CLIMÁTICAS NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL: ADPF 760 – DF; ADO 54 – O

COMPROMISSO SIGNIFICATIVO

Frente a esse panorama, foi ajuizada a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF), com pedido de medida cautelar, pelos Partido Socialista Brasileiro – PSB, Rede Sustentabilidade – REDE, Partido Democrático Trabalhista – PDT, Partido Verde, Partido dos Trabalhadores – PT, Partido Socialismo e Liberdade – PSOL e Partido Comunista do Brasil – PCdoB. Na ADPF 760 – DF. Os demandantes apontam como violadores de preceitos fundamentais “atos comissivos e omissivos da União e respectivos órgãos públicos federais, inclusive mediante abusividade administrativa, que impedem a execução da política pública existente e há anos aplicada para o combate efetivo ao desmatamento na Amazônia Legal e à emergência climática”.

Em 16.11.2020, os autos foram distribuídos por prevenção à ADPF n. 54, onde se alegava a omissão do Poder Executivo no combate ao desmatamento na Amazônia, requerendo-se seja “declarada a omissão inconstitucional do Presidente da República e do Ministro do Meio Ambiente para determinar a adoção de providências de índole administrativa no sentido de combater o desmatamento na Amazônia, nos termos do art. 103, § 2º, da Constituição” (Brasil, 2019).

O objeto da ADPF 760-DF conforme a petição inicial era “a execução efetiva da política pública de Estado em vigor para o combate ao desmatamento na Amazônia Legal, o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (‘PPCDAm’), de modo suficiente para viabilizar o cumprimento das metas climáticas assumidas pelo Brasil perante a comunidade global em acordos internacionais, internalizados pela legislação nacional.”

Listaram na petição inicial os atos do Poder Público questionados na presente arguição:

(i) atuação estatal absolutamente deficiente: drástica redução da fiscalização e controle ambientais; (ii) atos omissivos e comissivos destinados a inviabilizar a implementação do PPCDAm, incluindo-se a desestruturação dos órgãos e entidades federais; (iii) inexecução do orçamento disponível e congelamento do financiamento da política pública; (iv) atos normativos destinados a inviabilizar a atuação estatal suficiente; (v) atos omissivos e comissivos atentatórios aos direitos fundamentais à informação e à participação em matéria ambiental; e (vi) a ‘extinção branca’ do PPCDAm” (Brasil, STF, ADPF 760-DF, rel. Min. XXXX, DJE XXXXX)

O pedido principal é no sentido de que fosse determinado à União e aos órgão e às entidades federais competentes (IBAMA, ICMBio, FUNAI e outras eventualmente indicadas pelo Poder Executivo federal), dentro de suas competências legais, que “(...) executem efetiva e satisfatoriamente o PPCDAm, notadamente fiscalização, controle ambiental e outras medidas previstas na referida política, em níveis

suficientes para o combate efetivo do desmatamento na Amazônia Legal (...)” até atingir as metas climáticas que o Brasil assumiu perante a comunidade global.

O Plenário do Supremo Tribunal Federal (STF) decidiu em 06/04/2022, após o voto da Ministra Cármen Lúcia, o julgamento foi suspenso em 31-03-2022 e na sequência pediu vista dos autos o Ministro André Mendonça:

Decisão: Após o voto da Ministra Cármen Lúcia (Relatora), que conhecia e julgava procedente a arguição de descumprimento de preceito fundamental para: a) reconhecer o estado de coisas inconstitucional quanto ao desmatamento ilegal da Floresta Amazônica e b) determinar que: a) a União e os órgãos e entidades federais competentes (Ibama, ICMBio, Funai e outras indicadas pelo Poder Executivo federal), dentro de suas respectivas competências legais, formulem e apresentem um plano de execução efetiva e satisfatória do PPCDAm ou de outros que estejam vigentes, especificando as medidas adotadas para a retomada de efetivas providências de fiscalização, controle das atividades para a proteção ambiental da Floresta Amazônica, do resguardo dos direitos dos indígenas e de outros povos habitantes das áreas protegidas (Unidades de Conservação e Terras Indígenas), para o combate de crimes praticados no ecossistema e outras providências comprovada e objetivamente previstas no Plano, em níveis suficientes para a coibição do desmatamento na Amazônia Legal e de práticas de crimes ambientais ou a eles conexos, devendo esse plano ser apresentado a este Supremo Tribunal Federal em até sessenta dias, nele devendo constar, expressamente, cronogramas, metas, objetivos, prazos, projeção de resultados com datas e indicadores esperados, incluídos os de monitoramento e outras informações necessárias para garantir a máxima efetividade do processo e a eficiente execução das políticas públicas, considerados os parâmetros objetivos mencionados, devendo ser especificada a forma de adoção e execução dos programas constantes do plano, os recursos a serem destinados para atendimento dos objetivos, devendo ser minudenciados os seguintes parâmetros objetivos de aferição para cumprimento da decisão, a serem marcados pela progressividade das ações e dos resultados: (Brasil, 2022).¹

¹ a.1) Até 2023, a redução efetiva proposta e os instrumentos e as providências a serem adotadas para o atendimento daquela finalidade referente aos índices de desmatamento na Amazônia Legal, conforme dados oficiais disponibilizados pelo INPE/PRODES, em níveis suficientes para viabilizar o cumprimento da meta de 3.925 km² de taxa máxima anual de desmatamento na Amazônia Legal, correspondente à redução de 80% dos índices anuais em relação à média verificada entre os anos de 1996 e 2005, que deveria ter sido cumprida até o ano de 2020, conforme compromisso internacionalmente assumido pelo Brasil; a.2) A redução efetiva e contínua, até a eliminação, dos níveis de desmatamento ilegal em Terras Indígenas e Unidades de Conservação federais na Amazônia Legal, conforme dados oficiais disponibilizados pelo INPE/PRODES, respeitados os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais, cabendo às Câmaras de Coordenação e Revisão do Ministério Público; a.3) O desempenho efetivo por instrumentos especificados de atuação para a fiscalização pelos órgãos competentes e de investigação das infrações ambientais e aquelas a eles conexos, com os meios para garantia de eficácia dos resultados, incluídos os casos em que haja punições, sempre na forma da legislação vigente, com a atuação das entidades federais competentes (Ibama e, quanto couber, ICMBio e Funai) contra o desmatamento ilegal na Amazônia Legal, a prática de tráfico de madeira e de animais, na forma da previsão de resultados definidos no Eixo de Monitoramento e Controle do PPCDAm, ainda que na forma de planejamento que suceda àquele plano; a.4) A forma prevista e os meios adotados para o cumprimento imediato ou progressivo, com planejamento até dezembro de 2023, como consta do PPCDAm, dos demais resultados previstos nos Eixos Temáticos do PPCDAm, apresentando-se o cronograma de execução das providências; b) Pela gravidade do quadro de comprovada insuficiência estrutural das entidades públicas competentes para combater o desmatamento na Amazônia Legal, a União deverá, no prazo máximo de sessenta dias, preparar e apresentar a este Supremo Tribunal Federal, plano específico de fortalecimento institucional do Ibama, do ICMBio e da Funai e outros a serem eventualmente indicados pelo Poder Executivo federal, com cronograma contínuo e gradativo, incluindo-se a garantia de dotação orçamentária, de liberação dos valores; c) Para garantir o direito republicano à transparência e à participação da sociedade brasileira (inc. XXXIII do art. 5º, inc. VI do art. 170 e art. 225 da Constituição do Brasil), titular dos direitos fundamentais à dignidade ambiental, ao meio ambiente ecologicamente

Primeiramente, sobejou que o voto condutor reconheceu o estado de coisas inconstitucional quanto ao desmatamento ilegal da Floresta Amazônica, portanto houve a verificação do primeiro pressuposto do ECI: violação grave, massiva e sistemática de direitos fundamentais.

A decisão entendeu comprovada uma grave “insuficiência estrutural das entidades públicas competentes para combater o desmatamento na Amazônia Legal” (BRASIL, 2022), portanto respaldou-se na teoria do estado de coisas inconstitucional, determinando à União, no prazo máximo de sessenta dias, apresentar à Corte um plano específico de fortalecimento institucional do Ibama, do ICMBio e da Funai, com cronograma contínuo e gradativo, incluindo-se a garantia de dotação orçamentária, de liberação dos valores.

Já quanto ao segundo pressuposto, condizente à omissão reiterada e persistente das autoridades públicas na tutela dos direitos fundamentais, requisito que pode se manifestar de várias formas, no caso em políticas públicas inexistentes ou ineficazes, ou mesmo na ausência de coordenação eficaz de ações tendentes a eliminar o quadro de violação dos referidos direitos, resta evidenciado dentre outros, pelo dossiê intitulado “Cronologia de um desastre anunciado: ações do governo Bolsonaro para desmontar as políticas de meio ambiente no Brasil (2020)”, que descreve o processo de desmonte da seara ambiental da gestão de 2019-2022 (ASCEMA, 2020).

