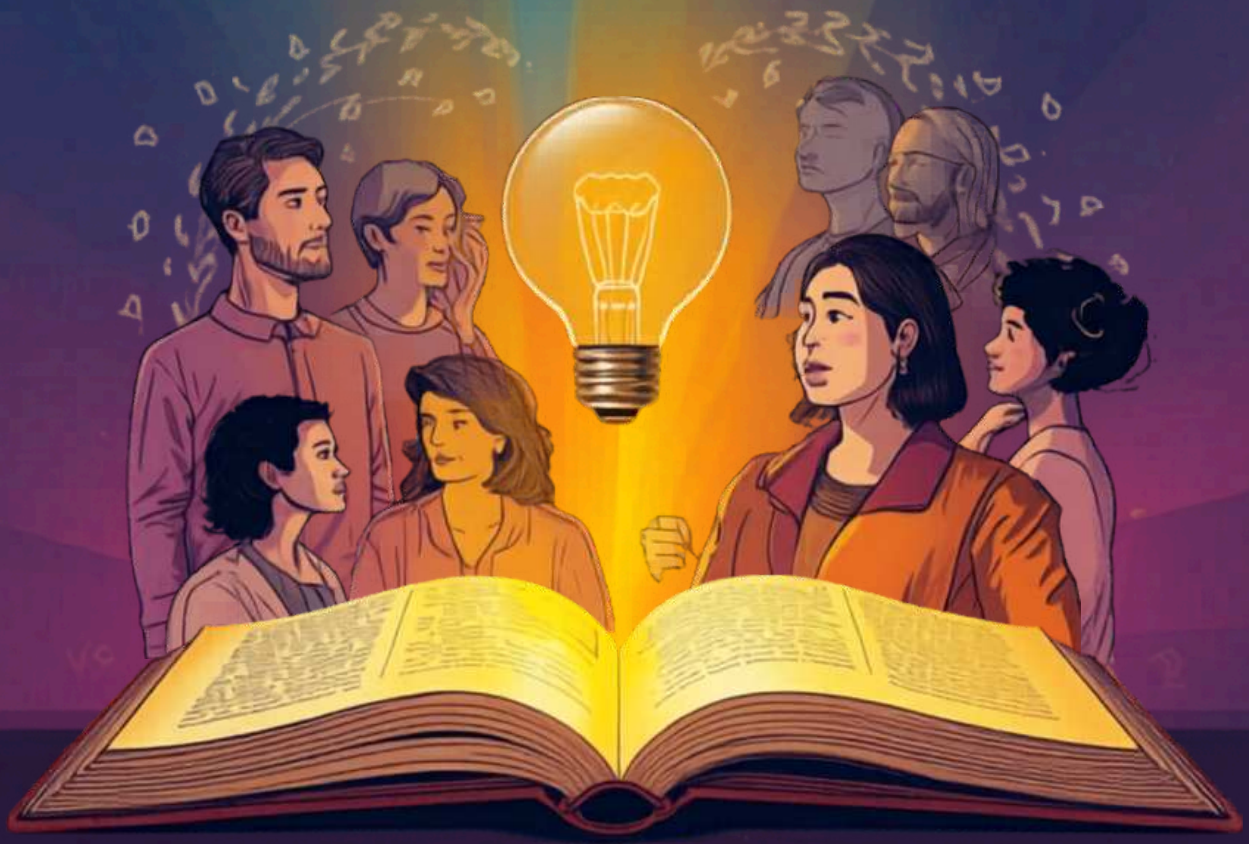
VOLUME 2

# Ensino, Pesquisa Extensão

## SABERES PLURALISTAS E HUMANÍSTICOS



Fiat Lux Publishing

Frederico Barbosa (Org.)

# ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO: SABERES PLURALISTAS E HUMANÍSTICOS

**Fiat Lux Publishing**

Goiânia, GO
2026

# SUMÁRIO

Capítulo 01 . DA INTENÇÃO À TÉCNICA: FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA A FORMAÇÃO PROGRESSIVA DO ORADOR INICIANTE ..... 1

Capítulo 02 . CORDELANDO NOSSO TEMPO: A ARTE DO CORDEL COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO SOCIAL E EXPRESSÃO INFANTIL ... 9

Capítulo 03 . A TEMÁTICA INDÍGENA E A LEI 11.645/2008 NA ESCOLA: ANÁLISE E PROPOSIÇÕES DE INTERVENÇÃO EM UMA LEITURA DECOLONIAL ..... 16

Capítulo 04 . JOGOS ESPORTIVOS E DIREITOS HUMANOS: Promovendo Equidade de Gênero, Raça e Inclusão de Pessoas com Deficiência (PcDs) ..... 18

Capítulo 05 . (RE)CONFIGURAÇÕES E USOS DO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO DE OIAPOQUE, AMAPÁ, BRASIL (1945-2025) ..... 50

Capítulo 06 . Concurso FotoGebra: integrando Fotografia e GeoGebra para aprendizagem da Geometria Espacial ..... 64

Capítulo 07 . DETETIVE DA MATEMÁTICA: UM RECURSO LÚDICO PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS ..... 77

Capítulo 08 . PROJETO DE EXTENSÃO ÁGUA NA COMUNIDADE DA COLÔNIA MARIA LUIZA – PARANAGUÁ – PR ..... 89

Capítulo 09 . Percepção de indivíduos surdos sobre a atuação fonoaudiológica ..... 100

Capítulo 10 . Parto planeado no domicílio em Portugal: Outcomes Maternos e Neonatais (2009-2024) ..... 115

Capítulo 11 . AVALIAÇÃO DE JOGOS PARA UTILIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO: uma análise de jogos analógicos e digitais ..... 118

Capítulo 12 . ÁGUA, PODER E HIDROTERRITÓRIOS: UMA ANÁLISE DAS VILAS PRODUTIVAS RURAIS NA PARAÍBA A PARTIR DA TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO ..... 131

Capítulo 13 . A FORMAÇÃO DE PROESSORES E PROFESSORAS NA AMAZÔNIA: PONTOS E CONTRAPONTOS ..... 149

Capítulo 14 . COMPLEXO TENÍASE-CISTICERCOSE UMA ABORDAGEM DE SAÚDE ÚNICA EM CAARAPÓ, MATO GROSSO DO SUL, BRASIL. ..... 166

Capítulo 15 . PERSONALIZAÇÃO DAS APRENDIZAGENS NO CONTEXTO DA IA E ACESSIBILIDADE CURRICULAR NA EDUCAÇÃO ESPECIAL: CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM ..... 168

Capítulo 16 . Moda, Futebol e Tecnologia: A criação de uma coleção de streetwear feminina inspirada nos gramados ..... 188

Capítulo 17 . DESIGUALDADE DE GÊNERO NA EDUCAÇÃO STEM: estratégias pedagógicas para a inclusão de meninas nas carreiras científicas e tecnológicas ..... 202

Capítulo 18 . A CAPOTERAPIA COMO COMPONENTE DE ACESSO À SAÚDE E CULTURA POR USUÁRIOS DO SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS DE IDOSOS EM UM CRAS DO INTERIOR DO CEARÁ: RELATO DE EXPERIÊNCIA ..... 215

Capítulo 19 . CONTRIBUTO DA SUPERVISÃO PEDAGÓGICA PARA MELHORIA DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM: CASO DA ESCOLA BÁSICA X, DISTRITO DE GURUÉ ..... 225

Capítulo 20 . Estigmas e Preconceitos: Vivências em Práticas Pedagógicas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental ..... 233

Capítulo 21 . Práticas pedagógicas ..... 242

Capítulo 22 . TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E JUSTIÇA SOCIAL: O GLP COMO SOLUÇÃO INTERMEDIÁRIA PARA FAMÍLIAS DE BAIXA RENDA NO BRASIL1 ..... 245

Capítulo 23 . Aplicação de QR Code e Inteligência Artificial no Balanceamento da Produção no Ensino de Costura Industrial ..... 262

Capítulo 24 . A perceção dos docentes universitários sobre o papel da inclusão na educação para a sustentabilidade ..... 272

Capítulo 25 . Gravidez na adolescência e seus impactos sociais e educacionais: proposta de atividades educativas para adolescentes do município do Virei ..... 298

Capítulo 26 . PRÁTICAS ETNOMATEMÁCAS. Da Arte Rupestre à Educação Matemática. ..... 317

Capítulo 27 . DISCURSOS DOS PROFESSORES SOBRE A INCLUSÃO DE ESTUDANTES (AEE) – ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EM SALA DE AULA DO ENSINO FUNDAMENTAL ..... 338

Capítulo 28 . AMBIGUIDADES LEXICAIS E ESTRUTURAIS: CONTRIBUIÇÕES PARA AS PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA E DE PRODUÇÃO TEXTUAL ..... 351

**© 2026 Fiat Lux Publishing**
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida ou armazenada sob qualquer forma sem autorização prévia da editora.

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Barbosa, Frederico.

Ensino, Pesquisa e Extensão: Saberes Pluralistas e Humanísticos / Frederico Barbosa (Org.). -- Goiânia, GO : Fiat Lux Publishing, 2026. 373 p.

ISBN: 978-65-5898-049-0

DOI: 10.66956/978-65-5898-049-0

Assuntos: Educação, Pesquisa, Ensino. I. Barbosa, Frederico. II. Título.

**CDD 378 - Educação**

FIAT LUX PUBLISHING

# DA INTENÇÃO À TÉCNICA: FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA A FORMAÇÃO PROGRESSIVA DO ORADOR INICIANTE

RAFAEL DE SANTI ZAGO

DOI: 10.66956/117705

**RESUMO:** O presente estudo investiga os fundamentos teóricos da formação do orador iniciante, a partir de uma abordagem qualitativa de natureza teórico-bibliográfica. O objetivo consiste em identificar e sistematizar elementos essenciais para o desenvolvimento da oratória, superando perspectivas reducionistas centradas exclusivamente em aspectos técnicos da fala. A pesquisa baseia-se na análise interpretativa de produções acadêmicas contemporâneas no campo da retórica e da análise do discurso, das quais foram extraídas categorias fundamentais relacionadas ao processo formativo do orador. Os resultados indicam que a eficácia da fala pública depende de uma estrutura progressiva, iniciada pela definição do propósito comunicativo, seguida pela construção argumentativa, pela capacidade de estabelecer conexão com o auditório e, por fim, pelo aprimoramento técnico e estilístico. Verificou-se que iniciantes tendem a inverter essa lógica, priorizando a forma em detrimento da intenção e da estrutura do discurso, o que compromete sua eficácia comunicativa. Conclui-se que a oratória deve ser compreendida como prática estratégica de comunicação, exigindo integração entre dimensões cognitivas, emocionais e expressivas. O estudo contribui para a sistematização teórica do tema e oferece subsídios para uma formação mais consciente, crítica e eficaz do orador iniciante.

**Palavras-Chave:** Oratória; Retórica; Argumentação.

**RESUMEN:** El presente estudio investiga los fundamentos teóricos de la formación del orador principiante, a partir de un enfoque cualitativo de naturaleza teórico-bibliográfica. El objetivo consiste en identificar y sistematizar elementos esenciales para el desarrollo de la oratoria, superando perspectivas reduccionistas centradas exclusivamente en aspectos técnicos del habla. La investigación se basa en el análisis interpretativo de producciones académicas contemporáneas en el campo de la retórica y del análisis del discurso, de las cuales se extrajeron categorías fundamentales relacionadas con el proceso formativo del orador. Los resultados indican que la eficacia del discurso público depende de una estructura progresiva, iniciada por la definición del propósito comunicativo, seguida por la construcción argumentativa, la capacidad de establecer conexión con el auditorio y, finalmente, el perfeccionamiento técnico y estilístico. Se verificó que los principiantes tienden a invertir esta lógica, priorizando la forma en detrimento de la intención y de la estructura del discurso, lo que compromete su eficacia comunicativa. Se concluye que la oratoria debe ser comprendida como una práctica estratégica de comunicación, que exige integración entre dimensiones cognitivas, emocionales y expresivas. El estudio contribuye a la sistematización teórica del tema y ofrece aportes para una formación más consciente, crítica y eficaz del orador principiante.

**Palabras clave:** Oratoria; Retórica; Argumentación.

## Introdução

A oratória, entendida como a arte de falar em público de modo eficaz, permanece como uma competência central em diferentes esferas da vida social, acadêmica e profissional. Em contextos contemporâneos marcados pela intensa circulação de informações e pela valorização da comunicação interpessoal, a capacidade de organizar ideias, sustentar argumentos e estabelecer conexão com o auditório assume papel estratégico. Apesar disso, observa-se que a formação do orador iniciante ainda é frequentemente conduzida de maneira

superficial, com ênfase quase exclusiva em aspectos técnicos, como postura, dicção e controle da voz, em detrimento de elementos estruturais e conceituais que sustentam a eficácia do discurso.

Nesse cenário, o estudo da oratória à luz da retórica revela-se particularmente relevante, pois permite compreender a fala pública não apenas como desempenho, mas como prática orientada à produção de efeitos no outro. A tradição retórica, desde suas origens clássicas até abordagens contemporâneas, destaca que o discurso eficaz resulta da articulação entre intenção, argumentação, adaptação ao público e recursos expressivos. No entanto, tais dimensões nem sempre são abordadas de forma integrada nos processos de ensino e aprendizagem da oratória, o que contribui para a reprodução de práticas limitadas e pouco efetivas entre iniciantes.

A justificativa desta pesquisa reside, portanto, na necessidade de aprofundar a compreensão teórica acerca da formação do orador iniciante, superando abordagens reducionistas e oferecendo uma perspectiva mais estruturada e fundamentada. Ao analisar contribuições acadêmicas relevantes no campo da retórica e da oratória, busca-se evidenciar elementos que possam orientar de maneira mais consistente o desenvolvimento dessa habilidade, especialmente em seus estágios iniciais. Trata-se de um esforço de sistematização teórica que visa não apenas compreender o fenômeno, mas também contribuir para práticas formativas mais eficazes.

Diante desse contexto, o problema de pesquisa que orienta o presente estudo pode ser assim formulado: quais são os elementos fundamentais para a formação do orador iniciante, a partir de uma abordagem teórica baseada na retórica e na análise do discurso, e de que modo esses elementos podem ser organizados de forma coerente e progressiva? A partir dessa questão, a investigação propõe identificar e articular dimensões essenciais da oratória, com vistas à construção de um modelo interpretativo que auxilie na compreensão e no desenvolvimento da fala pública de forma mais consciente, crítica e eficaz.

## Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de natureza teórico-bibliográfica, com finalidade exploratória e descritiva. O método adotado consistiu na compulsação bibliográfica, entendida como a leitura analítica e interpretativa de produções científicas previamente selecionadas, com foco na extração de conceitos relevantes ao problema investigado. A investigação foi

conduzida por meio de leitura integral, fichamento e análise interpretativa dos textos, buscando identificar elementos teóricos relacionados à formação do orador iniciante.

Para sistematizar a análise, utilizou-se a análise de conteúdo em perspectiva temática, a partir da qual foram identificados padrões, recorrências e convergências conceituais nas obras examinadas. Os dados extraídos foram organizados em categorias analíticas construídas de forma indutiva ao longo da leitura, permitindo a estruturação de eixos interpretativos. Posteriormente, procedeu-se à síntese integradora, articulando os achados de modo coerente, com vistas à construção de uma compreensão aprofundada do fenômeno estudado. O recorte metodológico prioriza a profundidade analítica, concentrando-se na interpretação crítica do material selecionado, sem pretensão de exaustividade, mas buscando consistência teórica e unidade argumentativa na abordagem do tema.