Tanto assim que o pedido principal foi para que o STF determinasse a União Federal o cumprimento efetivo do plano de ação para a prevenção e o controle do desmatamento na Amazônia. Dentre outros fatores, atribui-se o aumento do desmatamento ilegal na região a redução da fiscalização que, por sua vez, violam o direito fundamental das gerações presentes e futuras ao meio ambiente ecologicamente

equilibrado, ao direito de cada um e de todos à saúde, à vida digna e aos direitos dos grupos específicos cujos direitos fundamentais estão versados nesta demanda, como os povos indígenas, determinava à União e às entidades federais Ibama, ICMBio e Funai e outras indicadas pelo Poder Executivo federal que passe a apresentar, e com atualização mensal, em sítio eletrônico a ser indicado pela União, relatórios objetivos, transparentes, claros e em linguagem de fácil compreensão ao cidadão brasileiro, sempre que possível ilustrados por mapas, gráficos e outras técnicas de comunicação visual, contendo as ações e os resultados das medidas adotadas em cumprimento aos comandos determinados por este Supremo Tribunal Federal, a serem disponibilizados publicamente em formato aberto, se possível integrado com o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente – SINIMA, ao qual deve ser dada ampla publicidade, ressalvados desta exigência prévia e nos prazos estabelecidos os casos em que a informação se refira a operações ou providências para investigação e apuração de infrações, cujos resultados dependam de diligências sigilosas e que podem ter a sua eficiência comprometida pela publicidade prévia; d) A submissão ao Observatório do Meio Ambiente e das Mudanças Climáticas do Poder Judiciário (Portaria nº 326, de 16.12.2021) do Conselho Nacional de Justiça de relatórios mensais produzidos pelos órgãos competentes do Poder Executivo, do IBAMA e do ICMBio, até dezembro de 2023, relacionados às medidas de cumprimento das determinações previstas nos itens acima com os resultados obtidos, no combate ao desmatamento da Amazônia, à implementação de medidas de fiscalização e a implementação do PPCDAm ou de outros planos adotados para o cumprimento das metas estabelecidas, pediu vista dos autos o Ministro André Mendonça. Presidência do Ministro Luiz Fux. Plenário, 6.4.2022” (Brasil, 2022)

equilibrado (art. 225, caput, Constituição de 1988). Essa afirmação se confirma pela expressiva redução no número de autuações do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Em 2019 registrou-se um decréscimo de 31% das autuações, comparado ao ano de 2018; já em 2020, o índice registrado foi de 43% menos autuações. Além disso, imputam ao Ministério do Meio Ambiente a utilização de apenas 0,4% do valor destinado a execução de políticas públicas ambientais e uma defasagem orçamentária de servidores públicos, fatos que somados comprometem a atuação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e da Fundação Nacional do Índio (Funai), por exemplo (Vinícius de Oliveira, 2020)

Quanto ao terceiro pressuposto, diga-se a necessidade de atuação conjunta e coordenada de órgãos e entidades públicas objetivando a superação do quadro de inconstitucionalidades, este se evidencia a partir da constatação da complexidade da questão exigindo esforços articulados por parte dos poderes públicos, assim como da ausência de fóruns eficazes, interinstitucionais e articulados. Nesse sentido, a decisão determinou a submissão ao Observatório do Meio Ambiente e das Mudanças Climáticas do Poder Judiciário (Portaria nº 326, de 16.12.2021) do Conselho Nacional de Justiça de relatórios mensais produzidos pelos órgãos competentes até dezembro de 2023, relatando as medidas de cumprimento da decisão judicial com os resultados obtidos (Brasil, 2022).

Foi assegurada a transparência, determinando às requeridas que publiquem mensalmente, em sítio eletrônico, relatórios objetivos, claros e em linguagem de fácil compreensão ao cidadão brasileiro, sempre que possível ilustrados por mapas, gráficos e outras técnicas de comunicação visual, contendo as ações e os resultados das medidas adotadas em cumprimento aos comandos determinados pelo Supremo Tribunal Federal.

Por fim, o quarto pressuposto, referente ao provável congestionamento judicial provocado pelo ajuizamento isolado de ações tendentes à preservação dos direitos fundamentais violados, mostra-se por demais factível, considerando-se que o meio ambiente ecologicamente equilibrado, ao direito de cada um e de todos à saúde, à vida digna é um direito difuso, que atinge a todos de maneira distinta, e aos direitos dos grupos específicos cujos direitos fundamentais estão versados nesta demanda, como os povos indígenas, são caracterizados como vulneráveis.

A questão do limite da decisão judicial foi respeitada, já que os juízes não podem se imiscuir na definição de critérios técnicos e de planejamento da Administração, excetuando a determinação judicial de atuação positiva da administração pública frente à constatação do ECI, eis que a Corte

determinou que em até sessenta dias, a União e demais órgãos federais, dentro de suas respectivas competências legais, formulem e apresentem um plano de execução efetiva e satisfatória do PPCDAm, especificando as medidas adotadas para a retomada de efetivas providências de fiscalização, controle das atividades para a proteção ambiental da Floresta Amazônica, do resguardo dos direitos dos indígenas e de outros povos habitantes das áreas protegidas, para o combate de crimes praticados no ecossistema e outras providências, em níveis suficientes para a coibição do desmatamento na Amazônia Legal e de práticas de crimes ambientais (Brasil, 2022).

Quanto à determinação de dotação orçamentária e liberação de valores contida na r. decisão, poder-se-ia argumentar que se trata de opção orçamentária da União e da gestão de recursos, portanto da atuação direta dos demais Poderes. Entretanto, conforme constou da petição inicial e da decisão da Relatora Ministra Cármen Lúcia, há disponibilidade orçamentária para tanto, há “a manutenção de ‘vultosos recursos ‘em caixa’ com a rubrica específica de financiar ações voltadas à mitigação de emergências climáticas”; “havia autorização orçamentária para aplicação de R\$ 8.050.000,00 não reembolsáveis para tal fim,(...) o demonstrativo de movimentação financeira do Fundo Clima do ano de 2019 apontaria um saldo disponível de R\$ 250.074.000,00.”

Determinou-se constar do plano de execução, expressamente, cronogramas, metas, objetivos, prazos, projeção de resultados com datas e indicadores esperados, incluídos os de monitoramento e outras informações necessárias para garantir a máxima efetividade do processo e a eficiente execução das políticas públicas (Brasil, 2022).

Até 2023, a redução efetiva proposta referente aos índices de desmatamento na Amazônia Legal, conforme dados oficiais disponibilizados pelo INPE/PRODES, em níveis suficientes para viabilizar o cumprimento da meta de 3.925 km² de taxa máxima anual de desmatamento na Amazônia Legal, correspondente à redução de 80% dos índices anuais em relação à média verificada entre os anos de 1996 e 2005, que deveria ter sido cumprida até o ano de 2020, conforme compromisso internacionalmente assumido pelo Brasil (Brasil, 2022). Com isso, percebe-se que o Supremo está se valendo do poder de rastreamento da efetividade da decisão declaratória do ECI, para utilizar das potencialidades do diálogo institucional para tornar a sua intervenção mais adequada e efetiva (Petiz, 2021).

A redução contínua até a eliminação dos níveis de desmatamento ilegal em Terras Indígenas e Unidades de Conservação federais na Amazônia Legal, respeitados os direitos de povos indígenas e comunidades tradicionais (Brasil, 2022).

O Plenário do STF em 03/04/2024, por maioria, não declarou o estado de coisas inconstitucional, alternativamente, reconhecendo a existência de falhas estruturais na política de proteção à Amazônia Legal, o Tribunal determinou ao Governo Federal que assuma um "compromisso significativo" (meaningful engagement) referente ao desmatamento ilegal da Floresta Amazônica. Na sequência, por unanimidade, julgou parcialmente procedentes os pedidos formulados na ADPF 760 e na ADO 54, para determinar que:

a) a União e os órgãos e entidades federais competentes (Ibama, ICMBio, Funai e outras indicadas pelo Poder Executivo federal), dentro de suas respectivas competências legais, formulem e apresentem um plano de execução efetiva e satisfatória do PPCDAm ou de outros que estejam vigentes, especificando as medidas adotadas para a retomada de efetivas providências de fiscalização, controle das atividades para a proteção ambiental

Neste diapasão, deflui-se que o STF optou por adotar o “compromisso significativo”, construção jurisprudencial da Corte Constitucional da África do Sul, que prioriza a solução compartilhada entre os Poderes e a sociedade para assegurar a concretização de direitos fundamentais, de maneira mais conveniente do que declarar o estado de coisas inconstitucional.

O “compromisso significativo”, uma técnica consistente na determinação judicial de intercâmbio dialógico constante entre cidadãos e comunidades com o Estado, objetivando um acordo na implementação de programas socioeconômicos que afetem grupos indeterminados de pessoas (Vieira Júnior, 2015), representa alternativa à intervenção judicial em políticas públicas lastreada no “reconhecimento do estado de coisas inconstitucional”, tendendo a se manifestar como uma relação institucional interativa mais complexa e abrangente, sem a imunidade total da Administração Pública, nem a prevalência do Poder Judiciário no sopesamento da preservação das competências constitucionais dos Poderes Executivo e Legislativo visando a concretização dos direitos fundamentais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O voto proferido pela Ministra Carmen Lúcia no Supremo Tribunal Federal na ADPF 760-DF possui fundamento na legitimidade excepcional de intervenção jurisdicional quanto a políticas públicas,

permitindo importantes conclusões em relação à construção do posicionamento da Suprema Corte sobre o tema e a necessidade de instrumentalização dialógica entre os Poderes constituídos.

A amplitude do conceito de ato do poder público lesivo ao preceito fundamental, objeto da ADPF, prevista no § 1º do art. 102 da Constituição Federal, a caracteriza como um importante meio de controle democrático, já que essa abertura admite que atos deveras atípicos sejam impugnados perante a Constituição Federal, modo que a ADPF atualmente exerce um merecido protagonismo no controle de constitucionalidade. A extensão de seu objeto possibilita o controle de quaisquer atos do poder público, compreendido todas as autoridades públicas e todos os órgãos das administrações públicas direta e indireta, que até então eram na prática blindados ao controle abstrato.

Já a técnica decisória “estado de coisas inconstitucional”, criada pela Corte Constitucional Colombiana como hipótese de atuação que autoriza a se imiscuir em questões das instâncias eletivas de Poder para, por fim, revelar uma clara interferência em espaços de decisão próprios do Executivo e do Legislativo. Essa construção foi empregada na Colômbia, em casos similares de controle de políticas públicas, para identificar um quadro estrutural de violação ampla e reiterada a direitos fundamentais, causados pela atuação deficitária do Estado, especialmente no tocante à necessidade de elaboração e efetivação de políticas públicas, o que revela uma nítida postura ativista, passando a protagonizar papéis políticos, definindo e redefinindo prioridades orçamentárias, agendas políticas e supervisionando a atuação das demais esferas de Poder.

A doutrina diverge consideravelmente sobre o tema, parte entende ser teoricamente incorporável no ordenamento pátrio a teoria do ECI, seja pelos influxos do movimento neoconstitucionalista, seja pela natureza valorativa aberta da Constituição de 1988. Outra parte da doutrina se posiciona contrariamente, ao entendimento de que a ECI traria em seu bojo um exacerbado ativismo judicial. Há correntes doutrinárias que diferenciam os conceitos de ativismo judicial e judicialização, e ainda aquelas que compreendem o ativismo em duas espécies, o monológico e o dialógico.

Essas práticas refletem uma releitura sobre o papel da jurisdição constitucional diante de temas de elevada complexidade e que transmutam a relação da “judicial review” ante o sistema democrático. Nessa linha, coloca-se a necessidade de construção de um debate aberto entre as instâncias eletivas com o Supremo Tribunal Federal como forma de se buscar a construção de consensos, capazes de superar desafios quanto à ordem constitucional, principalmente na efetivação de direitos fundamentais.