## Oratória e Formação Discursiva: pressupostos teóricos para o desenvolvimento do orador iniciante

A formação de um orador iniciante, longe de se reduzir a um conjunto de técnicas de dicção ou postura, exige a compreensão de fundamentos mais profundos que estruturam a prática da fala pública. A análise integrada das contribuições dos autores compulsados no presente trabalho permite delinear um percurso formativo consistente, especialmente útil para aqueles que se encontram nos estágios iniciais da oratória. Em comum, os autores convergem para uma crítica ao tecnicismo superficial e apontam para a necessidade de uma abordagem estruturada, que articule propósito, construção discursiva, relação com o auditório e domínio progressivo dos recursos expressivos.

O primeiro eixo fundamental para o orador iniciante reside na compreensão de que a oratória não se confunde com a mera emissão verbal. Nesse ponto, Siqueira (2017) oferece uma distinção conceitual decisiva ao diferenciar retor, orador e declamador. Tal distinção não é meramente terminológica, mas pedagógica: o iniciante, em geral, limita-se à dimensão da declamação, isto é, à reprodução formal da fala, sem consciência estratégica do discurso. Segundo o autor, “o orador não se define apenas pela emissão da fala, mas pela capacidade de produzir efeitos no auditório” (Siqueira, 2017, p. 152). Essa afirmação desloca o foco da performance para a finalidade, evidenciando que o discurso deve ser orientado por um propósito claro de intervenção sobre o público. Ao negligenciar essa dimensão, o iniciante incorre em um erro recorrente: acredita que a qualidade da fala reside na sua forma, quando, na verdade, ela reside em sua eficácia.

Essa crítica é aprofundada quando Siqueira (2017) alerta para os limites da declamação desvinculada de intencionalidade persuasiva. Conforme assinala, “a declamação, quando desvinculada da intenção persuasiva, reduz-se a mero exercício formal” (Siqueira, 2017, p. 155). Essa observação possui implicações diretas para a prática pedagógica da oratória: não basta treinar a voz, o ritmo ou a entonação se o orador não compreende o que pretende alcançar com seu discurso. Assim, o primeiro passo para o iniciante consiste em abandonar a obsessão pela forma e desenvolver uma consciência clara do propósito comunicativo. Trata-se de compreender que toda fala pública é orientada a um fim — persuadir, informar, comover, mobilizar — e que esse fim deve estruturar todas as escolhas discursivas subsequentes.

Essa centralidade da intencionalidade é igualmente enfatizada por Abuchaim (2017), que introduz a noção de protagonismo oratório. Para a autora, o orador não é apenas um transmissor de mensagens, mas um agente que ocupa um lugar discursivo e assume uma posição diante do público. Nesse sentido, a dificuldade inicial de muitos oradores — frequentemente manifestada como insegurança ou medo — pode ser compreendida como uma dificuldade de posicionamento. Conforme destacam, “o protagonismo oratório decorre da consciência do lugar de fala e da intenção comunicativa” (Abuchaim; Pereira, 2017, p. 84). Essa afirmação reforça a ideia de que o domínio da oratória começa antes da fala em si, situando-se na definição clara do que se quer dizer e por que se quer dizer.

Além disso, Abuchaim (2017) propõe uma distinção conceitual que possui grande relevância didática: a diferenciação entre retórica, oratória e eloquência. Segundo a autora, a retórica corresponde à arte de persuadir, a oratória à prática da fala pública e a eloquência à qualidade expressiva do discurso. O equívoco do iniciante consiste em buscar diretamente a eloquência, isto é, a beleza ou fluidez da fala, sem antes construir uma base retórica sólida. Como observa, “a eloquência não precede a construção retórica; ela é seu efeito” (Abuchaim; Pereira, 2017, p. 81). Essa inversão de prioridades explica por que muitos iniciantes, apesar de dominarem técnicas expressivas, falham em convencer ou engajar o público: falta-lhes uma estrutura argumentativa consistente.

A partir dessa perspectiva, torna-se evidente que o desenvolvimento do orador iniciante exige uma reordenação de prioridades. Antes de se preocupar com a forma, é necessário definir o conteúdo e a intenção; antes de buscar a expressividade, é preciso construir a argumentação. Essa orientação encontra ressonância nas análises de Piovezani (2025), que critica a ênfase excessiva dos manuais de oratória em aspectos técnicos. Segundo o autor, “os manuais privilegiam a técnica, mas silenciam sobre a dimensão afetiva da fala pública”

(Piovezani, 2025, p. 5). Essa crítica é particularmente relevante, pois evidencia uma lacuna na formação tradicional do orador: a negligência da dimensão emocional e relacional do discurso.

Para Piovezani (2025), a eficácia da oratória não depende apenas da clareza argumentativa, mas também da capacidade de mobilizar afetos. O discurso não opera em um vazio racional, mas em um campo de relações simbólicas e emocionais que influenciam a recepção da mensagem. Nesse sentido, “a eficácia do discurso depende da capacidade de mobilizar afetos no auditório” (Piovezani, 2025, p. 8). Para o iniciante, essa constatação implica a necessidade de desenvolver não apenas habilidades técnicas, mas também sensibilidade para perceber e responder às reações do público. A conexão emocional — frequentemente negligenciada — torna-se, assim, um elemento central da prática oratória.

Essa dimensão afetiva também contribui para resolver um problema recorrente entre iniciantes: a artificialidade. Ao tentar seguir rigidamente técnicas prescritas, o orador pode perder autenticidade, tornando sua fala mecânica e distante. A ênfase de Piovezani (2025) na mobilização de afetos sugere que a oratória eficaz requer flexibilidade, adaptação e, sobretudo, uma relação genuína com o auditório. Isso não significa abandonar a técnica, mas integrá-la a uma compreensão mais ampla da comunicação como interação.

As contribuições de Afonso (2023) introduzem um elemento histórico e formativo que complementa as abordagens anteriores. Ao resgatar a tradição clássica da retórica, o autor demonstra que a formação do orador é um processo gradual, baseado em etapas progressivas de aprendizagem. Essa perspectiva é particularmente útil para iniciantes, pois combate a ideia de que a oratória é um talento inato. Pelo contrário, trata-se de uma habilidade que pode ser desenvolvida por meio de estudo e prática sistemática. O autor enfatiza o papel do ornamento retórico, entendido como o conjunto de recursos expressivos que conferem beleza e impacto ao discurso.

No entanto, adverte que o uso desses recursos deve ser subordinado à estrutura argumentativa. Como afirma, “o ornamento retórico pressupõe uma estrutura discursiva já consolidada” (Afonso, 2023, p. 10). Essa observação reforça a necessidade de priorizar a construção do conteúdo antes da forma, evitando o uso superficial de figuras de linguagem ou recursos estilísticos. Além disso, destaca a importância da imitação como método de aprendizagem. Inspirado na tradição clássica, o autor sugere que o iniciante deve estudar discursos exemplares, reproduzir suas estruturas e, gradualmente, desenvolver um estilo próprio. Conforme observa, “a educação retórica tradicional fundamenta-se na imitação e na prática contínua” (Afonso, 2023, p. 7). Esse método oferece uma alternativa concreta para o

desenvolvimento do orador, permitindo-lhe internalizar padrões eficazes de argumentação e expressão.

## Conclusão

A integração das contribuições desses quatro autores permite delinear um modelo coerente de formação do orador iniciante, estruturado em quatro etapas principais. A primeira consiste na definição do propósito comunicativo, isto é, na clareza quanto ao objetivo do discurso. Sem essa definição, a fala tende a se tornar dispersa e ineficaz. A segunda etapa envolve a construção da argumentação, orientada pelas características e expectativas do público. A terceira etapa refere-se ao desenvolvimento da conexão emocional, essencial para engajar o auditório e conferir eficácia ao discurso. Por fim, a quarta etapa corresponde ao aprimoramento técnico e estilístico, que deve ocorrer de forma progressiva e subordinada às etapas anteriores.

Esse modelo implica uma inversão da lógica frequentemente adotada por iniciantes, que tendem a começar pela técnica. Ao deslocar o foco para a intenção, a estrutura e a relação com o público, os autores analisados oferecem uma abordagem mais profunda e eficaz para o desenvolvimento da oratória. Em última instância, a formação do orador não se reduz ao domínio de habilidades isoladas, mas envolve a integração de múltiplas dimensões — cognitiva, emocional, social e estética — que, em conjunto, constituem a arte de falar bem em público.

O orador iniciante que se orienta por esses princípios não apenas aprimora sua capacidade de expressão, mas também desenvolve uma compreensão mais ampla do papel da linguagem na construção de relações e na produção de efeitos sociais. A oratória deixa de ser vista como um conjunto de técnicas e passa a ser compreendida como uma prática estratégica de comunicação, capaz de influenciar, mobilizar e transformar o auditório. É nesse sentido que os aportes de Siqueira, Abuchaim, Piovezani e Afonso se revelam não apenas complementares, mas fundamentais para uma formação sólida e consciente do orador contemporâneo.

A análise desenvolvida evidencia que a formação do orador iniciante não pode ser compreendida como um processo meramente técnico, restrito ao domínio de habilidades instrumentais de fala. Ao contrário, trata-se de um percurso estruturado e progressivo, no qual a eficácia comunicativa decorre da integração entre intencionalidade, construção argumentativa, relação com o auditório e domínio expressivo. Nesse sentido, o estudo

permitiu identificar que a principal dificuldade enfrentada por iniciantes reside na inversão dessas etapas, priorizando a forma em detrimento do conteúdo e da finalidade do discurso.

Os resultados indicam que o ponto de partida para o desenvolvimento da oratória deve ser a definição clara do propósito comunicativo, elemento que orienta todas as demais escolhas discursivas. A partir disso, a construção de uma argumentação consistente e adequada ao público torna-se condição essencial para a eficácia da fala. Em paralelo, a capacidade de estabelecer conexão emocional com o auditório revela-se decisiva para a recepção da mensagem, superando a visão reducionista que limita a oratória a técnicas de desempenho. Somente após a consolidação desses elementos é que o aprimoramento técnico e estilístico adquire sentido e funcionalidade no discurso.

Dessa forma, conclui-se que a formação do orador iniciante exige uma abordagem integrada e consciente, que ultrapasse o tecnicismo e valorize a dimensão estratégica da linguagem. A oratória, compreendida como prática social de produção de sentidos e de influência, demanda não apenas habilidade, mas também reflexão crítica sobre o ato de falar em público. Assim, ao reorganizar as prioridades do aprendizado — da intenção à técnica — , o orador iniciante amplia significativamente suas possibilidades de atuação, tornando sua comunicação mais eficaz, autêntica e alinhada aos objetivos que pretende alcançar.

**Referências**

ABUCHAIM, Cláudia; PEREIRA, Maria de Lourdes e Silva. Protagonismo oratório. In: FERREIRA, Luiz Antonio (org.). **Artimanhas do dizer: retórica, oratória e eloquência**. São Paulo: Blucher, 2017. p. 77–88. Disponível em: https://openaccess.blucher.com.br/article-details/05-20764. Acesso em: 04 maio 2026.

AFONSO, Leonardo Augusto de Freitas. Ornamentar a oratória: a educação retórica de Shakespeare e A Violação de Lucrécia. **Letras** (UFSM), Santa Maria, 2023. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/70757. Acesso em: 04 maio 2026.

PIOVEZANI, Carlos. Discursos e afetos em manuais brasileiros de oratória. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 60, n. 1, 2025. Disponível em: https://revistaseletronicas.pucrs.br/fale/article/view/48098. Acesso em: 04 maio 2026.

SIQUEIRA, João Hilton Sayeg. Retor, orador, declamador. In: FERREIRA, Luiz Antonio (org.). **Artimanhas do dizer: retórica, oratória e eloquência**. São Paulo: Blucher, 2017. p. 149–158. Disponível em: https://openaccess.blucher.com.br/article-details/10-20769. Acesso em: 04 maio 2026.

FIAT LUX PUBLISHING

# CORDELANDO NOSSO TEMPO: A ARTE DO CORDEL COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO SOCIAL E EXPRESSÃO INFANTIL

NAIANA ARAUJO CORREIA
Ana Flávia Camara Bezerra
Prissila Nunes

DOI: 10.66956/159627

## INTRODUÇÃO

Segundo Colagrande (2010) e Freire (2016), experiências artísticas inclusivas desempenham papel essencial no desenvolvimento global de crianças e adolescentes, especialmente em contextos de vulnerabilidade social. A linguagem popular do cordel, rica em tradição oral e escrita, emerge como um potente instrumento para estimular a criatividade, a expressão de vivências e o acesso à cultura. Nesse cenário, o projeto "Cordelando Nosso Tempo" foi concebido para atuar junto a crianças e adolescentes do Ong Lar Doce Aconchego, em Campina Grande - PB. Financiado pela Secretaria Municipal de Cultura (SECULT) através do Edital de Chamamento Público nº 004/2023 – Diversas Áreas Cultural (Lei Paulo Gustavo), a iniciativa propôs a realização de oficinas de texto e ilustração, utilizando o cordel como veículo para a expressão de suas experiências e histórias. Este artigo tem como objetivo apresentar a concepção e a metodologia desse projeto, bem como discutir o potencial do cordel como ferramenta para a inclusão social e o fortalecimento de narrativas pessoais, contribuindo para o campo das práticas culturais voltadas a públicos em situação de vulnerabilidade. Neves (2025) destaca que os romances em cordel, aliados à arte da xilogravura, representam uma ferramenta pedagógica potente: ao combinar leitura literária com oralidade e manifestação visual, contribuem para a formação de leitores reflexivos e críticos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implementação do projeto "Cordelando Nosso Tempo" materializou-se em uma série de workshops imersivos conduzidos com um grupo de aproximadamente 30 crianças e adolescentes que frequentam a ong Lar Doce Aconchego, em Campina Grande - PB. Iniciadas após uma fase de pré-produção entre 15/03 e 15/04/2023, as atividades de produção ocorreram ativamente de 01/05/2024 a 26/07/2024. Sob a orientação das oficineiras especializadas Naiana Araújo, Ana Flávia Camara e Prissila Nunes, e com suporte pedagógico de professores, os participantes foram introduzidos de forma prática e lúdica às especificidades da literatura de cordel e à técnica da ilustração que tradicionalmente a acompanha.

As sessões foram divididas em etapas pedagógicas bem definidas. A Oficina 1 - Textos de cordel, ministrada pelo professor do curso de Letras da Universidade Estadual da Paraíba Rafael Melo, enfatizou os conceitos básicos do gênero cordel e suas características culturais intrínsecas, explorando a riqueza da rima, métrica e oralidade. Paralelamente, foram promovidas discussões ativas com as crianças para identificar temas socioculturais atuais que as impactam e que gostariam de abordar em

suas criações. Assim, os temas dos cordéis foram desenvolvidos de forma autêntica e participativa, baseados nas histórias do dia a dia dos próprios alunos, tanto no convívio familiar quanto na rotina escolar na ong. Subsequentemente, a Oficina 2 - Ilustração de cordel, ministrada pelo professor e ilustrador Joel Pereira, forneceu às crianças orientações sobre os elementos básicos do desenho e da composição visual. Sob sua tutoria, puderam trabalhar na prática as primeiras ilustrações de cordel, transformando as narrativas textuais em representações visuais cativantes. Vale salientar que, após a conclusão das Oficinas 1 e 2, as crianças tiveram orientações individualizadas com as colaboradoras do projeto para aprimorar e refinar os textos e desenhos, garantindo a qualidade final e a coerência entre palavra e imagem. O processo foi acompanhado de perto, com monitoramento contínuo e suporte para cada jovem durante todas as etapas da produção textual e artística.

Os resultados alcançados demonstraram o notável engajamento dos participantes, culminando na produção de um cordel original criado por cada aluno. Observou-se um desenvolvimento exponencial da capacidade de expressão individual, com a produção de um volume significativo e diversificado de obras autorais em formato de cordel. Cada folheto não se restringiu a um mero exercício artístico; ele tornou-se histórias sobre as vivências, fantasias, perspectivas e anseios dos jovens autores, traduzindo suas realidades em narrativas poéticas e ilustrações cativantes e originais. Entre as temáticas abordadas pelos participantes, destacaram-se “O Pente Enfeitado” (Figura 1), que explorou a questão do cabelo afro e a identidade; “A Vaqueira” e “A Saga do Jogador”, que mergulharam na rica cultura brasileira envolvendo a vaquejada e o futebol. Colagrande (2010) ressalta que a Arteterapia, quando integrada à Arte-Educação, cria oportunidades para que o processo criativo seja utilizado como meio de expressão, autoconhecimento e desenvolvimento integral, favorecendo a inclusão e a valorização das singularidades de cada participante.

Figura 1 : Cordel “O Pente Enfeitado” realizado por uma das participantes da oficina e momentos da oficina.




(Imagens autorizadas para divulgação)

Fonte: Acervo das autoras.

Este processo criativo se revelou multifacetado: além de aprimorar intrinsecamente suas habilidades de leitura, escrita e desenho, desempenhou um papel crucial no fortalecimento da autoestima dos participantes, no reconhecimento de suas próprias vozes e histórias como válidas e importantes, e na percepção de sua capacidade de serem criadores de cultura. As sessões de discussão em grupo das criações promoveram um ambiente de escuta ativa, respeito e validação mútua, reforçando o senso de comunidade e pertencimento coletivo dentro da instituição. Philippini (2011) aponta que essas oficinas de arte educação favorecem a criação de redes de apoio e estimulam processos criativos capazes de promover bem-estar, autoconhecimento e ressignificação das experiências de vida.

O encerramento do projeto materializou-se em forma de duas exposições abertas ao público, que serviram como plataformas essenciais para a valorização e a máxima visibilidade das produções artísticas dos jovens. A primeira mostra ocorreu no próprio Lar Doce Aconchego, um espaço de grande simbolismo, proporcionando aos residentes e equipe um momento íntimo e potente de celebração e reconhecimento das conquistas dos artistas mirins. A segunda exposição, realizada na prestigiada Escola de Artes Artística, em Campina Grande, ampliou significativamente o alcance do projeto, permitindo que um público mais vasto da cidade tivesse contato direto com a criatividade, o talento e as narrativas autênticas dessas crianças e adolescentes. A riqueza visual do processo criativo nas oficinas e a magnitude das exposições podem ser exploradas através do registro fotográfico completo, disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/190BZNXc5AHdnhu74afbWzN-MgVD2ah9U?usp=sharing.

Figura 2: Exposição final.




(Imagens autorizadas para divulgação)

Fonte: Acervo das autoras.

.

A interação do público com as obras gerou diálogos genuínos e reflexões profundas sobre a linguagem universal do cordel e, mais importante, sobre as narrativas de vida dos autores, solidificando o papel transformador do projeto em promover a inclusão artística e social. Essas exposições transcenderam a função de meras vitrines; elas se configuraram como espaços de ressignificação, de rompimento de barreiras e de construção de pontes entre o universo protegido da ong e a comunidade externa, demonstrando inequivocamente o potencial inerente da arte popular na construção de identidades fortes e na promoção do bem-estar social e emocional. Freire (2015) defende que a verdadeira prática educativa deve ocorrer como um ato de comunicação e troca de saberes, e não como simples extensão de conteúdos. No contexto de oficinas de arte para crianças, essa perspectiva implica criar espaços participativos, onde a expressão artística seja construída coletivamente, respeitando a cultura e as experiências prévias de cada participante.

As oficinas e exposições visam não só exibir o talento das crianças, mas também promover a interação entre a comunidade e valorizar a arte como um instrumento de inclusão social e cultural. Este projeto, baseado na Lei Paulo Gustavo, refletiu o compromisso com a promoção da cultura e o desenvolvimento das habilidades artísticas das crianças atendidas pela ONG. O projeto "Cordelando Nosso Tempo por Crianças do Lar Doce Aconchego" demonstrou a importância de iniciativas que promovem a inclusão social por meio da arte, destacando a capacidade das crianças de expressarem suas visões e contribuírem para o enriquecimento cultural da comunidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cordel. Inclusão Artística. Arte Educação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto "Cordelando Nosso Tempo" demonstrou o significativo potencial da literatura de cordel como ferramenta para a promoção de experiências artísticas e inclusão social. Freire (2018) enfatiza que a educação popular deve estar comprometida com a transformação social, partindo da realidade concreta dos educandos e valorizando o diálogo como ferramenta central para a construção do conhecimento. Ao longo das oficinas de texto e ilustração realizadas com crianças e adolescentes do Lar Doce Aconchego, foi possível observar não apenas o desenvolvimento de habilidades criativas e de letramento, mas também um notável fortalecimento da autoestima e da capacidade de expressão

dos participantes. As exposições públicas das obras culminaram na valorização das narrativas individuais e coletivas desses jovens, conectando o universo da ong à comunidade e desmistificando preconceitos. Conclui-se que a abordagem lúdica e culturalmente relevante do cordel favorece a ressignificação de vivências e a construção de identidades positivas. O "Cordelando Nosso Tempo" reforça a importância de investimentos em iniciativas artístico-culturais que reconheçam e valorizem a voz de públicos vulneráveis, provendo-lhes ferramentas de autoria e protagonismo.

**REFERÊNCIAS**

COLAGRANDE, Claudia. **Arteterapia na prática: diálogos com a Arte-Educação.** Rio de Janeiro: WAK Editora, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do compromisso: América Latina e Educação Popular. Organização e notas de Ana Maria Araújo Freire**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 62. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Tradução de Rosiska Darcy de Oliveira. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

NEVES, Áurea Maria. Literatura de Cordel na Escola: leitura, oralidade e xilogravura em sala de aula. [S.l.]: Dialética, 2025.

PHILIPPINI, Angela. **Grupos em Arteterapia: redes criativas para colorir vidas.** Rio de Janeiro: WAK Editora, 2011.

FIAT LUX PUBLISHING

# A TEMÁTICA INDÍGENA E A LEI 11.645/2008 NA ESCOLA: ANÁLISE E PROPOSIÇÕES DE INTERVENÇÃO EM UMA LEITURA DECOLONIAL

Leila Melo De Carvalho
Genivaldo Frois Scaramuzza
Ana Lucia Amorim Do Nascimento

DOI: 10.66956/295095

Esta pesquisa intitulada: A temática indígena e a Lei 11.645/2008 na escola: análise e proposições de intervenção em uma leitura decolonial, procurou compreender e demonstrar como a Lei 11.645/2008 que prevê a inserção nos currículos da Educação Básica do estudo da História e Cultura Indígena se mostra nas discussões e práticas curriculares desenvolvidas por professores/as do Ensino Fundamental I (1º ao 5º Ano) de uma escola pública da rede estadual de ensino no município de Ji-Paraná - RO. Os objetivos específicos foram assim definidos: a) analisar o currículo, averiguando quais conteúdos, propostas e atividades estão sendo elaboradas tendo como referência a Lei 11.645/2008 olhando para a temática indígena; b) conhecer as concepções dos professores sobre a temática indígena no contexto das práticas de escolarização; c) identificar e analisar os recursos e materiais didáticos eleitos pelos docentes para mediar o conhecimento sobre os povos indígenas; d) realizar um minicurso de extensão destinada aos/as professores/as para tratar do ensino da história e cultura indígena tendo como proposições uma leitura decolonial. Quanto ao campo teórico, destacam-se os Estudos Culturais e suas possíveis articulações com o campo da formação de professores/as e outros campos de produção de conhecimento. No sentido de pensar a cultura e a educação, formação de professores/as e currículo escolar, utilizamos os seguintes autores: Bhabha (2013); Candau (2008); Fleuri (2005); Hall (1997,

2013); Walsh (2009), Silva (1999), Mignolo (2008), Bergamaschi (2012) Baniwa (2012), entre outros. Os principais colaboradores da pesquisa foram docentes de uma escola pública estadual do município de Ji-Paraná - RO, que trabalham com alunos/as do ensino fundamental do 1º ao 5ºAno. Em termos metodológicos, a pesquisa inspira-se na Bricolagem ao articular recursos estratégicos como: estudos teóricos, análises documentais, entrevistas, minicurso, grupo de discussão, entre outros. Em função do distanciamento social, provocado pela pandemia do Covid-19, a primeira parte do processo investigativo se deu por ferramentas digitais, como a plataforma do Google Meet e o aplicativo WhatsApp, para as entrevistas semiestruturadas. Quanto à realização do minicurso de formação realizamos de maneira presencial, pois neste período houve liberações do Estado quanto ao período pandêmico. Porém, continuamos seguindo todos os protocolos de segurança estabelecido pela instituição de ensino. Além destas estratégias, realizamos análises dos documentos, no que se refere a temática indígena: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Projeto Político Pedagógico, Base Nacional Curricular Comum e dos livros didáticos usados pelas docentes. A pesquisa mostrou a ausência de formação docente na área da história e cultura indígena. Observou-se tentativas de não estereotipar os indígenas, no entanto, a temática aparece nas práticas docentes de formas pontuais, isto é, em datas comemorativas ou quando surgem nos livros didáticos.

Palavras-chave: indígena; lei 11645/2008; interculturalidade.

FIAT LUX PUBLISHING

# JOGOS ESPORTIVOS E DIREITOS HUMANOS: PROMOVENDO EQUIDADE DE GÊNERO, RAÇA E INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (PCDS)

Claudinei Lombe
Pedro Paulo Araujo Maneschy

DOI: 10.66956/857719

# RESUMO

Este Trabalho de pesquisa intitulado "Jogos Esportivos e Direitos Humanos: Promovendo Equidade de Gênero, Raça e Inclusão de Pessoas com Deficiência (PcDs)". Concentra-se na garantia da equidade de gênero, raça e inclusão plena de PcDs no acesso à prática esportiva escolar. Inspirado pela paridade de gênero alcançada nas Olimpíadas de Paris 2024 e fundamentado pela Lei Geral do Esporte (Lei nº 14.597/2023), o projeto de intervenção "Olimpíadas da Equidade" foi aplicado na EMEF Equidade. A proposta, que exigia a representação de ambos os gêneros e a inclusão de PcDs, e o recorte racial por meio da análise da interseccionalidade nas equipes interclasses, inicialmente expôs a persistência do racismo estrutural, do machismo e do capacitismo no ambiente escolar, manifestada na resistência de alunos e professores. Contudo, a metodologia de jogos pautados em princípios antirracistas, inclusivos e cooperativos promoveu a democratização do espaço da quadra, resultando em aumento significativo da participação de meninas e alunos PcDs. Os resultados confirmaram que a vivência prática, aliada a discussões sobre Direitos Humanos, contribui para desconstruir preconceitos, fortalecer a autoafirmação e a autoestima dos estudantes, e transformar o ambiente escolar em um espaço mais justo e inclusivo.

**Palavras-chave:** Equidade, Inclusão, Interseccionalidade, Esporte escolar, Direitos humanos.

# 1. INTRODUÇÃO

Nosso trabalho de intervenção em Educação Física se concentra nos Direitos Humanos, buscando garantir a equidade de gênero, raça e a plena inclusão de Pessoas com Deficiência (PcDs) no acesso à prática esportiva.

O ano de 2024 nos trouxe um marco inspirador: as Olimpíadas de Paris. Pela primeira vez na história dos Jogos, alcançamos a paridade de gênero nas competições, com o mesmo número de participantes masculinos e femininos.

> Em sincronia com seu slogan, "Jogos para Todos", Paris 2024 foi a primeira edição dos Jogos Olímpicos a alcançar paridade de gênero nas competições. Das 10.500 vagas disponíveis para atletas, o Comitê Olímpico Internacional distribuiu uma quantidade igual para mulheres e homens. Além disso, na Cerimônia de Abertura, 96% dos Comitês Olímpicos Nacionais escolheram dois atletas – uma mulher e um homem – para carregar as bandeiras de seus respectivos países. (COI, 2024)

A Paraolimpíada de Paris 2024 também demonstrou um avanço notável, com um recorde de 1.983 mulheres entre os cerca de 4.400 atletas, representando 45% do total um aumento significativo que reflete o compromisso com a igualdade no esporte paralímpico.

Diante desse cenário global promissor, e amparados pela Lei Geral do Esporte (Lei nº 14.597/2023), que assegura em seu Art. 3º o direito à prática esportiva para todos, com foco especial em pessoas com deficiência e em vulnerabilidade social (§1º), e que garante à mulher oportunidades iguais em todos os níveis do esporte (§3º), decidimos propor uma atividade na EMEF Equidade. A ideia era realizar jogos interclasses com o tema "Olimpíadas da Equidade".

Nossa proposta era simples, mas fundamental para a inclusão: para que uma sala pudesse participar, deveriam contar com representação de ambos os gêneros e alunos com deficiência em suas equipes. No entanto, a implementação dessa condição revelou uma realidade dura: o racismo estrutural, o machismo e a exclusão de PcDs ainda são pensamentos hegemônicos em nossas escolas. A resistência foi imediata dos meninos e alguns docentes, e até mesmo as meninas, não concordaram, alegando não gostar ou não querer participar de esportes. Quanto aos alunos com deficiência, ficou evidente que, embora integrados à escola, estavam sendo excluídos no dia a dia das aulas e das atividades.

O mais chocante foi ouvir o discurso de parte dos professores, que consideraram a proposta "injusta" para os meninos, argumentando que eles não poderiam ficar de fora se as meninas de suas salas não quisessem participar. A frase "afinal de contas a quadra não é lugar de meninas, deixa os meninos se divertirem" resumiu a mentalidade, machista, e capacitista, e excludente que ainda impera. Essa experiência nos mostrou, de forma contundente, o quanto a prática da educação física ainda é

excludente, machista e racista, esperando que apenas o padrão de aluno branco, masculino e heterossexual com performance, possa participar, excluindo todos os outros.

### 1.1. Pergunta de pesquisa

1ª – Como a organização de jogos esportivos interclasses pode assegurar o direito à equidade de gênero, raça e inclusão de pessoas com deficiência (PcDs) a partir de vivência em atividades esportivas no ambiente escolar?

2ª – De que maneira a através de jogos esportivos interclasses pode-se impactar positivamente o processo de autoafirmação e autoestima das crianças na escola?

### 1.2. Hipótese para solucionar a perguntas de pesquisas

A realização de jogos esportivos interclasses pautados em princípios antirracistas, inclusivos, cooperativos e lúdicos, poderá contribuir para um ambiente escolar mais equitativo, assegurando o direito à participação plena em atividades esportivas, fortalecendo a educação em direitos humanos e impactando positivamente o desenvolvimento integral das crianças.

### 1.3. Objetivo do trabalho

Garantir a equidade de gêneros, de raça e da inclusão de PcDs, na prática de esporte nas aulas de educação física, sobre à luz da legislação sobre esporte, de gênero, antirracista e de inclusão, utilizando o conceito de reforço negativo, para "superar estereótipos de gênero, privilégios de classe e cisheteronormatividades." (AKOTIRENE, 2023, P. 22)

### 1.4. Justificativa da relevância do trabalho

Este trabalho justifica-se pela sua relevância social e educacional, ao abordar a necessidade de promover uma mudança de comportamento dos alunos em relação ao respeito aos direitos humanos. A proposta de intervenção visa combater a realidade de desrespeito e discriminação, que se manifesta de forma acentuada no contexto escolar, e que é fruto de uma complexa construção histórica marcada por heranças escravagistas, coloniais e patriarcais.