A formulação de políticas públicas é ínsita aos deveres constitucionais de uma Administração eficiente, sobretudo na concretização de direitos fundamentais protegidos pela Constituição Federal. Dessa forma, a omissão ou ineficácia dos Poderes Executivo e Legislativo - bem como seus diversos órgãos e atores públicos -, gera uma grave situação de tensão ao texto constitucional e caso levada ao Judiciário, deve ser corrigida de forma estruturante e prospectiva, objetivando reordenar a ação estatal, inobstante sem substituir o administrador ou o legislador.

De toda forma, essas considerações permitem a construção de uma ideia de atuação excepcional, mas essencial, da função jurisdicional em situações de violações sistemáticas a direitos fundamentais previstos no texto constitucional. Embora não seja função do Poder Judiciário se imiscuir nas decisões próprias do administrador público e nas competências dos demais Poderes da República, o Poder Judiciário pode e deve atuar na condução e fiscalização da efetividade das políticas públicas que versem sobre direitos protegidos pela Constituição Federal.

Nesse mesmo sentido, o Supremo Tribunal Federal tem reforçado sua posição na defesa de interesses e direitos contramajoritários, tendo se utilizado da declaração do estado de coisas inconstitucional para respaldar a atuação judicial extraordinária na garantia de direitos fundamentais violados em razão da omissão e da inércia do administrador público.

O objeto da ADPF 760-DF é a execução efetiva da política pública de Estado em vigor para o combate ao desmatamento na Amazônia Legal, o Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal, de modo suficiente para viabilizar o cumprimento das metas climáticas assumidas pelo Brasil perante a comunidade global em acordos internacionais, internalizados pela legislação nacional.

A decisão da Relatora no Supremo entendeu comprovada uma grave insuficiência estrutural das entidades públicas competentes para combater o desmatamento na Amazônia Legal, portanto respaldou-se na teoria do estado de coisas inconstitucional, determinando à União, no prazo máximo de sessenta dias, apresentar à Corte um plano específico de fortalecimento institucional do Ibama, do ICMBio e da Funai, com cronograma contínuo e gradativo, incluindo-se a garantia de dotação orçamentária, de liberação dos valores. Essa decisão encontra-se suspensa por pedido de vista em 6 de abril de 2022.

Nada obstante, ante o caráter prospectivo da decisão estruturante, ainda não sufragada pelo Plenário da Suprema Corte, a sua eficiência somente poderá ser confirmada - ou rechaçada - futuramente, havendo o risco de que a declaração do estado de coisas inconstitucional não ultrapasse a função de mero argumento retórico.

A ADPF 760-DF trata da configuração de um estado de coisas inconstitucional em matéria ambiental, a exigir providências de natureza estrutural. Isto porque o art. 225 da Constituição Federal é veemente na consagração do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, atribuindo ao Poder Público o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Além de constituir um direito fundamental em si, o direito ao meio ambiente saudável é internacionalmente reconhecido como pressuposto para a fruição de outros direitos integrantes do mínimo existencial, de tal maneira que a proteção ambiental não compõe uma opção política, mas um dever constitucional, o que, mais uma vez, reforça a legitimidade da atuação jurisdicional.

Neste diapasão, deflui-se que o STF optou por adotar o “compromisso significativo”, construção jurisprudencial da Corte Constitucional da África do Sul, que prioriza a solução compartilhada entre os Poderes e a sociedade para assegurar a concretização de direitos fundamentais, de maneira mais conveniente do que declarar o estado de coisas inconstitucional.

REFERÊNCIAS

- ABBOUD, Georges. Processo Constitucional brasileiro. 3ª ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. ISBN 978-85.5321-651-2. 1501 p
- ANDRÉA, G. F. M.; PATULLO, M. P. F. (2021). A inaplicabilidade da Teoria do Estado de Coisas Inconstitucional ao sistema de saúde brasileiro. *Revista De Direito Sanitário*, 21, e0022. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9044.rdisan.2021.193210>
- ASCEMA – Associação Nacional dos Servidores de Meio Ambiente. Cronologia de um desastre anunciado: ações do governo Bolsonaro para desmontar as políticas de meio ambiente no Brasil. Brasília, 4 set. 2020. Disponível em: http://www.ascemanacional.org.br/wp-content/uploads/2020/09/Dossie_Meio-Ambiente_Governo-Bolsonaro_revisado_02-set-2020-1.pdf. Acesso em 06 out. 2022.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em 07 fev. 2021.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 9.882, de 3 de dezembro de 1999. Dispõe sobre o processo e julgamento da arguição de descumprimento de preceito fundamental, nos termos do § 1º do art. 102 da Constituição Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9882.htm. Acesso em 06 out. 2022.
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADPF 760 – DF. Relatora Ministra Cármen Lúcia. Reqte.: PSB; REDE SUSTENTABILIDADE. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6049993>. Acesso em 06 out. 2022
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADPF 45-DF. nº único 0003880-63.2003.0.01.0000. Relator Min. Celso de Mello. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2175381>. Acesso em 05 fev. 2021.
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADO 54-DF. NÚMERO ÚNICO: 0027832-55.2019.1.00.0000. Rel. Min. CÁRMEN LÚCIA. REQTE.(S) REDE SUSTENTABILIDADE. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5757017>. Acesso em 27 fev. 2023.
- ECCO, Juliano Martins; RAZERA, Bruna Amanda Ascher. Controle Judicial de Políticas Públicas em Matéria de Direitos Fundamentais e o Estado de Coisas Inconstitucional. *Revista Jurídica Cesumar - Mestrado*, v. 22, n. 1, p. 97-114, janeiro/abril 2022 - e-ISSN 2176-918
- COLETTA, Ricardo Della; MACHADO, Renato. Governo demite coordenadora do Inpe responsável por monitorar desmatamento. *Folhapress*, 13 jul. 2020. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2020/07/governo-demite-coordenadora-do-inpe-responsavel-por-monitorar-desmatamento-ckcl1nxqz009f01jay5s9cvyz.html>. Acesso 06 out. 2022.
- DANTAS, B. J. D.; ALVES, N. T. S. A crise no sistema prisional brasileiro e a aplicação do Estado de Coisas Inconstitucional. *Revista de Direito*, [S. l.], v. 13, n. 01, p. 01–24, 2021.

DOI: 10.32361/2021130111950. Disponível em:

<https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/11950>. Acesso em: 23 fev. 2023. Adicionar ao Meu Espaço

LOPES, Rafaella Marineli; BEÇAK, Rubens. Direitos fundamentais o trem dos trilhos enferrujados e a solução técnica do estado de coisas inconstitucional. Congresso Brasileiro de Processo Coletivo e Cidadania (7. 2019 Ribeirão Preto, SP). Anais Ribeirão Preto, SP: UNAERP, 2019.

MAMEDE, Juliana Maria Borges; LEITÃO NETO, Helio das Chagas; RODRIGUES, Francisco Luciano Lima. O estado de coisas inconstitucional e o compromisso significativo enquanto instrumentos do constitucionalismo dialógico no Brasil: virtudes e limites. Revista de Investigações Constitucionais, Curitiba, vol. 8, n. 3, p. 807-835, set./dez. 2021. DOI: 10.5380/rinc.v8i3.72953

MILZ, Thomas. Protagonismo do Brasil na agenda ambiental sob ameaça. Deutsche Welle Brasil, Seção Brasil, 09 ago 2019. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2019/05/27/brasil-sai-do-protagonismo-em-decisoes-internacionais-da-area-ambiental-artigo-de-sucena-shkrada-resk/>. Acesso em 6 out. 2022.

MOTA, Erick. Governo exonera coordenadora do Inpe após divulgação de dados sobre desmatamento. Congresso em Foco, Seção Meio Ambiente, 13 jul. 2020. Disponível em: <https://congressoemfoco.uol.com.br/temas/meio-ambiente/governo-exonera-coordenadora-do-inpe-apos-divulgacao-de-dados-sobre-desmatamento/>. Acesso em 06 out. 2022.

MOURA, V. S.; FREITAS J.V. A arguição de descumprimento de preceito fundamental (ADPF) 708/DF e o questionamento da gestão governamental relativamente ao Fundo Nacional sobre a Mudança do Clima (FUNDO DO CLIMA): um panorama da audiência pública à luz da educação ambiental crítica. Ambiente & Educação. v. 25, n. 3, 2020. E-ISSN 2238-5533.

NASCIMENTO, Júlio Cesar do. O estado de coisas inconstitucional no sistema penitenciário e o estado das coisas: limites e possibilidades da linguagem jurídica. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Direito. date2020-07-27. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP. <https://doi.org/10.11606/D.2.2020.tde-03052021-011321>

NERI, Bianca Garcia. Estado de Coisas Inconstitucional e litígio estrutural: a concretização dos direitos fundamentais sob uma perspectiva dialógica. Revista Paradigma, Ribeirão Preto-SP, a. XXIII, v. 27, n. 1, p. 92-114, Jan/abr. 2018 ISSN 2318-8650.

PETIZ, Martin Magnus. O Estado de Coisas Inconstitucional como estratégia de diálogo institucional no julgamento da ADPF 347 MC/DF pelo Supremo Tribunal Federal. Revista de Ciências do Estado. Belo Horizonte: v. 6, n. 1, 05-04-2021. e26989. ISSN: 2525-8036.

REZENDE MARTINS, F.; PEREIRA DA SILVA, M. C. (2021). A Existência de um Estado de Coisas Inconstitucional em Matéria Ambiental: Comentários à Decisão Monocrática no Âmbito da ADO nº 60 do Supremo Tribunal Federal. Revista Da Faculdade De Direito Da Universidade Federal De Uberlândia, 49(1), 745–753. <https://doi.org/10.14393/RFADIR-v49n1a2021-58403>

SILVA, Alexandre Vitorino. O estado de coisas inconstitucional como modalidade de litigância estrutural: uma alternativa imperfeita para o controle de políticas públicas no Brasil. 2018. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. 317 p. Acesso em: 26 fev. 2023.

TURATO, Egberto Ribeiro. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológico, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. 6 ed. Petrópolis-RJ: Editora Vozes, 2013. 2018. ISBN 978-85-326-2751-3

VIEIRA JUNIOR, R. J. A. Separação de Poderes, Estado de Coisas Inconstitucional e Compromisso Significativo: novas balizas à atuação do Supremo Tribunal Federal. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, Dezembro/2015 (Texto para Discussão nº 186). Disponível em: www.senado.leg.br/estudos. Acesso em 1º de dez. 2015.