A intervenção proposta busca fomentar a equidade de gênero, de raça e a inclusão de PcDs, temas cruciais e contemporâneos que refletem a urgência de uma educação mais consciente e transformadora. Ao confrontar essas questões, o estudo contribui diretamente para a formação de cidadãos mais críticos, éticos e engajados na construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

### 1.5. Metodologia a ser aplicada

O presente projeto de intervenção adotou uma metodologia multifacetada, iniciando-se com uma fase exploratória focada na identificação de comportamentos de exclusão em aulas de Educação Física, especificamente no futebol de salão. Observações e diálogos revelaram a baixa participação de meninas, alunos com menor habilidade e PcDs. Culminando na questão de pesquisa sobre como jogos interclasses poderiam assegurar a equidade de gênero, raça e inclusão de PcDs. Esta etapa inicial permitiu contextualizar a problemática e direcionar as ações subsequentes do projeto.

A fase descritiva consistiu na organização e implementação de um campeonato interclasses, envolvendo 420 alunos do Ensino Fundamental II. O regulamento do campeonato (ANEXO I) foi elaborado com base na legislação nacional, incorporando artigos específicos para garantir a inclusão. Para a participação feminina (ANEXO II), a inscrição de equipes masculinas estava condicionada à inscrição de equipes femininas na mesma modalidade. Para a inclusão de PcDs, as turmas com esses alunos, o regulamento determinava que todas as partidas deveriam ter um tempo de exibição de cinco minutos no início de cada tempo de jogo, promovendo a participação ativa e não competitiva desses estudantes. A implementação dessas regras norteou as ações e suscitou uma nova questão de pesquisa sobre o impacto dos jogos na autoafirmação e autoestima das crianças.

Finalmente, a fase explicativa permitiu observar o impacto das intervenções nas relações sociais. Houve uma democratização do espaço da quadra e um aumento significativo na participação de meninas e alunos PcDs. As contestações de alunos e professores com visões machistas e capacitistas, evidenciaram um processo de desconstrução de preconceitos. Os resultados confirmaram a hipótese de que jogos interclasses pautados em princípios antirracistas, inclusivos, cooperativos e lúdicos promovem um ambiente escolar mais equitativo, assegurando a participação plena em atividades esportivas, fortalecendo a educação em direitos humanos e contribuindo positivamente para o desenvolvimento integral das crianças.

### 1.6. Apresentação estrutura do trabalho

O percurso da pesquisa inicia-se com o Capítulo 1: Introdução, que estabelece a relevância dos jogos esportivos como uma poderosa ferramenta na promoção dos Direitos Humanos. Este capítulo também delineia a problemática central, discutindo os desafios persistentes em relação à equidade de gênero, raça e inclusão de pessoas com deficiência no ambiente esportivo escolar. A justificativa para a abordagem do tema é pautada tanto na inspiração da paridade de gênero observada nas Olimpíadas de Paris 2024, quanto na fundamentação legal oferecida pela Lei Geral do Esporte (Lei nº 14.597/2023). Por fim, são apresentados os objetivos gerais e específicos do trabalho, focando na promoção da

equidade e inclusão através da prática esportiva escolar, e uma breve antecipação do que será desenvolvido nos capítulos subsequentes.

Na sequência, o Capítulo 2: Fundamentação Teórica / Revisão Bibliográfica dedica-se a aprofundar os pilares conceituais que sustentam a pesquisa. Nele, explora-se a intrínseca intersecção entre Direitos Humanos e a prática esportiva, reafirmando o esporte como um direito fundamental e um espaço privilegiado para a formação cidadã. O capítulo avança para uma análise aprofundada das questões de gênero no contexto esportivo, abordando os desafios enfrentados por meninas e mulheres na busca pela paridade. A questão racial é examinada com rigor, incluindo a conceituação de racismo estrutural e a fundamental importância da interseccionalidade para a compreensão das múltiplas discriminações. Ademais, é discutida a inclusão de PcDs no esporte, enfrentando o capacitismo presente no ambiente escolar e explorando metodologias eficazes para garantir sua plena participação. Conclui-se com a exploração de abordagens pedagógicas do esporte que promovam a cooperação, o respeito à diversidade e a desconstrução de preconceitos através de jogos.

O Capítulo 3: Metodologia e o Projeto de Intervenção "Olimpíadas da Equidade" detalha o caminho metodológico percorrido. Este segmento caracteriza o tipo de pesquisa adotado, além de descrever o cenário da intervenção, a EMEF Equidade, onde o projeto foi implementado. O coração deste capítulo reside no detalhamento do projeto "Olimpíadas da Equidade", explicitando seus objetivos específicos, as regras e diretrizes que o regeram – notadamente a exigência de representação de ambos os gêneros, a inclusão de PcDs e o recorte racial e as metodologias aplicadas, embasadas em princípios antirracistas, inclusivos e cooperativos.

Prosseguindo, o Capítulo 4: Análise crítica mergulha na interpretação das informações coletadas. Este capítulo aborda os desafios iniciais enfrentados, evidenciando a persistência do racismo estrutural, machismo e capacitismo no ambiente escolar, manifestada pela resistência de alunos e professores. Posteriormente, analisa-se o impacto da metodologia adotada, foi relatado como os jogos baseados em princípios antirracistas, inclusivos e cooperativos fomentaram a democratização do espaço da quadra. As observações de mudanças qualitativas no aumento significativo da participação de meninas e alunos PcDs. Uma parte crucial da discussão concentra-se em como a vivência prática, aliada às discussões sobre Direitos Humanos, contribuiu efetivamente para a desconstrução de preconceitos, o fortalecimento da autoafirmação e autoestima dos estudantes, e a consequente transformação do ambiente escolar em um espaço mais justo e inclusivo.

Finalmente, o Capítulo 5: Considerações Finais, oferece uma síntese dos principais resultados observados, correlacionando-os com os objetivos propostos. Este capítulo destaca as contribuições significativas do estudo para a área da Educação em Direitos Humanos e para a Educação Física escolar.

Além disso, são reconhecidas as limitações do estudo e propostas recomendações e sugestões para futuras pesquisas, abrindo caminhos para novos desdobramentos sobre o tema.

O trabalho é complementado pelas Referências Bibliográficas, que listam todas as obras consultadas e citadas, e pelos Anexos, que incluem materiais de apoio ao projeto, como o regulamento dos jogos e modelo de ficha de inscrição.

# 1. DISCUSSÃO DA LITERATURA

O presente capítulo tem como objetivo fundamental estabelecer a base estrutural de argumentação teórica para o desenvolvimento de um Projeto de Intervenção. Para isso, serão apresentados e articulados os argumentos dos principais pesquisadores no campo do direito de acesso à prática esportiva, com foco na legislação brasileira, nos marcadores sociais da diferença e nas intersecções que influenciam a equidade de gênero, raça e inclusão de pessoas com deficiência.

Por fim, serão discutidos os benefícios de uma intervenção antirracista no ambiente escolar, visando a construção de um espaço mais justo e inclusivo. Tendo em vista que “o racismo é a manifestação normal de uma sociedade, e não um fenômeno patológico ou que expressa algum tipo de anormalidade” (ALMEIDA, 2020, p. 15), mas em que nosso trabalho o racismo é apontado como uma manifestação que promove a desigualdade e “o racismo é sempre estrutural, é um elemento que integra a organização econômica e política da sociedade” (ALMEIDA, 2020, p. 15).

## 2.1 O Direito de Acesso à Prática Esportiva na Legislação Brasileira

O acesso à prática esportiva no Brasil é um direito fundamental, assegurado por diversas esferas da legislação. A CF de 1988 estabelece, em seu Artigo 217, que "É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não formais, como direito de cada um" (BRASIL, 1988, Art. 217). Este artigo não só reconhece o esporte como um direito individual, mas impõe ao Estado a responsabilidade de promovê-lo, evidenciando sua importância social e sua relevância para uma vida plena, em conjunto com direitos como educação, saúde e lazer.

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069/1990, reforça essa proteção no contexto infantojuvenil, em seu Artigo 4º, preconiza o "dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer..." (BRASIL, 1990, Art. 4º). Tal disposição sublinha a prioridade dada ao esporte para o desenvolvimento físico, mental e social de crianças e adolescentes, atuando também como ferramenta de prevenção de vulnerabilidades.

Mais recentemente, a “Lei Geral do Esporte (LGE), Lei nº 14.597/2023” (BRASIL, 2023) consolida e atualiza a legislação esportiva brasileira. Essa lei reitera a importância do esporte como direito social e ferramenta de inclusão. Ela visa aprimorar a gestão das entidades esportivas, garantir transparência e integridade, e, crucialmente, fortalecer as políticas públicas de incentivo à prática esportiva em todas as suas manifestações.

A LGE busca, assim, criar um ambiente mais favorável para que o direito constitucional ao esporte seja efetivamente garantido a toda a população. Em suma, a legislação brasileira oferece uma sólida base legal para o direito de acesso à prática esportiva. Contudo, a efetivação dessas leis depende de políticas públicas eficazes, investimentos e uma conscientização social que transforme o direito em realidade para todos, sem distinção.

## 2.2 Marcadores Sociais e a Intersecção: Equidade e Acesso ao Esporte

Apesar da base legal, o acesso e a participação equitativa no esporte não são universalmente garantidos no Brasil. Isso se deve aos marcadores sociais da diferença, que a sociedade utiliza para classificar e frequentemente, hierarquizar seus membros, influenciando o acesso a oportunidades e recursos. Os "marcadores sociais da diferença são sistemas de classificação que organizam a experiência ao identificar certos indivíduos com determinadas categorias sociais" (FONSECA, 2014, p. 2). A raça/etnia, gênero e a condição de pessoa com deficiência são marcadores especialmente relevantes, e suas intersecções com conceitos como racismo estrutural, revela as complexas barreiras enfrentadas por grupos historicamente marginalizados.

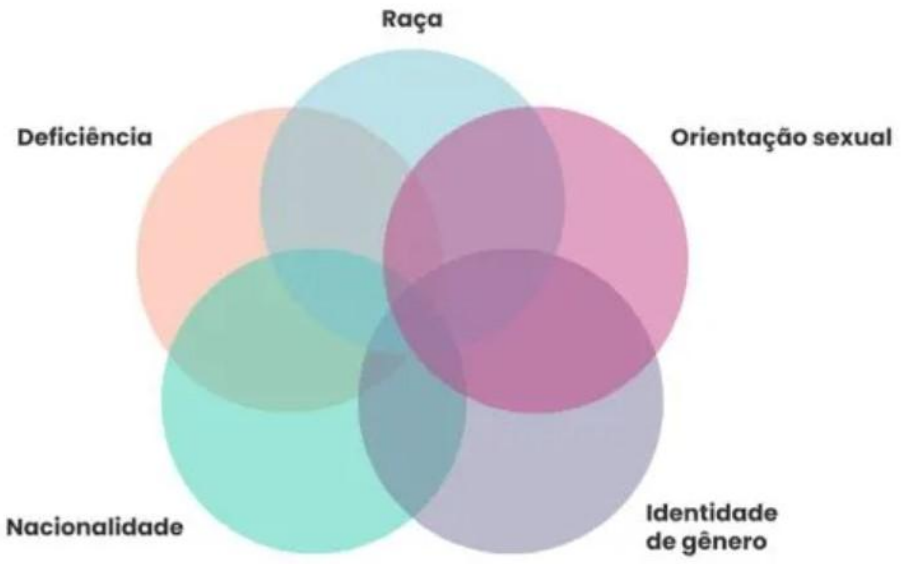



Figura – 01 – interseccionalidade

Fonte: BLEND-EDU (2023). Disponível em: <https://www.blend-edu.com/wp-content/uploads/2023/03/interse.webp>. Acesso em: 3 jun. 2025.

A interseccionalidade é um conceito fundamental que,

> visa dar instrumentalidade teórico-metodológica à inseparabilidade estrutural do racismo, capitalismo e cisheteropatriarcado – produtores de avenidas identitárias em que mulheres negras são repetidas vezes atingidas pelo cruzamento e sobreposição de gênero, raça e classe, modernos aparatos coloniais. (AKOTIRENE, 2023,14)

Uma mulher negra com deficiência, por exemplo, pode enfrentar discriminações múltiplas e cumulativas. O acesso à prática esportiva é diretamente afetado por essas intersecções, já que as barreiras são sistêmicas.

> A interseccionalidade visa, portanto, investigar [...] como as relações interseccionais de poder influenciam as relações sociais em sociedades marcadas pela diversidade, bem como as experiências individuais na vida cotidiana [...] como ferramenta analítica, a interseccionalidade considera que as categorias de raça, classe, gênero, orientação sexual, nacionalidade, capacidade, etnia e faixa etária – entre outras – são inter-relacionadas e moldam-se mutuamente. A interseccionalidade é uma forma de entender e explicar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas [...] as ações são indissociáveis e se interconectam [...] os marcadores sociais da diferença em intersecção podem produzir efeitos de exclusão e violência nas experiências das pessoas ou vantagens de umas sobre as outras. Proponho, portanto, construir espaços formativos para destacar a potência de marcadores articulados como riquezas para a aprendizagem, ressignificando opressões históricas. (FONSECA, 2014, p. 2 e 3).

O racismo estrutural manifesta-se no esporte de diversas formas. O racismo estrutural refere-se a como instituições, políticas e práticas sociais são moldadas para manter uma hierarquia racial, resultando em desvantagens para grupos raciais não-brancos, "o racismo fornece o sentido, a lógica e a tecnologia para a reprodução das formas de desigualdade e violência que moldam a vida social contemporânea" (ALMEIDA, 2020, p. 15). Isso pode ser visto na menor representatividade de pessoas negras em lideranças esportivas, na falta de investimento em comunidades negras ou na perpetuação de estereótipos. A equidade de raça no esporte busca combater essas manifestações, assegurando oportunidades iguais de participação, desenvolvimento e reconhecimento.

> [...]o racismo institucional, o domínio se dá com o estabelecimento de parâmetros discriminatórios baseados na raça, que servem para manter a hegemonia do grupo racial no poder. Isso faz com que a cultura, os padrões estéticos e as práticas de poder de um determinado grupo tornem-se o horizonte civilizatório do conjunto da sociedade. Assim, o domínio de homens brancos em instituições públicas – o legislativo, o judiciário, o ministério público, reitorias de universidades etc. – e instituições privadas – por exemplo, diretoria de empresas – depende, em primeiro lugar, da existência de regras e padrões que direta ou indiretamente dificultem a ascensão de negros e/ou mulheres, e, em segundo lugar, da inexistência de espaços em que se discuta a desigualdade racial e de gênero, naturalizando, assim, o domínio do grupo formado por homens brancos. (ALMEIDA, 2020, p. 27 e 28)

Por esse motivo é preciso que "a diversidade humana deve ser compreendida no âmbito de um conjunto de diferenças, de particularidades que caracterizam as pessoas como seres únicos e singulares" (LAGE; LUNARDELLI; KAWAKAMI, 2023, p. 2). Similarmente, o preconceito estrutural opera em relação a outras categorias.

O capacitismo é a discriminação social e institucional contra pessoas com deficiência, baseada na ideia de que a deficiência é uma anormalidade:

> Ao longo da história, concepções relacionadas às pessoas com deficiência estão ligadas à inclusão versus exclusão, segregação versus integração. Após a década de 90, foram formuladas legislações para pessoas com características específicas, como a impossibilidade de ver, ouvir

> ou se locomover sem auxílio de equipamentos, entre outras, buscando preconizar a inclusão social por intermédio da igualdade de oportunidades a serem oferecidas. Em que pese a importância desses instrumentos legais, muitas reflexões e mudanças de paradigmas ainda se fazem necessárias quando relacionadas à estigmatização de indivíduos que se distanciam do padrão de corpo perfeito, e/ou da mente ágil, inteligente, ou seja, aqueles considerados com deficiência. (LAGE; LUNARDELLI; KAWAKAMI, 2023, p. 2)

No esporte, o capacitismo "pode ser encarado como uma forma de opressão que define o indivíduo pela crença de que pessoas com deficiências são incapazes de realizar diferentes atividades" (LAGE; LUNARDELLI; KAWAKAMI, 2023, p. 2), uma vez que possuem corpos ou mentes fora do padrão aceito como normal o capacitismo se manifesta na falta de infraestrutura adaptada, escassez de programas inclusivos e subestimação das capacidades de atletas com deficiência. A equidade de PcDs no esporte significa assegurar acesso equitativo a oportunidades de participação, treinamento e reconhecimento, em pé de igualdade com atletas sem deficiência, superando barreiras físicas e atitudinais. A inclusão de PcDs é um processo contínuo de remoção de barreiras e adaptação do ambiente;

> O capacitismo, termo originário do vocábulo americano *ableism*, diz respeito à concepção de que somente o corpo "perfeito" é considerado "normal" e que os outros corpos, em virtude das suas particularidades, são classificados como deficientes. Estudos indicam que o termo, associado ao movimento pelos direitos das pessoas com deficiência e dos movimentos feministas, ganhou notoriedade nos Estados Unidos nas décadas de 1970 e 1980, [...] a expressão capacitismo, está intimamente relacionada à ideia da obrigação de se ter um corpo válido, ao estabelecer uma dicotomia hierárquica entre pessoas com deficiência e pessoas sem deficiência e um sistema de opressão. [...] o capacitismo diz respeito a uma rede de crenças, processos e práticas em que corpos com características diferenciadas daqueles considerados normais são marginalizados, pois a deficiência, é apresentada como um estado diminuído do ser humano. (LAGE; LUNARDELLI; KAWAKAMI, 2023, p. 3)

A equidade de gênero no esporte também é desafiada por marcadores sociais "o projeto feminista negro, desde sua fundação, trabalha o marcador racial para superar estereótipos de gênero, privilégios de classe e cisheteronormatividades" (AKOTIRENE,2023, p. 16). O machismo, ao defender a superioridade masculina, gera discriminação contra mulheres e outras identidades de gênero não-masculinas. No esporte, isso se reflete na menor visibilidade de atletas femininas e na disparidade de salários. A cisheteronormatividade, ao pressupor a "cisgeneridades heteropatriarcais" (AKOTIRENE, 2023, p. 31), e heterossexualidades como normais, marginaliza outras identidades, criando ambientes hostis para atletas LGBTQIA+. A equidade de gênero no esporte busca garantir que atletas, treinadores e administradores de todas as identidades de gênero tenham as mesmas oportunidades e tratamento justo.

### 2.3 Intervenção Antirracista e os Benefícios para o Ambiente Escolar

A implementação de uma intervenção antirracista no ambiente escolar, focada em garantir a equidade de gênero, de raça e a inclusão de pessoas com deficiência, é fundamental para um espaço educacional que não apenas assegure o direito ao esporte, mas promova um desenvolvimento integral e

respeitoso para todos. Essa abordagem vai além da mera inclusão, buscando desconstruir as estruturas de opressão que afetam o acesso e a experiência no esporte. Os benefícios dessa intervenção são múltiplos e impactam positivamente a qualidade do ambiente escolar. Ao adotar "uma perspectiva interseccional" (AKOTIRENE, 2023, p. 35), o projeto reconhece a complexidade das experiências de marginalização, como a de uma mulher negra e com deficiência, promovendo um entendimento mais profundo das desigualdades e soluções mais eficazes.

A "tarefa de uma sociedade democrática, mais do que combater o racismo, é eliminar o peso da raça sobre a liberdade dos indivíduos, desmantelar os privilégios raciais e instituir o império da lei" (ALMEIDA, 2020, p. 55), é tornar a escola um ambiente mais seguro e acolhedor para estudantes de todas as raças, resultando em um aumento da participação de estudantes negros que se sentem mais à vontade para participar de atividades esportivas. Melhora do desempenho a redução do estresse causado pelo racismo permite melhor concentração em estudos e treinamentos. Representatividade a promoção de cultura antirracista e a valorização de líderes de diversas raças inspiram os estudantes. Desenvolvimento de pensamento crítico a escola capacita os alunos a identificarem e questionar a discriminação.

Em relação à equidade de gênero no esporte, a intervenção antirracista também é crucial. Ao desconstruir o machismo e a cisheteronormatividade, a escola pode promover igualdade de oportunidades, garantir o mesmo acesso a modalidades esportivas e recursos para todas as identidades de gênero. Combater a violência de gênero reduzir manifestações de assédio e discriminação. Incentivar a liderança feminina, inspirar estudantes a assumir papéis de liderança e desafiar estereótipos.

Por fim, a inclusão de PcDs e a busca pela equidade no esporte são pilares para combater o capacitismo, "o modelo social, aponta três barreiras principais enfrentadas pela pessoa com deficiência: as barreiras de acessibilidade, institucionais e atitudinais e que ao superá-las, acredita-se que haverá um impacto benéfico para toda a comunidade" (LAGE; LUNARDELLI; KAWAKAMI, 2023, p. 8). O ambiente escolar pode garantir acessibilidade, adaptar espaços e metodologias para a participação plena de estudantes com deficiência. Promover o respeito à diversidade, educar a comunidade sobre as diversas deficiências e valorizar as capacidades individuais. Fomentar a participação ativa e incentivar equipes e programas esportivos inclusivos.

A presente discussão sobre o direito de acesso à prática esportiva e as barreiras impostas pelos marcadores sociais da diferença ressalta a complexidade de se garantir um direito fundamental em uma sociedade ainda marcada por desigualdades. A legislação brasileira, embora robusta, encontra desafios em sua efetivação diante de manifestações de racismo estrutural, machismo, "cisheteronormatividade e capacitismo." (AKOTIRENE, 2023, p. 35)

A intervenção antirracista no ambiente escolar emerge como uma estratégia crucial para transcender a formalidade legal e construir um espaço de equidade e inclusão. Ao desmantelar as estruturas de preconceito, a escola tem o potencial de garantir o acesso ao esporte e transformar a experiência educacional, fomentando a valorização da diversidade e o desenvolvimento pleno. A compreensão da interseccionalidade é essencial para a elaboração de projetos que abordem eficazmente as múltiplas camadas de opressão. Somente por meio de ações que reconheçam e atuem sobre essas dinâmicas será possível construir uma sociedade e um ambiente escolar onde o direito ao esporte seja uma realidade vibrante e acessível para todos, sem exceção.

# 2. PROJETO DE INTERVENÇÃO

Este capítulo detalha o Projeto de Intervenção para a EMEF Equidade, focado na Educação Física e na promoção dos Direitos Humanos. O objetivo é garantir a equidade de gênero, raça e a inclusão de PcDs no acesso e prática esportiva escolar. A escolha do tema é relevante, alinhada a avanços globais e à legislação nacional. As Olimpíadas e Paralimpíadas de Paris 2024 inspiraram o projeto, com a inédita paridade de gênero nas competições e a alta representação feminina nos jogos paralímpicos (COI, 2024). Essa tendência reforça o lema "Jogos para Todos".

Amparados pela Lei Geral do Esporte (Lei nº 14.597/2023), que assegura o direito à prática esportiva para todos, incluindo PcDs (§1º) e mulheres (§3º), propusemos a atividade Olimpíadas da Equidade. A condição de participação para as equipes era a representação de ambos os gêneros e a inclusão de PcDs. Contudo, essa tentativa expôs um problema grave: o racismo estrutural, machismo e exclusão de PcDs ainda presentes no ambiente escolar.

A resistência foi imediata. Alunos, inclusive meninas, demonstraram desinteresse. PcDs, embora integrados à escola, eram excluídos das atividades. O mais preocupante foi a reação de alguns professores, que consideraram a proposta injusta para os meninos, defendendo a exclusividade da quadra para eles. Essa mentalidade capacitista e excludente revelou como a Educação Física ainda pode perpetuar a participação apenas do padrão de aluno, marginalizando os demais.

### 3.1 Contextualização da escola e identificação dos problemas

A EMEF Equidade, situada na periferia da zona norte de São Paulo, atende 420 alunos do Ensino Fundamental II no período da manhã e 560 de Fundamental I no período da tarde. Apesar da boa estrutura, a observação do cotidiano, especialmente nas aulas de Educação Física, revelou problemas profundos relacionados aos Direitos Humanos.

A prática esportiva era marcada por hegemonia masculina, com meninas frequentemente afastadas ou relegadas a atividades menos dinâmicas. Alunos com menor aptidão física também eram excluídos ou alvo de comentários depreciativos. A situação dos PcDs era crítica: embora acolhidos na escola, a inclusão plena nas aulas de Educação Física era um desafio. Muitos permaneciam à margem das atividades, justificados por não conseguirem acompanhar. Essa atitude, reproduzida por colegas e, surpreendentemente, por alguns docentes, demonstrava uma lacuna na compreensão da educação inclusiva.

A resistência à proposta das Olimpíadas da Equidade evidenciou estereótipos e preconceitos enraizados. A rejeição de alunos e a defesa de professores pelo direito exclusivo dos meninos à quadra revelaram a reprodução de um sistema machista e capacitista. A problemática central identificada não é apenas a falta de participação, mas a reprodução de comportamentos excludentes e discriminatórios no ambiente escolar, que comprometem a equidade e a formação integral dos estudantes.

### 3.2 Definição do problema central e público-alvo

O problema central deste Projeto de Intervenção na EMEF Equidade é a reprodução de práticas excludentes, machistas, racistas e capacitistas nas aulas de Educação Física. Essas práticas impedem a participação equitativa de meninas, alunos com menor habilidade e PcDs, refletindo preconceitos sociais que se reforçam na escola e comprometem o direito à educação.

A escolha deste problema se justifica pela sua natureza prática, que impacta diretamente a dinâmica das aulas de Educação Física – espaço crucial para a promoção de valores. A experiência com as Olimpíadas da Equidade sublinhou a urgência da intervenção. Nosso público-alvo principal são os alunos do Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano) da EMEF Equidade (aproximadamente 420 estudantes). Acreditamos que nessa faixa etária os comportamentos e preconceitos se consolidam, tornando-os agentes de mudança para toda a comunidade escolar. Indiretamente, o projeto visa sensibilizar professores e gestores, pois a resistência inicial de alguns docentes demonstrou a necessidade de desconstrução de preconceitos também nesse grupo.

### 3.3 Apresentação do projeto de intervenção: olimpíadas da equidade

O Projeto Olimpíadas da Equidade é a resposta à exclusão na Educação Física da EMEF Equidade. Inspirado nos valores olímpicos e paralímpicos, ele busca transformar a quadra em um espaço democrático onde o esporte seja acessível a todos. A organização dos jogos interclasses promoveu o protagonismo dos alunos. Cada sala elegeu seu comitê olímpico, com obrigatoriedade de paridade de gênero na presidência e vice-presidência. Demais cargos foram preenchidos pelos próprios estudantes: técnico esportivos, assistente técnico, preparador físico, massagista, roupeiro, jogadores, árbitro, mesário cronometrista e apontador, segurança do evento, líderes de torcida.

A intervenção durou nove meses, de fevereiro a outubro de 2024. O envolvimento dos alunos se deu por meio de pesquisas de regras e de fundamentos esportivos, alinhados ao currículo e ao projeto pedagógico (PPP).

Modalidades como Handebol, Basquetebol, Voleibol, Futsal e Atletismo foram trabalhadas, com ênfase na equidade de gênero, raça e inclusão de PcDs. Foi utilizado vídeos de esporte, rodas de conversas que abordaram a exclusão de mulheres, população negra e PcDs no esporte e na sociedade, destacando a violação dos direitos humanos. Nas aulas foi reforçada a ideia de que o acesso ao esporte é um direito de todos, e a escola, como instituição estatal, deve garantir sua efetivação.

### 3.4 Objetivo do projeto de intervenção

O objetivo central do Projeto de Intervenção é garantir a equidade de gênero, de raça e a plena inclusão de PcDs na prática esportiva e nas aulas de Educação Física, conforme a legislação vigente. Busca-se "superar estereótipos de gênero, privilégios de classe e cisheteronormatividades" (AKOTIRENE, 2023, p. 22), promovendo mudança de comportamento e mentalidade.

Objetivos Específicos:

3.4.1. Promover participação equitativa: Assegurar iguais oportunidades e tempo de prática para meninos e meninas.

3.4.2. Garantir inclusão de PcDs: Integrar ativamente alunos com deficiência nas atividades, com adaptações necessárias.

3.4.3. Desconstruir preconceitos: Transformar e superar estereótipos de gênero, raça e capacidade física no ambiente escolar.

3.4.4. Fomentar respeito e cooperação: Desenvolver valores como empatia, solidariedade e trabalho em equipe.

3.4.5. Fortalecer autoestima: Contribuir para a autoestima de todos os alunos, especialmente os marginalizados.

3.4.6. Sensibilizar a comunidade escolar: Conscientizar professores, gestores e pais sobre a importância da equidade e inclusão.

### 3.5 Implementação do projeto de intervenção

#### 3.5.1 Fase de planejamento e sensibilização (anual)

3.5.1.1. Reunião e Oficinas para a Equipe Pedagógica: Apresentação do projeto e workshops sobre Direitos Humanos no esporte, legislação de inclusão e estratégias para promover a equidade.

3.5.1.2. Apresentação aos Alunos: Assembleias para apresentar o projeto, discutir equidade e respeito, abrindo espaço para sugestões.

3.5.1.3. Elaboração do Regulamento: Criação de um regulamento claro com as seguintes condições:

3.5.1.3.1. Participação Equitativa de Gêneros: Equipes masculinas exigem uma equipe feminina correspondente na mesma modalidade, com tempo de quadra intercalado e igual. Modalidades mistas incentivadas com participação ativa de ambos.

3.5.1.3.2. Inclusão Ativa de PcDs: Turmas com PcDs devem incluí-los ativamente em uma exibição de cinco minutos no início de cada tempo de jogo, com valorização da inclusão via pontuações de fair play.

3.5.1.3.3. Pontuação por Fair Play e Inclusão: O regulamento incluirá pontos por fair play, cooperação e nível de inclusão. Atitudes machistas, racistas ou capacitistas serão penalizadas.

3.5.1.4. Formação de Comitês de Arbitragem e Organização: Comitês mistos de alunos e professores para corresponsabilidade.

### 3.5.2 Fase de execução de fevereiro a outubro de 2024

3.5.2.1. Lançamento Oficial e Realização dos Jogos: Abertura formal e execução do campeonato sob supervisão.

3.5.2.2. Monitoramento e Avaliação Contínua: Observação sistemática de comportamentos de alunos e professores, registrando interações, desafios e avanços.

3.5.2.3. Rodas de Conversa Pós-Jogos: Discussão de experiências, preconceitos e soluções após cada rodada.

3.5.2.4. Divulgação de Resultados e Boas Práticas: Compartilhamento de resultados e destaques em murais e redes sociais internas.

3.5.2.5. Atividades Complementares: Exibição de filmes, debates com atletas e criação de materiais informativos pelos alunos.