VINÍCIUS DE OLIVEIRA, Wagner. Associações ambientais e acadêmicas podem iniciar o controle de constitucionalidade? Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/337750/associacoes-ambientais-e-academicas-podem-iniciar-o-controle-de-constitucionalidade>. Acesso em 06 out. 2022.

VITAL, Marcos Henrique Figueiredo. Aquecimento global: acordos internacionais, emissões de CO2 e o surgimento dos mercados de carbono no mundo. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, v. 24, n. 48, p. [167]-244, set. 2018. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/16043>. Acesso em 6 out. 2020.

Capítulo 14



10.37423/260611099

DO ACERVO PRESERVADO AO CONHECIMENTO COMPARTILHADO: MEDIAÇÃO EDUCOMUNICATIVA E DIFUSÃO PÚBLICA DO ACERVO DO NCE/USP

Bruno Daniel Bortoleto

Universidade de São Paulo

Marciel A. Consani

Universidade de São Paulo



RESUMO

Este artigo analisa a intervenção “Caça aos Tesouros do NCE”, desenvolvida no âmbito da Licenciatura em Educomunicação da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, como prática educ comunicativa de ativação do acervo do Núcleo de Comunicação e Educação da USP (NCE/USP). Parte-se da compreensão de que a visibilidade social de acervos acadêmicos e institucionais depende de mediações documentárias, comunicacionais e sociotécnicas capazes de organizar condições de acesso, interpretação, circulação e reconhecimento de seus registros. Metodologicamente, o estudo assume caráter analítico, qualitativo e exploratório, com base na sistematização da experiência, na análise dos documentos produzidos sobre a intervenção e na articulação com referenciais da Educomunicação, da mediação tecnológica crítica e dos padrões abertos. Argumenta-se que a intervenção mobiliza processos de exploração documental, curadoria, edição, produção midiática e difusão pública, convertendo o contato dos estudantes com o acervo em experiência formativa e comunicacional. A análise evidencia que o acervo do NCE opera como infraestrutura de memória da Educomunicação quando seus registros são mediados por práticas de pesquisa, descrição, produção e circulação. Conclui-se que a experiência contribui para compreender como as práticas educ comunicativas podem responder a necessidades sociais relacionadas ao acesso público à memória institucional, à formação de sujeitos capazes de participar da produção e da circulação do conhecimento e à democratização dos acervos acadêmicos.

Palavras-chave: Educomunicação; Mediação tecnológica; Padrões abertos; Acervos acadêmicos; Democratização do conhecimento.

INTRODUÇÃO

A visibilidade social de acervos acadêmicos e institucionais é produzida por mediações documentárias, comunicacionais e sociotécnicas que orientam o acesso, a interpretação, a circulação e o reconhecimento de seus registros, em diálogo com a compreensão das mediações enquanto deslocamentos analíticos dos meios para os processos culturais, institucionais e sociais de produção de sentido (MARTÍN-BARBERO, 1997). Em contextos marcados por desigualdades informacionais, a preservação de documentos, publicações, mídias e materiais históricos depende de processos capazes de transformar acervos preservados em recursos públicos de conhecimento. As ações de produzir, organizar e difundir a informação refletem a compreensão de necessidades sociais concretas e de formas de intervenção que as atendam, especialmente quando acervos institucionais deixam de operar apenas como espaços de guarda e passam a constituir recursos abertos de conhecimento, formação e intervenção.

Acervos vinculados a instituições de ensino, pesquisa e extensão concentram registros de trajetórias científicas, pedagógicas e culturais, cuja apropriação social depende de práticas de descrição, classificação, licenciamento, interface e mediação. Na discussão sobre dados abertos interligados, Marcondes (2021) evidencia que a disponibilização de catálogos na web amplia o acesso, mas pode restringir a integração dos conteúdos quando a informação permanece circunscrita a sistemas isolados.

No campo da Educomunicação, essa problemática pode ser compreendida a partir das relações entre comunicação, educação, participação e gestão democrática dos processos comunicativos. A tradição latino-americana mobilizada por autores como Paulo Freire (1983), Mario Kaplún (2002) e Ismar de Oliveira Soares (2000, 2011) permite interpretar a mediação tecnológica como prática social situada, orientada pela produção compartilhada de sentidos e pela ampliação das condições de expressão dos sujeitos. A Educomunicação, neste enquadramento, articula práticas educativas e comunicacionais que organizam formas de participação na produção e na circulação do conhecimento.

É nesse horizonte que se insere a intervenção “Caça aos Tesouros do NCE”, desenvolvida atualmente como atividade na disciplina “CCA0298 - Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento I”¹, no âmbito

¹ Em sua formulação original, a intervenção esteve associada à disciplina de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), posteriormente descontinuada na estrutura curricular. Informações sobre a disciplina CCA0298 estão disponíveis em: <https://uspdigital.usp.br/jupiterweb/obterDisciplina?sgldis=CCA0298&codcur=27570&codhab=4>. Acesso em: 22 jun. 2026.

da Licenciatura em Educomunicação da Escola de Comunicações e Artes da USP, tendo como referência o acervo do Núcleo de Comunicação e Educação da USP². A intervenção envolve a exploração, a documentação e a produção de conteúdos relacionados ao acervo, com foco na disseminação dos materiais gerados. Conforme Viana e Maffei Filho (2016, p. 188), a intervenção buscou aproximar os estudantes da Licenciatura do espaço e do acervo do NCE, além de organizar e explorar o material acumulado pelo núcleo em ações destinadas aos públicos interno e externo da universidade.

A experiência torna observável a passagem entre contato documental, interpretação discente, produção comunicacional e compartilhamento público dos registros, permitindo analisar o acervo do NCE como infraestrutura de memória mediada por práticas de pesquisa, curadoria e circulação digital.

O problema que orienta este artigo pode ser formulado nos seguintes termos: “como a intervenção ‘Caça aos Tesouros do NCE’ mobiliza práticas educ comunicativas, mediação tecnológica crítica e o horizonte dos padrões abertos para transformar o acervo do NCE em recurso público de conhecimento, contribuindo para ampliar suas condições de acesso, apropriação e circulação?” A partir dessa questão, o objetivo é analisar a experiência como prática sociotécnica de ativação de acervo, observando suas contribuições para a formação crítica e participativa, a produção colaborativa de conhecimento e a visibilidade da memória institucional da Educomunicação.

Metodologicamente, o artigo assume caráter qualitativo e analítico, com base na sistematização da intervenção, de seus objetivos e procedimentos, articulada a referenciais da Educomunicação, da mediação tecnológica crítica e dos padrões abertos. A análise privilegia as relações entre acervo, documentação, infraestrutura, produção midiática e circulação, compreendendo a intervenção como prática de pesquisa-ação educ comunicativa orientada pela participação discente e pela construção pública do conhecimento.

² O Núcleo de Comunicação e Educação da Universidade de São Paulo (NCE/USP), vinculado à ECA/USP, atua na interface entre Comunicação e Educação, com produção acadêmica, projetos de intervenção, formação e difusão da Educomunicação. Institucionalmente, corresponde ao NACE-NCE, Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão Universitária, conforme a Resolução USP nº 5837, de 12 de abril de 2010. Os NACEs são regulados pela Resolução CoCEX nº 8052, de 11 de dezembro de 2020, publicada no D.O.E. em 12 dez. 2020. Site oficial do NCE/USP: <https://nceusp.blog.br/>. Disponível em: <https://leginf.usp.br/resolucoes/resolucao-no-5837-de-12-de-abril-de-2010/> e <https://leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-cocex-no-8052-de-11-de-dezembro-de-2020>. Acesso em: 22 jun. 2026.

Educomunicação e democratização do conhecimento

A Educomunicação organiza práticas de mediação que articulam comunicação, educação e participação social, produzindo condições para que sujeitos e comunidades intervenham nos processos de produção, circulação e apropriação do conhecimento (SOARES, 2000; SOARES, 2011; CITELLI; SOARES; LOPES, 2019). Sua emergência latino-americana relaciona-se a experiências comunicativo-educativas desenvolvidas em contextos de censura, desigualdade informacional e restrição à circulação pública de informações, saberes e vozes sociais, nos quais comunicar constituía uma dimensão da própria disputa democrática.

Essa trajetória permite compreender a Educomunicação como um campo de intervenção social cuja especificidade se constrói na articulação entre práticas comunicacionais, educativas, culturais e políticas. Citelli, Soares e Lopes (2019) indicam que o campo reúne preocupações teóricas, metodológicas, investigativas e praxiológicas, envolvendo contextos, intervenções, linguagens, dispositivos técnicos e cidadania. A relação entre esses elementos desloca a comunicação de sua função transmissiva e a reinscreve³ como processo formativo, situado em ecossistemas comunicativos nos quais sujeitos, meios, instituições e práticas culturais participam da produção de sentidos (SOARES, 2000; SOARES, 2002).

Freire e Kaplún oferecem matrizes decisivas para essa compreensão. Em Freire, a comunicação educativa se estrutura pela coparticipação no ato de compreender, condição que vincula conhecimento, diálogo e transformação da realidade (FREIRE, 1983). Em Kaplún, a comunicação educativa exige uma pedagogia comunicacional capaz de problematizar a produção de mensagens, os modos de interlocução e a passagem do destinatário à condição de sujeito participante do processo comunicativo (KAPLÚN, 2002). Em ambos, a participação não aparece como recurso metodológico complementar, mas como condição para que a comunicação produza conhecimento situado e socialmente compartilhável.

A integração entre comunicação e educação adquire densidade analítica quando observada como mediação que estrutura relações de autoria, escuta, interpretação e circulação. O conhecimento

³ Neste artigo, o termo “reinscrição” é utilizado para indicar o processo pelo qual uma prática, um documento, uma memória ou uma experiência é deslocada de seu contexto original ou restrito e inserida em novos circuitos de leitura, interpretação, mediação e circulação. No caso dos acervos, a reinscrição produz novas condições de visibilidade, reconhecimento e apropriação pública dos registros preservados, podendo ocorrer sem que haja reclassificação ou recategorização documental.

produzido em processos educ comunicativos depende das condições de participação oferecidas aos sujeitos, dos dispositivos que tornam a expressão possível e das formas institucionais que reconhecem determinados registros como significativos. Assim, a democratização do conhecimento envolve a ampliação das condições de fala, de escuta e de inscrição pública dos saberes, articulando processos pedagógicos, comunicacionais e documentários.