## 3.6 Resultados esperados

Com o Projeto Olimpíadas da Equidade, esperamos múltiplos impactos:

3.6.1. Aumento da Participação Feminina: democratização da quadra e maior participação de meninas, superando estereótipos.

3.6.2. Plena Inclusão de PcDs: maior aceitação e interação, desmistificando preconceitos.

3.6.3. Desconstrução de Preconceitos: rodas de conversa e vivência prática promoverão a gradual desconstrução de preconceitos machistas, racistas e capacitistas.

3.6.4. Fortalecimento da Autoestima: contribuição para a autoestima de todos, especialmente os marginalizados.

3.6.5. Desenvolvimento de Valores: fomento ao respeito às diferenças, cooperação e fair play.

3.6.6. Mudança na Dinâmica das Aulas de Educação Física: aulas mais inclusivas e diversificadas.

3.6.7. Sensibilização da Comunidade Escolar: maior conscientização sobre a importância dos Direitos Humanos na educação e no esporte.

3.6.8. Impacto Positivo no Desempenho Acadêmico e Social: melhoria no bem-estar e clima escolar, refletindo em desempenho acadêmico e relações sociais.

Em suma, o projeto visa transformar a Educação Física na EMEF Equidade, formando cidadãos conscientes e engajados na construção de uma sociedade justa, igualitária e inclusiva, onde o direito à prática esportiva seja para todos.

# 3. ANÁLISE CRÍTICA

Esta análise crítica examina a realidade da escola em estudo, conectando a prática pedagógica vivenciada com a literatura acadêmica apresentada na Discussão da Literatura e os princípios do Projeto de Intervenção. O objetivo central é estabelecer uma ponte entre a teoria e a prática educacional, visando aprimorar o ambiente escolar. Nossa reflexão é guiada pelas seguintes perguntas de pesquisa:

1. Como a organização de jogos esportivos interclasses pode assegurar o direito à equidade de gênero, raça e inclusão de PcDs a partir de vivências em atividades esportivas no ambiente escolar?
2. De que maneira, através de jogos esportivos interclasses, pode-se impactar positivamente o processo de autoafirmação e autoestima das crianças na escola?

Para fundamentar esta análise, utilizaremos as contribuições de Almeida (Racismo Estrutural), Akotirene (Interseccionalidade), Fonseca (Marcadores Sociais da Diferença), Lage, Lunardelli e Kawakami (Capacitismo), e os preceitos da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) e do direito de acesso à prática esportiva na legislação brasileira, incluindo a Constituição Federal (CF), o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a Lei Geral do Esporte (LGE) e a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146/2015). A combinação dessas perspectivas teóricas com a experiência em campo proporcionará uma compreensão aprofundada dos desafios e do potencial da educação inclusiva e equitativa, especialmente no contexto de atividades esportivas interclasses.

## 4.1 O Direito de Acesso à Prática Esportiva na Legislação Brasileira

A análise crítica dos direitos humanos e das legislações sociais no Brasil revela um panorama complexo de avanços normativos e desafios persistentes na sua implementação. A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), proclamada em 1948, serve como pilar fundamental, inspirando constituições e legislações globais e brasileiras, como o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), o Estatuto da Pessoa com Deficiência (EPCD) e a Lei Geral do Esporte (LGE). A DUDH reconheceu formalmente que todas as pessoas possuem direitos inalienáveis, estabelecendo dignidade, liberdade e justiça como alicerces da paz mundial, e abrange direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais, como o direito à vida, liberdade, segurança, igualdade, educação e trabalho.

No Brasil, a doutrina da proteção integral manifesta-se em legislações progressistas que visam garantir direitos a grupos vulneráveis. O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069/1990, é um marco ao estabelecer a proteção integral de crianças e adolescentes, assegurando-

lhes prioridade absoluta na efetivação de direitos fundamentais como saúde, educação, esporte e convívio familiar.

De forma complementar, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência - EPCD), Lei nº 13.146/2015, adota um modelo biopsicossocial que considera não apenas os impedimentos do corpo, mas também as barreiras sociais enfrentadas pelas pessoas com deficiência, reforçando o direito à capacidade civil plena, atendimento prioritário, direitos à saúde, educação inclusiva e acessibilidade em todas as esferas. Essa perspectiva alinha-se ao Artigo VII da Declaração Universal dos Direitos Humanos, que afirma que "todas as pessoas são iguais perante a lei e têm direito, sem qualquer distinção, a igual proteção da lei. Todas as pessoas têm direito a igual proteção contra qualquer discriminação que viole a presente Declaração e contra qualquer incitamento a tal discriminação" (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1948).

Recentemente, a Lei Geral do Esporte (LGE), Lei nº 14.597/2023, reconheceu o esporte como direito fundamental, pautado em princípios de inclusão e democratização. A LGE estrutura o esporte em suas dimensões de formação, excelência e prática para toda a vida, buscando, ademais, promover a cultura de paz.

Apesar dos avanços legislativos, a plena efetivação desses direitos esbarra em barreiras estruturais, sociais e atitudinais que exigem uma compreensão aprofundada das dinâmicas de poder e opressão presentes na sociedade.

O acesso à prática esportiva no Brasil é um direito fundamental, garantido por diversas esferas da legislação. A Constituição Federal (CF) de 1988, em seu Artigo 217, estabelece que "É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não formais, como direito de cada um" (BRASIL, 1988, art. 217). Este artigo não apenas reconhece o esporte como um direito individual, mas impõe ao Estado a responsabilidade de promovê-lo, evidenciando sua importância social.

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069/1990, reforça essa proteção, preconizando no Artigo 4º o "dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer..." (BRASIL, 1990, art. 4º). Essa disposição sublinha a prioridade dada ao esporte para o desenvolvimento físico, mental e social de crianças e adolescentes. Mais recentemente, a LGE, Lei nº 14.597/2023, consolida e atualiza a legislação esportiva brasileira. Ela reitera a importância do esporte como direito social e ferramenta de inclusão, visando aprimorar a gestão e fortalecer políticas públicas de incentivo à prática esportiva (BRASIL, 2023). A legislação brasileira

oferece uma sólida base legal para o direito de acesso à prática esportiva, mas sua efetivação depende de políticas públicas eficazes e conscientização social.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) é um marco legal que adota um modelo biopsicossocial de deficiência, reconhecendo que as barreiras não estão apenas no indivíduo, mas na interação com o ambiente social. No entanto, a distância entre a letra da lei e sua aplicação prática no cotidiano escolar, especialmente em atividades como os jogos interclasses, ainda é um grande desafio. O Estatuto assegura um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, exigindo "acessibilidade, projeto pedagógico especializado, medidas individualizadas e coletivas, formação continuada de professores e disponibilização de profissionais de apoio" (BRASIL, 2015). Minha experiência demonstra que a escola, muitas vezes, ainda não possui a infraestrutura ou a formação adequada para cumprir integralmente essas exigências. A falta de professores de educação física capacitados para adaptar atividades para diferentes tipos de deficiência, ou a ausência de materiais esportivos acessíveis, impede que alunos com deficiência participem plenamente dos jogos. Essa lacuna não apenas viola um direito, mas também perpetua a ideia de que a inclusão é um favor e não uma obrigação.

A inclusão de PcDs e a busca pela equidade no esporte combatem o capacitismo. O "modelo social aponta três barreiras principais: acessibilidade, institucionais e atitudinais" (LAGE; LUNARDELLI; KAWAKAMI, 2023, p. 8). Superá-las garante acessibilidade, adaptação de espaços, respeito à diversidade e participação ativa de estudantes com deficiência. A garantia da capacidade civil plena e o direito à autonomia e participação social das pessoas com deficiência, conforme previsto no Estatuto (BRASIL, 2015), são diretamente impactados pela qualidade da inclusão nos jogos. Quando um aluno com deficiência é marginalizado ou excluído das atividades esportivas, sua autonomia é limitada e sua participação social é cerceada. Isso afeta profundamente sua autoafirmação e autoestima, questões centrais da nossa segunda pergunta de pesquisa.

### 4.2 O Ambiente Escolar: Entre a Intenção e a Efetivação da Equidade

O ambiente escolar, como espelho da sociedade, frequentemente reproduz suas estruturas e desigualdades. Minha vivência na prática pedagógica, ao observar os jogos esportivos interclasses na escola, revela uma complexa dinâmica entre a intenção de promover a integração e as barreiras que ainda persistem para a plena equidade, inclusão e valorização da autoestima dos estudantes. É comum que a organização dos jogos, mesmo com boas intenções, esbarre em conceitos limitados de racismo, como o “individualista ou o institucional”, conforme discutido por Almeida (2020, p. 24). Em sala de aula ou na quadra, percebemos que comportamentos individuais de preconceito são, por vezes, tratados

isoladamente, sem que se reconheça a dimensão mais profunda e estrutural do problema. Almeida (2020, p. 24), critica a redução do "racismo a uma patologia ou anormalidade individual", pois isso ignora a base histórica e os efeitos concretos das desigualdades. Minha experiência mostra que, ao focar apenas no indivíduo que discrimina, perdemos a chance de questionar as próprias regras do jogo, literais e figuradas, que podem estar perpetuando a exclusão.

O racismo institucional, por sua vez, manifesta-se quando a escola, mesmo sem atos discriminatórios explícitos, não estabelece mecanismos proativos para combater a desigualdade. Almeida (2020, p. 31), afirma que "as instituições são racistas porque a sociedade é racista". Nos jogos interclasses, isso se traduz na ausência de normas claras para a participação mista, na falta de adaptações para alunos com deficiência ou na invisibilidade de grupos minoritários, como meninas em esportes tradicionalmente masculinos ou estudantes negros em posições de destaque. Se a estrutura do evento, seleção de esportes, formação de equipes, recursos disponíveis, não for pensada para a inclusão, ela tende a reproduzir desvantagens e privilégios pré-existentes.

A "meritocracia" (ALMEIDA, 2020, p. 51), tão presente no discurso escolar, é outro ponto de crítica. Quando o sucesso nos jogos é atribuído unicamente ao mérito individual, desconsidera-se que as oportunidades de acesso, o reconhecimento e o próprio treinamento são moldados por fatores como raça e gênero. Esse discurso, na prática, pode naturalizar a desigualdade, transformando a falta de oportunidade em uma suposta falta de talento ou esforço.

### 4.3 Interseccionalidade: Compreendendo as Múltiplas Camadas da Exclusão

A lente da "interseccionalidade", conforme aprofundada por Akotirene (2023, p. 14), é indispensável para analisar as dinâmicas dos jogos interclasses. Akotirene (2023, p. 29), define que a "interseccionalidade nos permite partir da avenida estruturada pelo racismo, capitalismo e cisheteropatriarcado, em seus múltiplos trânsitos, para revelar quais são as pessoas realmente acidentadas pela matriz de opressões". Apesar da sólida base legal, o acesso equitativo ao esporte não é universal no Brasil, devido aos marcadores sociais da diferença. "Estes são sistemas de classificação que hierarquizam membros da sociedade, influenciando o acesso a oportunidades" (FONSECA, 2014, p. 2). Raça/etnia, gênero e condição de pessoa com deficiência são marcadores relevantes, e suas intersecções revelam complexas barreiras para grupos marginalizados.

Na prática escolar, isso significa que uma aluna negra e com deficiência, por exemplo, não enfrenta apenas a barreira da deficiência e nem apenas a do racismo ou do machismo. Suas experiências são atravessadas por essas identidades de forma simultânea e interligada. Minha observação pedagógica revela que a exclusão em jogos interclasses pode ser exacerbada pela sobreposição dessas

vulnerabilidades. A crítica de Akotirene é que as mulheres "feministas negras cujas experiências e reivindicações intelectuais eram inobservadas tanto pelo feminismo branco quanto pelo movimento antirracista, a rigor, focado nos homens negros", (AKOTIRENE, 2023, p. 14), está questão ecoa na escola quando as discussões sobre equidade de gênero não consideram a realidade das alunas negras, ou quando as abordagens sobre racismo se focam apenas nas experiências masculinas.

> De pronto, a interseccionalidade sugere que raça traga subsídios de classe-gênero e esteja em um patamar de igualdade analítica. Ora, o androcentrismo da ciência moderna imputou às fêmeas o lugar social das mulheres, descritas como machos castrados, estereotipadas de fracas, mães compulsórias, assim como os pretos caracterizados de não humanos, macacos engaiolados pelo racismo epistêmico. (AKOTIRENE, 2023, p. 23)

O desafio, portanto, é não pensar em uma mulher + negra + PcD, mas em como a condição de ser uma mulher negra com deficiência cria uma vivência única de exclusão, que demanda respostas pedagógicas igualmente únicas. A análise deve ir além da discriminação individualizada para focar na matriz colonial moderna e nas estruturas de poder que atravessam esses corpos. Sem essa compreensão interseccional, qualquer projeto de inclusão nos jogos interclasses será incompleto e, provavelmente, ineficaz.

### 4.4 Projeto de Intervenção: Concretizando a Equidade e Fortalecendo a Autoestima

O Projeto de Intervenção proposto visa construir essa ponte entre a teoria e a prática pedagógica, oferecendo uma resposta concreta às perguntas de pesquisa. A reorganização dos jogos esportivos interclasses sob uma perspectiva de equidade e inclusão é a estratégia central para atingir esse objetivo. Para assegurar a equidade de gênero, raça e inclusão de PcDs, o projeto deve ir além da superficialidade. Baseando-se em Almeida (2020, p. 22), não podemos apenas repreender atos isolados de "preconceito e discriminação"; devemos revisar a estrutura dos jogos, garantindo que as regras incentivem a participação mista e que o ambiente seja ativamente antirracista. A partir de Akotirene (2023, p. 53), é fundamental que o planejamento dos jogos incorpore uma "sensibilidade interseccional", reconhecendo que os desafios para uma menina negra com deficiência são únicos e requerem adaptações específicas, que vão além de uma soma de identidades. Por fim, para efetivar o Estatuto da Pessoa com Deficiência, o projeto precisa prever recursos para materiais adaptados, formação continuada para os professores de educação física e uma ampla conscientização da comunidade escolar sobre o "desenho universal" e as adaptações razoáveis (BRASIL, 2015, Art. 55).

Quanto ao impacto positivo na autoafirmação e autoestima, o Projeto de Intervenção deve focar na criação de experiências de sucesso e pertencimento. Quando todos os alunos, independentemente de gênero, raça ou deficiência, têm a oportunidade genuína de participar, contribuir e se sentir valorizados nos jogos, suas autoestimas são diretamente fortalecidas. Isso rompe com a lógica da meritocracia que

invisibiliza as barreiras sistêmicas e promove um ambiente onde o valor de cada indivíduo é reconhecido em sua totalidade, impulsionando a autoafirmação e o desenvolvimento pleno.

A análise crítica da realidade escolar, fundamentada nas obras de Almeida, Akotirene e os artigos de Fonseca e Lage; Lunardelli; Kawakami, e nos preceitos da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) e da Constituição Federal (CF), o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a Lei Geral do Esporte (LGE) e a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), evidencia que a promoção da equidade, raça e inclusão de PcDs nos jogos interclasses exige uma transformação sistêmica. Não se trata apenas de boa vontade, mas de um compromisso institucional em desconstruir o racismo estrutural, aplicar a lente interseccional e efetivar os direitos legais.

Minha experiência pedagógica reforça que os jogos interclasses possuem um enorme potencial educativo e social. No entanto, sem um olhar crítico e um planejamento intencional, eles correm o risco de perpetuar as mesmas desigualdades presentes na sociedade. O debate científico ilumina o caminho, mostrando que a luta pela equidade e inclusão é um imperativo ético, político e cultural para a construção de um ambiente escolar verdadeiramente justo e acolhedor. Meu aperfeiçoamento profissional e a melhoria do ambiente educacional passam, inegavelmente, pela capacidade de articular essa teoria transformadora com a prática diária, convertendo os jogos interclasses em verdadeiras ferramentas de empoderamento e celebração da rica diversidade estudantil.