A intervenção “Caça aos Tesouros do NCE” articula essa compreensão da Educomunicação como prática social de mediação. Ao mobilizar o acervo como material de pesquisa, formação e comunicação, a experiência articula acesso documental, mediação pedagógica, produção midiática e circulação pública, orientando modos de selecionar, descrever, narrar e publicar registros institucionais.

MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA CRÍTICA E PADRÕES ABERTOS

A mediação tecnológica na educação constitui uma área de intervenção educ comunicativa voltada à compreensão da presença, dos usos e dos sentidos das tecnologias nos processos culturais, comunicativos e formativos. Essa perspectiva contempla o estudo das mudanças decorrentes das inovações tecnológicas no cotidiano de pessoas e grupos sociais, assim como o uso das ferramentas da informação em processos educativos presenciais e a distância (SOARES, 2002 apud CONSANI, 2008, p. 57). Nessa abordagem, tecnologias, sujeitos, linguagens, instituições e objetivos formativos compõem uma interface social na qual comunicação e educação se articulam para produzir sentidos, ampliar condições de acesso, favorecer práticas de autoria e organizar formas de circulação do conhecimento (CONSANI, 2008). A dimensão crítica dessa mediação se expressa nas escolhas técnicas, pedagógicas e institucionais orientadas por participação, colaboração, acessibilidade, responsabilidade social e gestão democrática dos recursos comunicacionais.

A articulação entre essa área de intervenção, a gestão da comunicação e a produção midiática permite observar como os recursos digitais organizam ambientes de aprendizagem, práticas de autoria e formas de disseminação. Mungioli, Viana e Ramos (2018) situam a formação em Educomunicação na interface entre comunicação e educação, destacando o compromisso do educ comunicador com a comunicação como direito e prática educativa. Essa orientação desloca o debate tecnológico para o campo das escolhas institucionais, pedagógicas e comunicacionais que definem quem pode produzir, acessar e compartilhar conteúdos.

Os padrões abertos ampliam essa discussão porque incidem sobre as condições técnicas, jurídicas e documentárias da circulação. Ferramentas livres ou de código aberto, como softwares de editoração, edição de imagem e edição de áudio, favorecem autonomia na produção midiática quando reduzem dependências proprietárias e possibilitam apropriação crítica dos processos de criação (CONSANI; CALDAS; BORTOLETO, 2023). Licenças abertas, por sua vez, definem juridicamente possibilidades de cópia, distribuição, adaptação e reuso, participando das condições de abertura e reutilização de recursos digitais (MARCONDES, 2021). Formatos, metadados e identificadores participam da recuperação e da interoperabilidade dos registros, condicionando sua localização e sua integração com outros acervos.

As licenças Creative Commons⁴ exemplificam uma dimensão jurídica da abertura, ao permitir que autores e instituições explicitem condições de circulação, reprodução e adaptação de obras intelectuais. Essa camada jurídica precisa ser articulada a camadas técnicas e documentárias, pois a abertura de um acervo depende também da descrição dos registros, da padronização dos metadados, da indicação de direitos autorais e da adoção de formatos que favoreçam sua preservação e reuso. Marcondes (2021) demonstra que objetos digitais de acervos demandam metadados descritivos, temáticos, técnicos e relativos aos direitos autorais e de reprodução, evidenciando que a circulação pública dos registros depende de uma infraestrutura de representação.

Compartilhar, cooperar, remixar e reutilizar constituem práticas de produção de conhecimento quando encontram suporte em condições materiais, normativas e institucionais de abertura. A adoção de recursos abertos em espaços educativos organiza possibilidades de autoria distribuída, aprendizagem colaborativa e circulação ampliada de materiais, mas seus efeitos dependem de políticas de descrição, preservação, licenciamento e publicação. A abertura opera, portanto, como prática situada, sustentada por escolhas técnicas e pedagógicas que orientam a visibilidade dos registros.

Na intervenção “Caça aos Tesouros do NCE”, a mediação tecnológica crítica ocorre em diferentes etapas do processo: na coordenação do grupo de trabalho por meio de planilhas, cronogramas e canais digitais de comunicação; no registro e na documentação dos materiais do acervo; na elaboração, edição e padronização de resenhas, ensaios, posts, registros fotográficos e materiais digitais produzidos pelos estudantes; na publicação das produções em ambientes digitais; e na reorganização

⁴ Creative Commons é uma organização internacional sem fins lucrativos que oferece modelos padronizados de licenças públicas, permitindo a autores e instituições definir previamente condições de uso, compartilhamento, adaptação e redistribuição de obras intelectuais. Site oficial: <https://creativecommons.org/>. Acesso em: 22 jun. 2026.

da seção “Acervo” do site do NCE, que incide sobre a navegação, a recuperação e a circulação pública dos registros.

A conversão de ensaios para publicações editoriais, a atualização de coletâneas anteriores e o uso de canais digitais de coordenação correspondem a práticas realizadas na intervenção, enquanto a integração a catálogos institucionais permanece como horizonte de desenvolvimento. No caso analisado, a mediação crítica organiza condições para que os registros do acervo sejam localizados, interpretados, editados e compartilhados, articulando infraestrutura, participação discente, produção midiática e circulação pública.

O ACERVO DO NCE COMO MEMÓRIA SOCIAL E RECURSO FORMATIVO

O acervo do NCE/USP organiza registros de uma trajetória institucional, científica e pedagógica vinculada à constituição da Educomunicação como campo de pesquisa, formação e intervenção social. Sua relevância é produzida pelas relações que esses registros permitem estabelecer entre práticas, autores, projetos, cursos, publicações, mídias e experiências formativas. Como infraestrutura de memória, o acervo condiciona modos de reconhecer, interpretar e reinscrever a história da Educomunicação em processos públicos de circulação do conhecimento.

A memória institucional do NCE é produzida pela articulação entre objetos, documentos, descrições, suportes e práticas de mediação. Livros, revistas, teses, dissertações, documentos institucionais, registros audiovisuais, sonoros e digitais em diferentes suportes como: fitas VHS, fitas K7, DVDs, CDs e CD-ROMs, integram um conjunto heterogêneo de registros que exige procedimentos de seleção, descrição, preservação e comunicação. A passagem desses materiais para ambientes digitais amplia suas possibilidades de circulação, mas também introduz novas demandas de curadoria, padronização, licenciamento e organização informacional.

Figura 1 - Acervo NCE: (a) Itens VHS; (b) Itens K7 e materiais impressos.



Fonte: Acervo dos autores, 2024.

A Figura 1 permite observar a heterogeneidade material do acervo e reforça a necessidade de mediações específicas para cada tipo de suporte. Registros audiovisuais, sonoros e impressos demandam procedimentos distintos de conservação, descrição, digitalização, catalogação e circulação. Essa diversidade amplia o valor formativo do acervo, mas também exige estratégias de curadoria capazes de relacionar materialidade documental, organização informacional e acesso público.

A digitalização participa da visibilidade do acervo quando articulada a processos de descrição, classificação, edição, contextualização e publicação. Sem essas mediações, a existência de cópias digitais não assegura a recuperação, interpretação ou apropriação social dos registros. Marcondes (2021) observa que arquivos, bibliotecas e museus ampliaram a disponibilização de seus catálogos na Web, mas a integração efetiva dos acervos depende de tecnologias, metadados e procedimentos capazes de superar a lógica do catálogo como sistema isolado.

No caso do NCE, a ativação do acervo possui uma dimensão formativa específica: estudantes da Licenciatura em Educomunicação entram em contato com materiais que documentam a história do próprio campo em que se formam. A relação com o acervo produz uma experiência de aprendizagem situada, na qual a pesquisa documental, a leitura crítica, a interpretação dos registros e a produção midiática tornam-se práticas integradas. O acervo, nesse movimento, participa da formação acadêmica ao oferecer documentos que possibilitam compreender a Educomunicação por meio de seus vestígios institucionais, bibliográficos e midiáticos.

A dimensão formativa do acervo também se vincula à produção de autoria discente. Ao pesquisar, selecionar e interpretar materiais, os estudantes acessam registros previamente organizados e

participam da construção de novas camadas de descrição, mediação e circulação. Resenhas, ensaios, posts, registros fotográficos e materiais digitais produzidos a partir do acervo funcionam como mediações que recontextualizam documentos e ampliam suas condições de reconhecimento. A aprendizagem ocorre, portanto, pela relação entre investigação, curadoria, produção comunicacional e publicação.

A mediação educacional reinscreve projetos e produções científicas e culturais em novos circuitos de visibilidade. A publicação de conteúdos derivados do acervo transforma a relação com os documentos em prática de mediação, pois seleciona registros, organiza narrativas, define formas de apresentação e orienta públicos possíveis. Essa operação articula preservação, interpretação e circulação, produzindo condições para que materiais institucionais sejam reconhecidos como recursos formativos e como bens compartilháveis de conhecimento.

A compreensão do acervo como memória social exige diferenciar suporte, registro, descrição e reconhecimento. O suporte conserva vestígios materiais; o registro documenta uma prática, uma produção ou uma experiência; a descrição organiza sua recuperação; o reconhecimento depende das mediações que tornam o registro inteligível para determinados públicos. A intervenção “Caça aos Tesouros do NCE” opera nesse intervalo entre materialidade documental e circulação pública, mobilizando o conjunto de registros como espaço de aprendizagem, produção midiática e ativação da memória institucional. Como recurso social, esse acervo depende de mediações que permitam localizar, compreender, relacionar e reutilizar seus materiais em processos formativos e colaborativos.

A intervenção “Caça aos Tesouros do NCE”

O NCE/USP constitui um Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão Universitária (NACE) e um espaço institucional de pesquisa, formação e intervenção vinculado à consolidação da Educomunicação no Brasil. Sua trajetória articula produção acadêmica, projetos sociais, assessorias, práticas formativas e sistematização teórico-metodológica do campo, compondo um acervo que registra diferentes momentos de institucionalização da área (SOARES, 2000). Com base nessa trajetória, a intervenção “Caça aos Tesouros do NCE” foi desenvolvida no âmbito da Licenciatura em Educomunicação da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA/USP) como prática de aproximação entre estudantes, acervo e memória institucional. Segundo Viana e Maffei Filho (2016, p. 188), a intervenção buscou aproximar os estudantes da Licenciatura do espaço e do acervo do NCE, além de organizar e

explorar o material acumulado pelo núcleo em ações voltadas aos públicos interno e externo da universidade.