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de intervenção buscou responder como a organização de jogos esportivos interclasses pode assegurar a equidade de gênero, raça e a inclusão de PcDs no ambiente escolar, e de que maneira isso impacta a autoafirmação e autoestima das crianças. Nossa hipótese central era que jogos pautados em princípios antirracistas, inclusivos, cooperativos e lúdicos contribuiriam para um espaço escolar mais equitativo e para o desenvolvimento integral dos alunos.

A aplicação das "Olimpíadas da Equidade" na EMEF Equidade, apesar da inspiração nos avanços de Paris 2024 e da base na Lei Geral do Esporte, inicialmente expôs a dura realidade de um racismo estrutural, machismo e capacitismo ainda enraizados. A resistência de alunos e, de forma preocupante, de alguns professores – que defendiam a "quadra não é lugar de meninas" – evidenciou a profunda necessidade de desconstrução desses preconceitos.

Contudo, a metodologia empregada, que exigia a participação equitativa de gêneros e a inclusão ativa de PcDs nas atividades, revelou-se uma ferramenta transformadora. Observamos uma notável democratização do espaço da quadra e um aumento significativo na participação de meninas e alunos PcDs. Isso validou nossa hipótese: a vivência prática, aliada a discussões sobre Direitos Humanos, desafiou os estereótipos e as barreiras atitudinais.

Os resultados demonstram que, ao combater o racismo estrutural e as manifestações de machismo e capacitismo, os jogos interclasses impactaram positivamente a autoafirmação e a autoestima dos estudantes. A experiência prática no esporte se tornou um catalisador para a valorização da diversidade e o fortalecimento de uma cultura escolar mais inclusiva.

Para o futuro, a replicação do projeto em diferentes contextos e estudos longitudinais seriam valiosos para aprofundar a compreensão sobre a sustentabilidade dessas transformações e consolidar a educação física como um pilar essencial na promoção dos direitos humanos no ambiente escolar.

## REFERÊNCIAS

AKOTIRENE, Carla. **Interseccionalidade.** São Paulo: Editora Jandaíra, 2023**.**

ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Editora Jandaíra, 2020.

BRASIL. **Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos; Ministério da Educação; Ministério da Justiça; UNESCO, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2191-plano-nacional-pdf&category_slug=dezembro-2009-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 1 jun. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 128, n. 135,[5] p. 13563, 16 jul. 1990.

BRASIL. **Lei nº 9.615, de 24 de março de 1998**. Institui normas gerais sobre desporto e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 136, n. 57, p. 1, 25 mar. 1998.

BRASIL. **Lei nº 14.597, de 14 de junho de 2023**. Institui a Lei Geral do Esporte. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 160, n. 113, p. 2-24, 15 jun. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/abcd/pt-br/coordenacoes/gestao-de-resultados/regras-antidopagem-legislacao-1/lei-no-14-597-de-14-de-junho-de-2023-lei-no-14-597-de-14-de-junho-de-2023-dou-imprensa-nacional.pdf/view>. Acesso em: 14 mai. 2025.

COI – COMITÊ OLÍMPICO INTERNACIONAL. **Igualdade de gênero no campo de jogo**. Olympic Games Paris 2024. Disponível em: <https://www.olympics.com/pt/olympic-games/paris-2024>. Acesso em: 12 mai. 2025.

FERREIRA, L. F. et al. Direitos Humanos, Esporte e Educação Física: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 113-123, jul./set. 2021. Disponivel em: <http://repositorio.ufla.br/handle/1/50529?mode=full>. Acesso em: 12 mai. 2025.

FONSECA, M. P. DE S. DA. Interseccionalidade e inclusão: um diálogo com os marcadores sociais da diferença. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 46, p. e20240060, 2024. Disponível em:< https://doi.org/10.1590/rbce.46.e20240060>. Acesso em 06 mai. 2025.

LAGE, S. R. M.; LUNARDELLI, R. S. A.; KAWAKAMI, T. T.. O capacitismo e suas formas de opressão nas ações do dia a dia. **Encontros Bibli**, v. 28, p. e93040, 2023. Disponivel em: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2023.e93040>. Acesso em: 12 mai. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em: https://www.un.org/pt/universal-declaration-human-rights/. Acesso em: 1 jun. 2025.

# Anexos

## Anexo 1- regulamento dos jogos interclasses

## CAPÍTULO 1 – DAS FINALIDADES.

Artigo 1º - Incentivar a prática de atividades físicas como elemento fundamental para a qualidade de vida dos alunos.
Artigo 2º - Estimular a integração, a confraternização e a cooperação entre a comunidade escolar e dar ciência de seu direito à cidadania, a promoção da igualdade de gênero, por uma educação antirracista e pela promoção cultural da paz.
Parágrafo 1- Art. 217º da Constituição Federal de1988: É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não formais como direito de cada um:
Parágrafo 2- Art. 3º da Lei Pelé (nº 9.615/98) O desporto pode ser reconhecido em qualquer das seguintes manifestações:
I - desporto educacional, praticado nos sistemas de ensino e em formas assistemáticas de educação, evitando-se a seletividade, a hiper competitividade de seus praticantes, com a finalidade de alcançar o desenvolvimento integral do indivíduo e a sua formação para o exercício da cidadania e a prática do lazer;
Parágrafo 3º - A recente aprovação da Lei Geral do Esporte (Lei nº14.597/2023) é um marco significativo para o esporte no Brasil, reforçando conquistas anteriores e consolidando disposições de leis específicas como a Lei Pelé (Lei nº 9.615/1998), o Estatuto do Torcedor (Lei nº 10.671/2003), a Lei da Bolsa Atleta (Lei nº 10.891/2004) e a Lei de Incentivo ao Esporte (Lei nº 11.438/2006). Além disso, a LGE reafirma o direito das mulheres ao esporte. No seu artigo 3º, parágrafo 3º, é determinado explicitamente o direito das mulheres, de qualquer idade, a ter oportunidades iguais para participar em todos os níveis e funções – seja na direção, supervisão ou decisão – em atividades ligadas à educação física, atividade física e esporte, abrangendo tanto fins recreativos quanto a promoção da saúde e alto rendimento esportivo.

## CAPÍTULO 2– DA ORGANIZAÇÃO.

Artigo 3º - A organização e realização dos jogos serão de responsabilidade da Equipe Gestão Escolar, do Diretor, da Coordenação Pedagógica, e dos professores de Educação Física, e dos Professores Voluntários e dos alunos participantes.
Artigo 4º - O regulamento geral das olimpíadas interna seguira as regras oficiais de cada modalidade com a exceção das propostas de adaptação desse regulamento.

## CAPÍTULO 3 – DA PARTICIPAÇÃO.

Artigo 5º - O interclasse é destinado aos alunos regularmente matriculados no 6º, 7º, 8º e 9º anos do Ensino Fundamental II nessa unidade escolar "EMEF Equidade" no ano de 2024.
Artigo 6º - As modalidades e as categorias serão definidas pelos professores de Educação Física juntamente com a comissão de organização dos alunos, sendo no mínimo um aluno representante de cada sala.
Artigo 7º - As equipes serão organizadas por classes, nas categorias individuais será representante da sala o aluno que apresentar o melhor resultado nas provas de velocidade e resistência do teste de aptidão física bimestral. No Xadrez, na Dama e Tênis de mesa, esse aluno será inscrito automaticamente o aluno campeão do torneio interno de cada sala.
Artigo 8º - Nas categorias coletivas, será formada uma seleção com os alunos nas categorias masculina e feminina, nas seguintes modalidades, basquete, futsal, handebol e vôlei.
**Parágrafo primeiro** – período de inscrição será do **dia 02 a 25 de maio**. Observação as datas serão prorrogadas se a comissão organizadora autorizar após solicitação por escrito dos alunos interessados.
***Parágrafo segundo – alunos na situação de observação pedagógica, alunos que tenham problemas de disciplina, problemas de baixo desempenho acadêmico, baixa participação em aula e faltas, poderão se inscrever no campeonato, no entanto, sua condição será avaliada pela comissão organizadora e sua inscrição ficará dependendo da melhoria do seu desempenho na escola, será anotada na ficha de inscrição "aluno em observação" e o aluno poderá ser liberado em qualquer fase do campeonato. Esse momento dependerá apenas do próprio aluno e se comprometer em melhorar seu comportamento e desempenho acadêmico.***

## CAPÍTULO 4 – DA ORGANIZAÇÃO DE CADA EQUIPE

Artigo 9º - Cada turma deverá formar um comitê olímpico composta com os seguintes cargos/funções:

- **Coordenador Geral/Assistente de Educação Física;**
- **Coordenador de Técnicos de Esporte;**
- **Coordenador de Arbitragem;**
- **Coordenador de Mídia.**

**Parágrafo único – esse comitê olímpico deverá auxiliar o professor na elabora da proposta de organização dos treinos, onde será estabelecido a duração do treino, conteúdo que será desenvolvido e a participação dos alunos da sala, esse treinamento deverá ocorrer nas aulas de educação física.**

Artigo 10º - Cada turma deverá formar uma equipe arbitragem composta com os seguintes cargos/funções:

- **Árbitro principal;**
- **Árbitro assistente;**
- **Bandeirinha 1;**
- **Bandeirinha 2;**
- **Mesário Cronometrista;**
- **Mesário Apontador de súmula;**
- **Mesário de placar.**

## CAPÍTULO 5 – DA QUEIMADA.

Artigo 11º - as regras serão discutidas e definidas pela comissão de organização

## CAPÍTULO 6 – DO FUTSAL.

Artigo 12º - As regras oficiais de futsal serão seguidas com as seguintes adaptações:

- Dois tempos de 10 minutos corridos, nos jogos amistosos e na classificatória, nas finais dois tempos de 15 minutos.
- Em caso de empate na fase classificatória o resultado será decidido no "par ou ímpar", na final será definida através de cobrança de pênaltis, na primeira rodada 5 chutes, continuando o empate, pênaltis gol de oro, com alternância de chutes um de cada equipe.
- Número mínimo de 04 atletas para começar a partida.

Artigo 13º - O desempate, no sistema de chaves com rodízio (todos contra todos), obedecerá à seguinte ordem: -

**Saldo *de gols. Número de gols marcados. - Confronto direto.***

Artigo 14º - É recomendável o uso de caneleiras e meias para todos os jogadores.

## CAPÍTULO 7 – DO FUTEVÔLEI 3X3.

Artigo 15º - As regras oficiais de futevôlei 3x3 serão seguidas com as seguintes adaptações:

- Três sets de 10 minutos corridos, nos jogos amistosos e na classificatória, nas finais três sets de 15 minutos.

## CAPÍTULO 8– DO VÔLEI

Artigo 16º - As regras oficiais de Vôlei com as seguintes adaptações:

- Três sets de 10 minutos corridos, nos jogos amistosos e na classificatória, nas finais três sets de 15 minutos.

## CAPÍTULO 9– DO HANDEBOL

**Artigo 16º - B** - As regras oficiais de handebol com as seguintes adaptações:

- Dois tempos de 10 minutos corridos, nos jogos amistosos e na classificatória, nas finais dois de 15 minutos.

## CAPÍTULO 10 – DO BASQUETE 3X3 ou 5X5

Artigo 17º - As regras oficiais de basquete 3X3 serão seguidas com as seguintes adaptações:

- Dois tempos de 10 minutos corridos, nos jogos amistosos e na classificatória, nas finais dois tempos de 15 minutos.
- Em caso de empate na fase classificatória o resultado será decidido no "par ou ímpar", na final será definida através de cobrança de lance livre, na primeira rodada 5 arremessos, continuando o empate, arremesso de oro, com alternância de arremesso um de cada equipe.
- Número mínimo de 02 no 3X3 e 04 atletas no 5X5 para começar a partida.

## CAPÍTULO 11- XADREZ

Artigo 18º - As regras oficiais de xadrez serão seguidas com as seguintes adaptações:

- Número de atletas por equipe: Máximo 2, um represente masculino e um feminino.
- Sistema de disputa eliminatória simples, sendo que a classificação dependerá do resultado do jogador mais bem classificada em cada fase da tabela.

## CAPÍTULO 12- DAMA

Artigo 19º - As regras oficiais de dama serão seguidas com as seguintes adaptações:

- Número de atletas por equipe: Máximo 2, um represente masculino e um feminino.
- Sistema de disputa eliminatória simples, sendo que a classificação dependerá do resultado do jogador mais bem classificada em cada fase da tabela.

## CAPÍTULO 13 - DO TÊNIS DE MESA.

Artigo 20º - As regras oficiais do Tênis de campo serão seguidas com as seguintes alterações:

- 03 sets vencedores de 11 pontos para todas as categorias.
- Número de atletas por equipe: Máximo 2, um represente masculino e um feminino.
- O sistema de disputa será o eliminatório simples.

## CAPÍTULO 14- ATLETISMO

Artigo 21º - As regras oficiais de atletismo serão seguidas com as seguintes adaptações:

- Número de atletas por equipe: Máximo 2 e mínimo 1.
- Sistema de disputa: corrida de resistência maior número de voltas que o atleta der durante 12 minutos, corrida de 30 metros corrida individual sendo considerado vencedor o atleta que fizer o menor tempo, em três tentativa.

## CAPÍTULO 15– DATAS E LOCAIS.

Artigo 22º - Os jogos serão disputados durante o período de aula que será definida pela organização até o dia 10 de MAIO de 2023.

Artigo 23º - Os jogos acontecerão nas dependências esportivas da escola

Artigo 24º - Só acontecerá disputa quando a modalidade ou categoria tiver, no mínimo, duas equipes inscritas.

Artigo 25º - Os atletas comparecerão nos locais de competição devidamente uniformizados.

Artigo 26º - Haverá tolerância de 5 minutos para a primeira partida da rodada, e as partidas subsequentes acontecerão no horário marcado ou ao término da anterior.

## CAPÍTULO 16 – DA PREMIAÇÃO

Artigo 27º - A premiação será feita por categorias.

Artigo 28º - Será premiado os 1º lugares gerais de cada categoria em disputa.

Artigo 29º - Receberão medalhas e um ponto na média final do 2º bimestre as modalidades de atletismo, xadrez, dama e Tênis de campo, as demais modalidades receberão apenas 1 ponto na média, considerando para premiação a função de jogador, técnico, mesários, arbitro assistes que estiverem atuando na modalidade. **A matéria será Educação Física**.

## CAPÍTULO 17 – DA DESCLASSIFICAÇÃO

Artigo 30º - Será desclassificado a sala que:

- ***Não cumprir os prazos de inscrição.***
- ***Inscrever alunos de forma irregular, que não seja da mesma sala, de outra escola.***
- ***Não comparecer no dia do jogo com sua equipe completa, jogadores, arbitro e mesário e que não tenham substitutos dessas funções,***
- ***Alunos que iniciarem a partida de qualquer modalidade e que tenham alunos que estejam na condição de observação pedagógica e ainda não estejam autorizados a participa do evento.***
- ***Alunos que desrespeitarem durante o evento, a torcida, os alunos árbitros, mesários professores etc.***
- ***Alunos que promoverem brigas ou bagunça durante o evento.***

## CAPÍTULO 18 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

Artigo 31º - A classe que não comparecer (WO) em uma disputa **coletiva** estará automaticamente eliminada dos jogos. (WO) no Tênis de campo, Xadrez e Minivoleibol não desclassificam a equipe.