A estrutura da intervenção articula elementos lúdicos, pesquisa documental e produção comunicacional. O uso de enigmas e desafios orienta a aproximação inicial dos estudantes com o acervo, transformando a busca pelos materiais em experiência de exploração orientada. Essa dinâmica favorece a familiarização com documentos e suportes diversos, ao mesmo tempo em que introduz procedimentos de seleção, análise, registro e produção de conteúdo. O componente lúdico, nesse caso, funciona como mediação pedagógica que organiza a entrada dos participantes no universo documental do NCE.

Quadro 1 — Sistematização da intervenção “Caça aos Tesouros do NCE”

Aspectos	Descrição
Objetivos	Proporcionar aos estudantes uma experiência prática de exploração, documentação e produção de conteúdo midiático a partir do acervo do NCE, promovendo a interação com seus materiais e sua disseminação pública.
Participantes	Discentes da Licenciatura em Educomunicação da ECA/USP, docentes, bolsistas, pesquisadores e voluntários vinculados ao NCE.
Estrutura das atividades	Sorteio de enigmas relacionados ao acervo, busca dos materiais pelos estudantes, análise dos registros encontrados e produção de conteúdos, como posts, resenhas ou ensaios críticos.
Etapas da intervenção	Preparação; sorteio de enigmas; exploração do acervo; análise e reflexão; produção, curadoria e compartilhamento dos conteúdos.
Níveis de participação	Discentes: busca ativa, análise e produção inicial dos conteúdos. Grupo de trabalho do NCE: seleção, edição, padronização, autorização de uso e disseminação dos materiais.
Competências Desenvolvidas	Curadoria de conteúdo, análise crítica, documentação, produção midiática, produção colaborativa, comunicação e gestão de processos.
Metodologia	Pesquisa-ação educacional organizada em cinco eixos: exploração, análise crítica, produção de conteúdo, curadoria e disseminação.
Recursos Utilizados	Enigmas, materiais do acervo, câmeras ou celulares, softwares livres preferencialmente empregados na produção e edição, site, redes sociais e demais plataformas digitais.
Resultados Esperados	Familiarização com o acervo, desenvolvimento de habilidades práticas e analíticas, produção midiática, integração entre teoria e prática e ampliação da circulação pública dos materiais.
Benefícios Resultantes	Valorização do acervo do NCE, produção colaborativa de conhecimento, ampliação da visibilidade dos materiais e formação prática dos estudantes.

Fonte: Elaborado pelos autores.

O Quadro 1 sistematiza objetivos formativos, procedimentos de pesquisa, níveis diferenciados de participação e produtos comunicacionais da intervenção. A experiência organiza uma sequência de ações que envolve preparação, exploração, análise, produção, curadoria e disseminação, articulando a busca ativa realizada pelos discentes aos processos posteriores de seleção, edição, padronização e publicação conduzidos pelo grupo de trabalho do NCE. Essa organização permite compreender a intervenção como processo coletivo de mediação e como prática de pesquisa-ação educacional, na medida em que integra planejamento, participação, produção comunicacional e reflexão sobre a circulação pública do conhecimento (ALMEIDA, 2024; CITELLI; SOARES; LOPES, 2019).

Os recursos utilizados incluem enigmas, desafios, materiais do acervo, câmeras ou celulares para registro, softwares livres (preferencialmente) empregados na diagramação e edição, além de plataformas digitais, como site e redes sociais, para publicação dos conteúdos produzidos. Essa composição indica que a mediação tecnológica atravessa a documentação, o registro, a edição, a padronização e a circulação dos materiais. A infraestrutura comunicacional participa da forma como o acervo se torna visível, navegável e compartilhável.

O objetivo central da intervenção consiste em envolver os estudantes em uma experiência de pesquisa-ação na qual a exploração do acervo se converte em prática de interpretação, produção e disseminação. Ao identificar materiais relevantes, discutir seus sentidos e transformá-los em conteúdos digitais para o site e as redes sociais do NCE, os participantes acrescentam novas camadas de mediação aos registros existentes. Os materiais resultantes da intervenção são reunidos na página “Tesouros do NCE”, vinculada ao site do núcleo⁵, que funciona como ambiente público de acesso às produções elaboradas a partir do acervo. A produção midiática atua como forma de reinscrição documental, pois apresenta os materiais a novos públicos, contextualiza sua relevância e amplia suas possibilidades de circulação.

A intervenção ativa projetos e produções científicas e culturais do campo da Educação por meio de procedimentos de curadoria, edição e publicação. A visibilidade desses materiais é produzida pela sequência de operações que envolve localização, seleção, interpretação, autorização de uso, diagramação, edição e disseminação. A curadoria educacional organiza a passagem entre o

⁵ Página “Tesouros do NCE”. Disponível em: <https://nceusp.blog.br/tesouros-do-nce/>. Acesso em: 16 ago. 2024.

documento preservado e o conteúdo socialmente comunicável, tornando observável a relação entre acervo, mediação e reconhecimento público.

As edições realizadas entre 2015 e 2019 estabeleceram uma base metodológica para a atividade. A primeira edição, em 2015, resultou em sete ensaios, seguida por edições em 2016, 2017, 2018 e 2019, com cinco, cinco, seis e cinco ensaios, respectivamente. Esses resultados indicam a continuidade de uma prática formativa orientada pela exploração do acervo e pela produção de conteúdos relacionados às descobertas realizadas pelos estudantes. A recorrência das edições também permite observar a intervenção como processo cumulativo de mediação, no qual cada ciclo amplia a documentação, a organização e a circulação dos materiais.

A sexta edição da intervenção introduziu uma dimensão adicional de gestão e disseminação digital. O processo envolveu reuniões de planejamento, organização de um grupo de trabalho, definição de responsabilidades, elaboração de cronograma, criação de canais de comunicação e revisão de materiais provenientes de edições anteriores. A atuação de bolsistas, pesquisadores de mestrado e doutorado e voluntários vinculados ao núcleo reforçou o caráter coletivo da experiência, distribuindo tarefas de seleção, edição, padronização e publicação.

Entre os resultados associados à sexta edição, destaca-se a reestruturação da seção “Acervo” do site do NCE, voltada à melhoria da navegação, da usabilidade, da acessibilidade e da responsividade das páginas. A comparação entre a versão anterior e a versão atualizada da página permite observar que a intervenção também incidiu tanto sobre a produção de novos materiais quanto sobre a organização visual e informacional dos conteúdos.

Figura 2 - Captura de tela da página do site NCE: (a) Antes da atualização; (b) Após a atualização.



Fonte: Acervo dos autores, 2024.

A Figura 2 permite observar a dimensão sociotécnica da intervenção ao demonstrar que a circulação do acervo depende da relação entre conteúdo, interface, navegação e experiência do usuário. A atualização da página reorganizou a forma de apresentação dos materiais, favorecendo a pesquisa e a exploração do acervo em ambiente digital. Desse modo, a intervenção incidiu sobre a infraestrutura de acesso, tornando visível que a democratização do conhecimento envolve também escolhas de arquitetura informacional, disposição dos conteúdos e mediação tecnológica.

Do acervo preservado ao conhecimento compartilhado

A intervenção “Caça aos Tesouros do NCE” permite compreender a passagem do acervo preservado ao conhecimento compartilhado como processo mediado por práticas documentárias, pedagógicas, comunicacionais e sociotécnicas. A preservação mantém os registros como vestígios materiais e institucionais, enquanto a mediação organiza condições para que sejam localizados, interpretados, relacionados e reinscritos em circuitos formativos e públicos de circulação.

A dimensão documentária aparece nos procedimentos de seleção, descrição, contextualização e organização dos materiais do acervo. Por meio dessas operações, os registros tornam-se socialmente operáveis, pois passam a ser relacionados a trajetórias institucionais, campos de pesquisa e públicos possíveis. A curadoria realizada na intervenção envolve a construção de vínculos entre documentos, práticas e contextos de produção do conhecimento, enquanto a descrição e a classificação orientam a recuperação da informação e condicionam a visibilidade dos registros, definindo quais materiais podem ser encontrados, reconhecidos e mobilizados em novas produções.

A dimensão pedagógica se expressa no contato dos estudantes com o acervo, organizado como experiência formativa baseada na investigação, na leitura crítica e na produção de sentidos. A aprendizagem ocorre na relação entre busca, interpretação e autoria, deslocando o estudante da posição de usuário eventual para a condição de mediador dos registros pesquisados. Esse deslocamento dialoga com a tradição educacional ao compreender a comunicação como prática participativa e formativa, na qual sujeitos produzem conhecimento ao intervir sobre os processos de circulação simbólica.

A dimensão comunicacional emerge quando documentos, publicações e registros institucionais são transformados em ensaios, resenhas, posts, páginas e materiais digitais. Esses produtos acrescentam camadas de interpretação e acesso aos documentos originais, ampliando suas possibilidades de

leitura, contextualização e circulação. A produção midiática atua como dispositivo de tradução pública do acervo, convertendo registros especializados em conteúdos capazes de alcançar estudantes, pesquisadores e demais interessados no campo da Educomunicação.

A dimensão sociotécnica atravessa as infraestruturas que organizam a publicação, a navegação, a recuperação e a reutilização dos registros. Site, redes sociais, softwares de produção, padrões editoriais, licenças, metadados e interfaces participam da forma como o acervo se apresenta aos públicos e condicionam suas possibilidades de acesso e reconhecimento. A mediação tecnológica crítica evidencia que a tecnologia estrutura relações entre documentos, sujeitos e formas de circulação, participando da produção da visibilidade dos registros.

No caso analisado, os padrões abertos funcionam como horizonte de qualificação da mediação, ao indicar condições técnicas, jurídicas e documentárias para ampliar circulação, interoperabilidade, reuso e preservação. Ferramentas livres ou de código aberto favorecem autonomia produtiva; licenças abertas explicitam possibilidades de reprodução e adaptação; metadados estruturados orientam a recuperação e a integração dos registros; formatos abertos reduzem dependências técnicas que podem comprometer a preservação e o acesso futuro. A abertura, nesse sentido, opera como prática institucional e sociotécnica voltada à permanência pública dos registros.

A análise da intervenção também permite identificar limites. A visibilidade pública do acervo exige continuidade institucional, definição de responsabilidades, padronização de procedimentos, clareza sobre direitos autorais e critérios de publicação. A atualização da seção “Acervo” do site e a revisão de materiais de edições anteriores indicam avanços na organização da interface e na circulação digital, mas também revelam que a sustentabilidade da iniciativa depende de políticas permanentes de curadoria, preservação e gestão comunicativa.

A experiência evidencia que a democratização do conhecimento não decorre automaticamente da existência do acervo nem da disponibilização digital de seus materiais. A visibilidade da memória institucional é produzida pela articulação entre documentação, mediação pedagógica, produção midiática, infraestrutura digital e circulação pública, fazendo da preservação, da interpretação e da circulação dimensões de uma mesma prática social, demonstrando que a memória se torna compartilhável quando suas mediações produzem condições de reconhecimento. Ao inserir estudantes nesse processo, a intervenção forma sujeitos capazes de compreender a memória como

construção mediada e de participar da organização pública dos registros que sustentam o campo da Educomunicação.

Figura 3 - Atuação dos estudantes na intervenção: (a) Enigma - 4ª edição; (b) Investigação - 5ª edição.



Fonte: Núcleo de Comunicação e Educação da Universidade de São Paulo (NCE/USP), 2018, 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da intervenção “Caça aos Tesouros do NCE” evidencia que a democratização do conhecimento depende de mediações capazes de articular preservação, descrição, interpretação, produção midiática e circulação pública dos registros. Ao envolver estudantes em processos de exploração, análise crítica, curadoria, edição e disseminação, a experiência transforma o contato com o acervo em prática formativa e comunicacional, produzindo condições para que a memória institucional da Educomunicação se torne localizável, interpretável e socialmente reconhecível.

A intervenção contribui para enfrentar o problema da democratização do acervo ao transformar a relação dos estudantes com os documentos em prática de pesquisa, mediação, produção e circulação pública. Entretanto, a consolidação de padrões abertos, metadados interoperáveis e políticas permanentes de preservação ainda não se encontra plenamente efetivada, permanecendo como horizonte de desenvolvimento institucional e técnico da experiência.

Os padrões abertos qualificam essa prática ao incidirem sobre as condições técnicas, jurídicas e documentárias da circulação, envolvendo ferramentas livres, licenças abertas, formatos interoperáveis, metadados consistentes e interfaces acessíveis. No plano educacional, a participação discente articula autoria, pesquisa, interpretação e publicação, compondo um ecossistema de aprendizagem em que comunicação e educação operam como práticas de mediação.

Acervos acadêmicos podem constituir espaços de intervenção social quando articulados a processos de curadoria, mediação tecnológica e produção comunicacional. A experiência evidencia que o acesso público à informação envolve condições de interpretação, relação e reconhecimento, e não apenas a disponibilidade material dos documentos. A continuidade da iniciativa depende da consolidação de procedimentos institucionais de curadoria, licenciamento, preservação digital, atualização de interfaces e formação de equipes capazes de sustentar processos de curadoria compartilhada. A integração futura com catálogos institucionais pode ampliar a interoperabilidade dos registros e fortalecer a permanência pública dos materiais produzidos.

Por fim, a intervenção “Caça aos Tesouros do NCE”, ao articular acervo, estudantes, tecnologias digitais e o horizonte dos padrões abertos em uma experiência que vincula formação acadêmica, participação social e gestão comunicativa da memória, pode ser compreendida como uma tecnologia social de mediação pois organiza um arranjo metodológico dialógico voltado à ampliação das condições de participação, autoria e circulação pública do conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Lígia Beatriz Carvalho de. Projetos de intervenção em educomunicação. Disponível em: <https://dspace.sti.ufcg.edu.br/bitstream/riufcg/35804/1/PROJETOS%20DE%20INTERVEN%C3%87%C3%83O%20EM%20EDUCOMUNICA%C3%87%C3%83O%20-%20E-BOOK%20EDUFCG%202024.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2024.

CITELLI, Adilson; SOARES, Ismar de Oliveira; LOPES, Maria Immacolata Vassallo de. Educomunicação: referências para uma construção metodológica. Comunicação & Educação, [S. l.], v. 24, n. 2, p. 12-25, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/165330>. Acesso em: 16 ago. 2024.

CONSANI, Marciel A.; BORTOLETO, Bruno Daniel. Compartilhar Tesouros: práticas educ comunicativas e padrões abertos. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE EDUCOMUNICAÇÃO, 10., 2024, Brasília. Anais do X Encontro Brasileiro de Educomunicação: Educomunicação nas políticas públicas — a urgência da participação social para a cidadania. São Paulo: ABPEducom; NCE-USP; ECA-USP; FAC/UnB, 2024. p. 465-470. ISBN 978-85-7205-322-8. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/acervo/producao-academica/003280515.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2026.

CONSANI, Marciel A.; CALDAS, Henrique Inhauser; BORTOLETO, Bruno Daniel. Educom Livre: em defesa de recursos tecnológicos com padrões abertos. In: SOARES, Ismar de Oliveira; VIANA, Claudemir Edson; ALMEIDA, Lígia Beatriz Carvalho de; ALMEIDA, Raija Maria Vanderlei de (Org.). Educomunicação e educação midiática nas práticas sociais e tecnológicas pelos direitos humanos e da terra. 1. ed. São Paulo: Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação, 2023. Disponível em: <https://abpeducom.org.br/wp->

content/uploads/2023/12/Educomunicacao-e-Educacao-Midiatica-nas-Praticas-Sociais-e-Tecnologicas-pelos-Direitos-Humanos-e-Direitos-da-Terra.pdf. Acesso em: 16 ago. 2024.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983. Disponível em: <https://fasam.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/Extensao-ou-Comunicacao-1.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2024.

KAPLÚN, Mario. Una pedagogía de la comunicación (el comunicador popular). La Habana: Editorial Caminos, 2002. Disponível em: https://perio.unlp.edu.ar/catedras/comeduc2/wp-content/uploads/sites/197/2021/05/kaplun-el_comunicador_popular_0.pdf. Acesso em: 16 ago. 2024.

MARCONDES, Carlos Henrique. Dados abertos interligados: publicação, recuperação e integração de acervos de arquivos, bibliotecas e museus na web. Marília: Oficina Universitária; São Paulo; Cultura Acadêmica, 2021. Disponível em: https://ebooks.marilia.unesp.br/index.php/lab_editorial/catalog/book/224. Acesso em: 16 ago. 2024.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Dos Meios às Mediações: Comunicação, Cultura e Hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ. 1997. Disponível em: <https://notamanuscrita.com/wp-content/uploads/2014/08/jesus-martin-barbero-dos-meios-as-mediacao3a7c3b5es.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2024.

MUNGIOLI, Maria Cristina Palma; VIANA, Claudemir Edson; RAMOS, Daniela Osvald. Uma formação inovadora na interface educação e comunicação: aspectos da licenciatura em Educomunicação da Escola de Comunicações e Artes da USP. São Paulo: Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación, v. 14, n. 27, p. 219-228, 2018. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/acervo/textos/002893696.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2024.

NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Tesouros do NCE. Disponível em: <https://nceusp.blog.br/tesouros-do-nce/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Cultura indígena e jogos na infância são temas da quarta temporada dos Tesouros NCE. NCE-USP, São Paulo, 27 nov. 2018. Disponível em: <https://nceusp.blog.br/2018/11/27/cultura-indigena-e-jogos-na-infancia-sao-temas-da-quarta-temporada-dos-tesouros-nce/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

NÚCLEO DE COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. NCE/USP recebe estudantes da Licenciatura em Educomunicação para a sexta edição do projeto “Caça aos Tesouros do NCE”. NCE-USP, São Paulo, 29 maio 2023. Disponível em: <https://nceusp.blog.br/2023/05/29/nce-usp-recebe-estudantes-da-licenciatura-em-educomunicacao-para-a-sexta-edicao-do-projeto-caca-aos-tesouros-do-nce/>. Acesso em: 20 jun. 2026.

SOARES, Ismar de Oliveira. Educomunicação: um campo de mediações. Comunicação & Educação, São Paulo, Brasil, n. 19, p. 12–24, 2000. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comeduc/article/view/36934/39656>. Acesso em: 16 ago. 2024.

SOARES, Ismar de Oliveira. Gestão comunicativa e educação: caminhos da educomunicação. *Comunicação & Educação*, São Paulo, Brasil, n. 23, p. 16–25, 2002. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37012>. Acesso em: 16 ago. 2024.

SOARES, Ismar de Oliveira. *Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio*. São Paulo: Paulinas, 2011. Disponível em: https://statics-americanas.b2w.io/produtos/7415522/documentos/7415522_1.pdf. Acesso em: 16 ago. 2024.

VIANA, Claudemir Edson; MAFFEI FILHO, Carlos Alberto. Readequar, disponibilizar e ampliar o acervo do Núcleo de Comunicação e Educação – NACE- NCE ECA/USP, e com o apoio da Licenciatura em Educomunicação: experiências de Intervenção Educomunicativa em Pesquisa com o “Caça aos Tesouros do NCE”. *Educomunicação e diversidade: integrando práticas*. São Paulo: ABPEducom, 2016. Disponível em: <https://www.eca.usp.br/acervo/producao-academica/002797355.pdf>. Acesso em: 16 agosto 2024.

Capítulo 15



10.37423/260611104

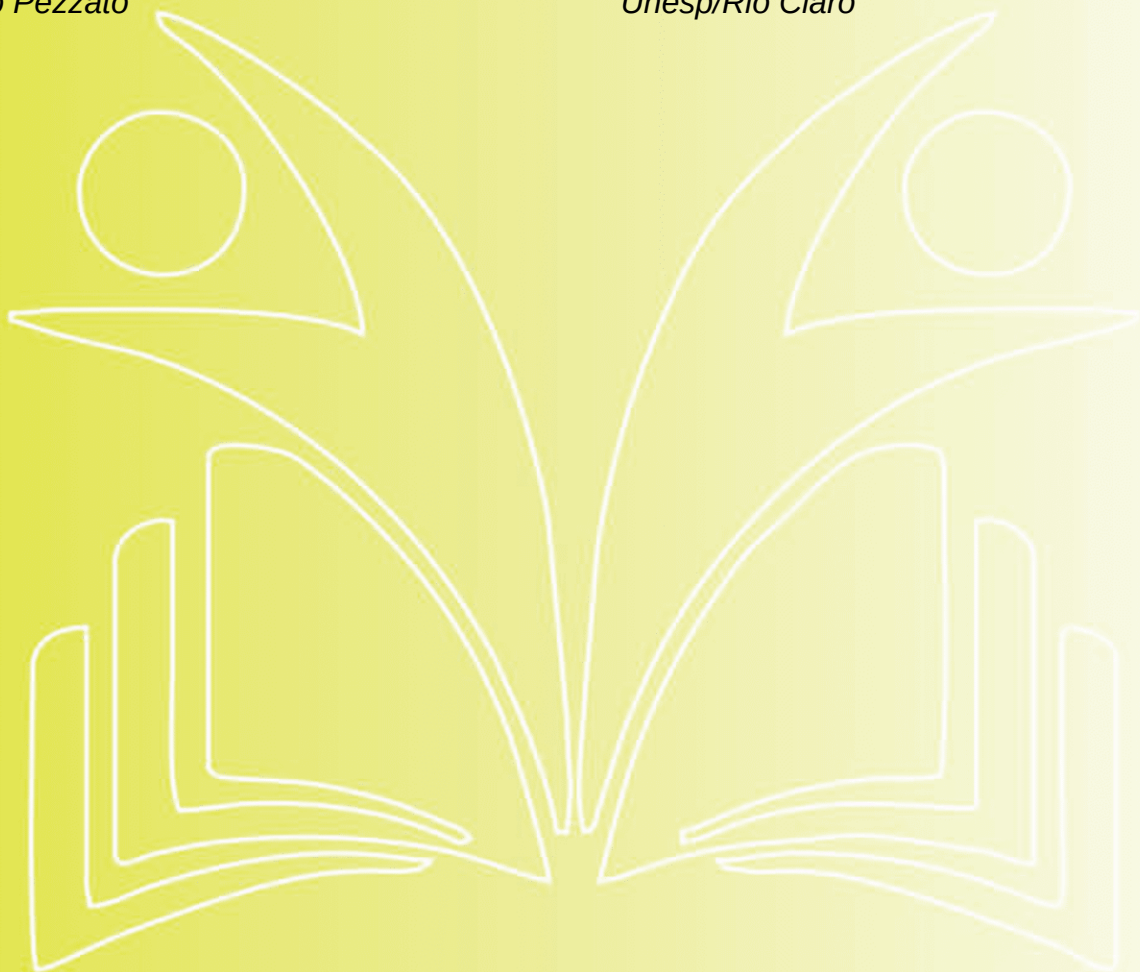
A URGÊNCIA DA MEMÓRIA EM TEMPOS DE INCERTEZA: UM OLHAR PARA UM FUTURO MAIS JUSTO.

Jussara Maria da Silva Rosolen

Unesp/Rio Claro

João Pedro Pezzato

Unesp/Rio Claro



RESUMO

O artigo examina a importância da memória em períodos de incerteza, utilizando o método de pesquisa bibliográfica e fundamentando-se em Adorno e Paulo Freire para analisar acontecimentos traumáticos. A pesquisa explora as diversas perspectivas da memória coletiva, com o objetivo de destacar seu papel como instrumento de aprendizagem e resistência, especialmente em face de eventos históricos desafiadores. A necessidade de compreender o impacto da memória nas decisões e ações presentes justifica este estudo, visando estimular a reflexão e a consciência. Ao conectar-nos ao passado, a memória desempenha um papel crucial na formação da identidade individual e coletiva, proporcionando um senso de continuidade e pertencimento.

Palavras-chave: a importância da memória; identidade. História; tecnologia.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho busca estabelecer a importância da memória em tempos de incerteza, destacando a relevância de olharmos para o passado como forma de construir um futuro mais justo. A urgência em discutir esse tema se faz presente diante de um contexto repleto de desafios e questionamentos, e acredita-se que este estudo possa contribuir para a reflexão e proposição de alternativas (Adorno, 2020).

O trabalho utiliza a metodologia da pesquisa bibliográfica, apoiando-se em autores como Adorno (2020) e Paulo Freire (1987). Com base em teorias da memória coletiva, o estudo busca compreender o passado por meio de diferentes perspectivas. Seu propósito é destacar a memória como elemento de aprendizado e resistência, visando à construção de um futuro mais equitativo e ao fomento da reflexão e da conscientização. A memória coletiva desempenha um papel fundamental, como evidenciam pensadores como Halbwachs e Adorno. Halbwachs (1990), salienta que a memória coletiva é criada e compartilhada entre grupos sociais, afetando a identidade e a percepção da história. Adorno (2020) ressalta a relevância de recordar e processar o passado, a fim de prevenir a repetição de tragédias históricas e fomentar uma consciência crítica. Embora Paulo Freire(1987), não trate diretamente do conceito de memória coletiva, seu foco na conscientização e na reflexão crítica acerca da realidade social pode ser associada à formação de memórias coletivas que favoreçam mudanças sociais.

A contextualização e a justificativa desta pesquisa se baseiam na necessidade de compreender como a memória influencia as escolhas e ações do presente, em meio a tempos de incerteza. Ao analisar os impactos e desafios decorrentes do esquecimento ou da distorção da memória, torna-se evidente a importância de aprofundar o estudo sobre esse tema.

2 MEMÓRIA E IDENTIDADE

A memória é fundamental na construção da identidade individual e coletiva, pois é por meio dela que acessamos experiências, valores e tradições que nos definem. Ela nos conecta ao passado, proporcionando um sentido de continuidade e pertencimento. A reflexão sobre a memória e a identidade nos permite compreender como as experiências vividas moldam quem somos e as relações que estabelecemos com a sociedade.

Ao analisar os quadros sociais da memória, Halbwachs considera que a memória é produto de um processo de construção social e que as lembranças compõem representações que, muitas vezes, se baseiam em depoimentos e racionalizações. Para o autor, “... a lembrança é, em grande medida, uma reconstrução do passado com a ajuda de dados emprestados do presente e, além disso, preparada por outras reconstruções feitas em épocas anteriores e de onde a imagem de outrora se manifesta já bem alterada.” (Halbwachs, 71, 1992).

A relação entre memória individual e coletiva é complexa, uma vez que as lembranças individuais contribuem para a formação da memória coletiva, que, por sua vez, influencia a percepção e a atuação dos indivíduos na sociedade. As narrativas pessoais se entrelaçam com a memória compartilhada, influenciando crenças, valores e práticas culturais. Compreender essa interação é essencial para analisar como a memória molda a identidade e as relações sociais.

3 MEMÓRIA E HISTÓRIA

A memória desempenha um papel fundamental na interpretação e transmissão dos eventos passados, influenciando a forma como a história é compreendida e articulada. A interação dinâmica entre memória e história é crucial para a formação da consciência histórica e deve ser considerada ao examinarmos os registros do passado.

Segundo Freire (1987, p. 7), a importância da memória reside na conscientização do educando:

Baseado em teorias da memória coletiva, procura compreender o passado através de diferentes ângulos. Seu propósito é ressaltar a memória como um elemento de aprendizado e resistência, com a intenção de construir um futuro mais equitativo. A metodologia tem como intuito prevenir a repetição de atrocidades, fomentando a reflexão e a conscientização.

A relação entre memória e história é complexa e multifacetada, pois as memórias individual e coletiva influenciam a interpretação e a reflexão sobre os acontecimentos históricos. A memória não apenas fornece um quadro interpretativo para a história, mas também é moldada e influenciada por ela. A compreensão dessa interconexão dinâmica é essencial para uma análise crítica dos processos históricos e da formação da identidade coletiva (Freire, 1987).

A importância da memória na construção da história reside em sua capacidade de preservar experiências individuais e coletivas, possibilitando a transmissão intergeracional de conhecimento e

valores. Discutimos também como a memória coletiva pode ser manipulada para reforçar o poder político ou contestar estruturas de dominação (Silva, 2003).

A memória, como ferramenta pedagógica, pode ser explorada por meio de atividades que estimulem a reflexão sobre a história individual e coletiva. Contar histórias, realizar visitas a locais históricos e trabalhar com fontes de diferentes épocas são formas eficazes de integrar a memória ao ambiente educacional. Ao possibilitar a conexão entre passado, presente e futuro, a memória, contribui para a formação de cidadãos críticos e conscientes.

4 MEMÓRIA E TECNOLOGIA

Ao explorarmos a relação entre memória e tecnologia, analisamos como a tecnologia afeta a forma como lembramos e preservamos experiências. A memória digital e a sua preservação são aspectos essenciais dessa relação, considerando a importância de arquivar informações em meio eletrônico e as questões relativas à durabilidade e acessibilidade a esse tipo de memória. A memória digital e a sua preservação constituem um desafio contemporâneo, exigindo estratégias eficazes para garantir a segurança e a durabilidade dos arquivos digitais. A evolução tecnológica tem proporcionado avanços na preservação digital, mas também gera preocupações quanto à obsolescência e à perda de acesso aos materiais digitais. A importância de estratégias de backup e de preservação sustentável de arquivos digitais é crucial para garantir a continuidade da memória e do conhecimento.

As redes sociais desempenham um papel significativo na forma como construímos e compartilhamos nossas memórias. No entanto, as redes sociais também levantam questões sobre a autenticidade e a manipulação da memória, o que sugere a importância de uma reflexão crítica sobre o impacto das plataformas digitais na formação da memória.

A relação entre memória e resistência é fundamental para compreendermos os mecanismos de luta e superação em diversas situações. Compreender como a memória pode ser utilizada como instrumento de resistência é essencial para promover ações que visem à transformação social e à construção de um futuro mais justo e igualitário.

5 CONCLUSÃO

Diante da análise realizada, podemos concluir que a memória desempenha um papel fundamental na construção das identidades individuais e coletivas, na preservação da história e na promoção da justiça social. Além disso, a memória é uma ferramenta potente nos processos de reconciliação pós-conflito, na resistência a regimes opressores e na promoção do bem-estar e da saúde mental. Portanto, destacamos a urgência de valorizar e preservar a memória em tempos de incerteza, a fim de construirmos um futuro mais justo e equitativo.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W. Educação e Emancipação: educação e emancipação. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz&Terra, 2020. 208 p.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido: pedagogia do oprimido. 37. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 184 p.

HALBWACHS, M. A Memória coletiva. Trad. de Laurent Léon Schaffter. São Paulo, Vértice/Revista dos Tribunais, 1990. Tradução de: La mémoire collective.

SILVA, Tomaz Tadeu da et al. Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. 156 p.

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

CONTEXTUALIZANDO E
COMPREENDENDO AS
NECESSIDADES SOCIAIS

VOLUME XXX



conhecimentolivres.org/home



contato@conhecimentolivres.org



[editoraconhecimentolivres](#)



EDITORIA CONHECIMENTO LIVRE