Artigo 32º - Cada equipe levará para os jogos a sua equipe completa jogadores, equipe de arbitragem, técnico e assistente.

Artigo 33º - A Comissão Disciplinar, formada por um membro da gestão, por no mínimo dois professores sendo obrigatório que um deles seja da disciplina de educação física, um aluno, decidirá sobre punições em casos de atitudes agressivas e antidesportivas.
Artigo 34º - As punições disciplinares serão baseadas no regimento escolar da Escola e nas normas específicas de competição contidas neste regulamento.
Artigo 35º - O aluno que receber cartão vermelho em uma partida estará automaticamente suspenso da próxima partida, podendo ainda sofrer punições da comissão disciplinar.
Artigo 36º - Todos os participantes dos jogos serão considerados conhecedores das leis esportivas, das normas de competição e das disposições contidas neste regulamento.
Artigo 37º - Qualquer alteração de norma ou regra de competição acontecerá somente na reunião técnica, não sendo possível alteração posterior.
Artigo 38º - Os recursos serão entregues na coordenação pedagógica, até às 15h do dia letivo seguinte ao fato que gerou a reclamação. Documentos e pedidos feitos fora do prazo serão indeferidos automaticamente.
Artigo 39º - Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pela organização geral.
Artigo 40º - As equipes não poderão participar sem aluno técnicos e árbitro durante as partidas, e os desentendimentos serão mediados pelo professor responsável pela atividade.
Artigo 41º - Caso não haja acordo entre os alunos envolvidos na partida, fica convencionado que cada atleta deverá jogar pelo menos um período. Em caso de salas que tenham alunos com necessidades pedagógicas especiais a partida terá um tempo extra inicial de 5 minutos onde os alunos deverão participar com total liberdade e contar com a colaboração dos colegas.

**Claudinei Lombe**

Professor de Educação Física

**Anexo 2- modelo ficha de inscrição**

Equidade de Gênero
Por uma cultura de Paz

Jogos Olímpicos

Futsal

**Ficha de inscrição interclasses - 2024**

**Nome da Escola:** **Turma:**

**Professor(a) Coordenador(a):** **Data da inscrição: / /2024**

**Equipe - Feminina**

| nº | Nome | aluna em observação/disciplina | | | | | | | | | Liberado | Assinatura |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LP | M | A | G | H | EF | C | Ing | Outras | data | Prof. Coord. |
| 1 | Capitã - | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | |

**Equipe - Masculina**

| nº | Nome | aluno em observação/disciplina | | | | | | | | | Liberado | Assinatura |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | LP | M | A | G | H | EF | C | Ing | Outras | data | Prof. Coord. |
| 1 | Capitão - | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | |

Equipe de arbitragem

| nº | Função | Nome |
|---|---|---|
| 1 | Árbitro principal | |
| 2 | Árbitro assistente | |
| 3 | Mesário apontador | |
| 4 | Mesário cronometrista e placar | |

Equipe Técnica

| nº | Função | Nome |
|---|---|---|
| 1 | Técnico | |
| 2 | Assistente Técnico | |
| 3 | Repórter | |

FIAT LUX PUBLISHING

# (RE)CONFIGURAÇÕES E USOS DO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO DE OIAPOQUE, AMAPÁ, BRASIL (1945-2025)

Jadson Luís Rebelo Porto
Ruben Camilo Louis Gonzalez
Roberto Luiz do Carmo

DOI: 10.66956/927879

## INTRODUÇÃO

Este texto integra uma das ações investigativas de um programa de atos acadêmicos executados pelo Projeto *Front-Guianas: Fronteiras da Amazônia Caribenha: Resiliência, Oportunidades e Natureza Transfronteiriça nas cidades gêmeas da Região das Guianas* (chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 10/2023 – UNIVERSAL) e do Projeto *FRONTGUY: Interações espaciais transfronteiriças na Região das Guianas: Acionalidades, usos e funções territoriais* (Edital Programa de Redução de Assimetrias na Pós-Graduação, PRAPG - Edital nº 14/2023 - DRI), no Programa de Pós-graduação Planificación e Xestion Territorial, Universidade de Santiago de Compostela, Espanha.

Para a elaboração deste texto, percorreu-se as seguintes etapas metodológicas: é uma pesquisa descritiva e interpretativa, embasada em levantamentos e análises bibliográficas de material elaborado sobre esta região; análises documentais a partir dos relatórios socioeconômicos institucionalizados; análise quantitativa com análise descritiva de dados secundários disponíveis; execução de trabalhos de campo, para confirmação e/ou adequação dos dados secundários.

As reflexões aqui expostas visam expor brevemente as principais dinâmicas territoriais e de políticas territoriais que influenciaram nas diversas (re)configurações e usos do território de Oiapoque, em oito décadas de sua existência como Município (1945-2025), em seus comportamentos urbanodiversos, de articulações urbanizadas e interações (trans)fronteiriças.

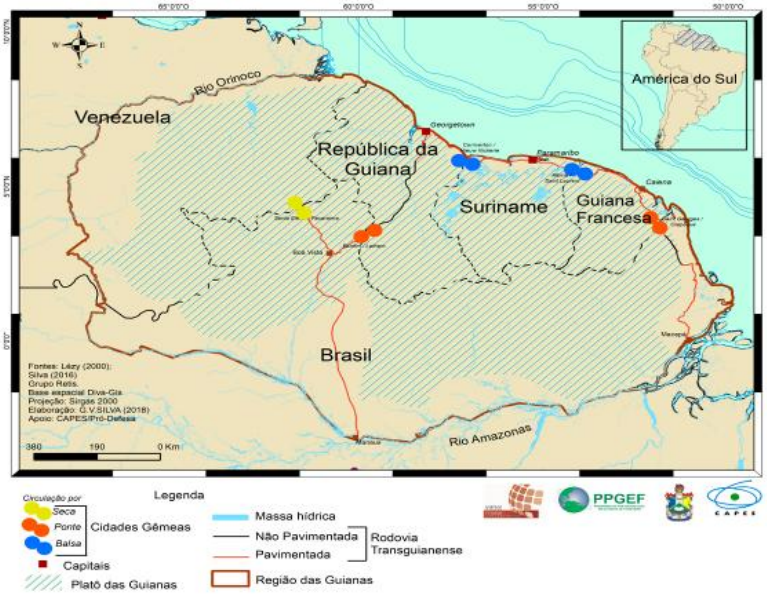
Para atender a este objetivo, foram acessadas diversas obras, dissertações e teses sobre esta localidade. Com mais de cinquenta textos levantados, esta pesquisa apresenta-se eminentemente bibliográfica.

Para atender as expectativas do objetivo acima traçado, a questão orientadora deste artigo é: Como se poderia propor como configurações urbanas na Região da Região das Guianas, focando para o caso do município brasileiro de Oiapoque, fronteiriço à Guiana Francesa, em sua urbanodiversidade?

A Região das Guianas é uma vasta área de 2.008.078,96 km$^2$ do norte da América do Sul, entre os rios Orinoco, Negro e Amazonas, margeada pelo oceano Atlântico (Silva; Di Miceli, 2024). É composta por 1.087.473,06 km$^2$ do território brasileiro (composta pelos Estados do Amapá; Roraima; parcialmente pelo Estado do Pará, integrando todos os municípios à margem esquerda do rio Amazonas e; parcialmente o Estado do Amazonas, envolvendo as margens esquerdas dos rios Amazonas e Negro); 458.282 km$^2$ da Venezuela (pelos Estados de Delta Amacuro, Bolívar e Amazonas,

à margem direita do rio Orinoco); 214.970 km$^2$ da República Cooperativa da Guiana; 163. 820 km$^2$ de Suriname e 83.534 km$^2$ da Guiana Francesa (Figura 1).

**Figura 1.** Região das Guianas




Fonte: Silva, Di Miceli; Silva (2019).

Quanto ao seu aspecto territorial político-administrativos subnacional, deve-se ressaltar que há diferenças de identidades administrativas das territorialidades entre os países envolvidos, tais como: o Suriname não possui espacialidades municipais, mas distritos. Para fins de uma tentativa de homogeneizar essas espacialidades, tais unidades territoriais administrativas serão aqui tratadas como municipais; outro aspecto fundamental sobre a análise aqui estabelecida, se refere às suas *espacialidades institucionalizadas*[1].

1 O viés das **espacialidades institucionalizadas** diz respeito à identidade, reconhecimento e/ou regulamentação territorial por um diploma legal, como também à criação de órgãos gestores para organizar, monitorar ou administrar o uso do território e as suas funções territoriais. Diversos são os espaços institucionalizados, tais como Blocos Econômicos; Espaço de cooperação; criação de uma Capital provincial, estadual ou nacional; Municípios na Faixa de Fronteira brasileira, Territórios Federais e; Distritos Federais.

## TIPOLOGIAS LOCACIONAIS NA REGIÃO DAS GUIANAS: ALGUNS ASPECTOS DE IDENTIDADES

Segundo Porto (2025), a Região das Guianas não apresenta uma homogeneidade espacial. Com variadas e distintas paisagens, relevos, vegetações e construções histórico-econômicas-políticas e culturais, também apresenta uma urbanodiversidade múltipla.

A região das Guianas possui 115 localidades, identificadas no Brasil como municípios, sendo 52 no Brasil, 10 no Suriname, 10 na Guiana, 20 na Guiana Francesa e 23 na Venezuela.

Considerando que o caso da RGB, eminentemente amazônico, esta possui uma grande influência das dinâmicas de fluxos e fluidez pelos seus rios, onde o rio comanda a vida (Tocantins, 2021). Trindade Jr (2022, p. 40), por sua vez, expõe que passado ribeirinho sufocado hoje pela circulação rodoviária e que não são mais os rios os elementos que marcam em definitivo a dinâmica urbana local. Assim, a rodovia intensifica a vida (Porto y Porto, 2021).

Quanto à RGI, sua dinâmica territorial é mais litorânea e rodoviária pois nela se encontram as capitais da Guiana (Georgetown), Suriname (Paramaribo) e Guiana Francesa (Caiena). O caso venezuelano, por sua vez, houve uma grande influência do uso do rio Orinoco na ocupação de sua hinterlândia (destacando a Ciudad Bolivar; Ciudad Guayana e Puerto Ayacucho).

TIPOLOGIAS URBANAS NA REGIÃO DAS GUIANAS

Com dinâmicas econômicas e político-administrativos inerentes às suas construções históricas de ocupação, suas configurações espaciais também são urbanodiversas, onde podem-se identificados os seguintes vieses de possíveis tipologias: Quanto à dimensão territorial; Dimensão demográfica; Espacialidades institucionalizadas; Localidades de *trabalhos novos* e *trabalhos velhos*; Cidades *na* floresta e cidades *da* floresta; Localidades lindeiras.

### Dimensões territorial e demográfica

Pode-se identificar duas maneiras para se perceber a dimensão da localidade: Quanto à sua área e quanto à sua demografia.

A Região das Guianas possui 115 localidades. Cada país possui uma identidade territorial administrativa, tais como: Municípios (Brasil), Distritos (Suriname), Regiões (Guiana). Sobre as áreas

dessas localidades, uma característica de algumas delas diz respeito às suas extensas áreas territoriais[2] (Tabela 1).

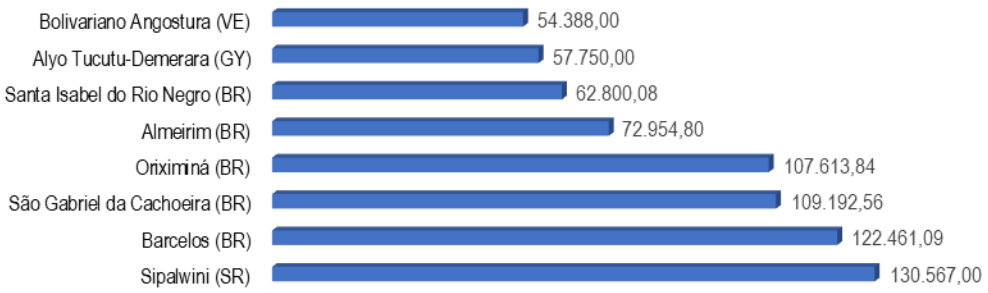
**Tabela 1.** Áreas das localidades na Região das Guianas, por país.

| País | Acima de 100 mil km² | Entre 100 mil e 50 mil km² | Entre 50 mil e 20 mil km² | Entre 20 mil e 5 mil km² | Até 5 mil km² | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Brasil | 3 | 2 | 11 | 25 | 11 | 52 |
| Guiana | 0 | 1 | 4 | 2 | 3 | 10 |
| Guiana Francesa | 0 | 0 | 1 | 5 | 14 | 20 |
| Suriname | 1 | 0 | 0 | 3 | 6 | 10 |
| Venezuela | 0 | 1 | 9 | 7 | 6 | 23 |
| **TOTAL** | **4** | **4** | **25** | **42** | **40** | **115** |

Fonte: Elaboração de Jadson Porto (2025)

Por mais que oito municípios estejam acima de 50 mil km², esses, em seu conjunto, correspondem a 717.727,36 km², ou seja 35,78% da Região das Guianas (Gráfico 1), superior à somatória das áreas da Guiana, Suriname e Guiana Francesa (462.320 km²) e a maior parte desta espacializada é composta por municípios brasileiros, ocupando 77, 63% da Região das Guianas.

**Gráfico 1.** Localidades na Região das Guianas acima de 50 mil km²




Fonte: Elaboração de Jadson Porto (2024).

2 No Brasil, por exemplo, os municípios que possuem mais de 100 mil km² são: no Estado do Amazonas, Barcelos, com 122.461,09 km² e São Gabriel da Cachoeira com 109.192,56 km²; no Estado do Pará, Oriximiná, com 107.614, 84 km². Em Suriname, há o Distrito de Suriname *Sipaliwini*, com 130.567 km².

Ao se observar os municípios com áreas de até 20 mil km$^2$, 77 localidades, ou seja 69,36% da Região das Guianas, percebe-se que esses são os de maior quantitativo.

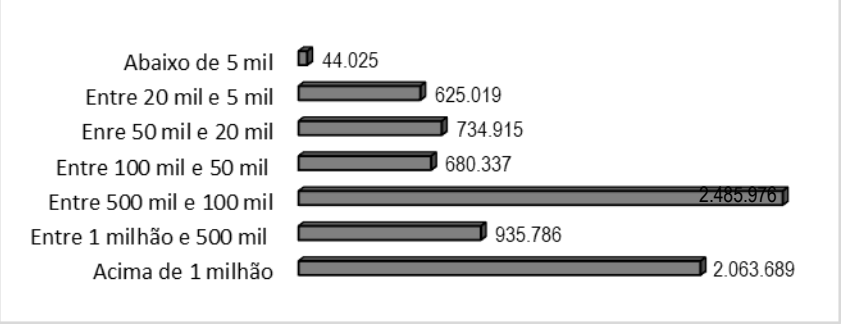
Quanto ao critério demográfico (Tabela 2), a Região das Guianas possui 26 localidades com população acima de 50 mil habitantes, totalizando 6.165.608 habitantes, concentrando 81,45% da população desta região. Quanto àquelas abaixo de 50 mil habitantes, a Região das Guianas possui 91 localidades, das 115, ou seja, 79,13% são consideradas pequenas, com um total demográfico de 1.403.959 habitantes (Gráfico 2).

**Tabela 2.** População das localidades, por pais da Região das Guianas (2022)

| País | Acima de 1 milhão | Entre 1 milhão e 500 mil | Entre 500 mil e 100 mil | Entre 100 mil e 50 mil | Entre 50 mil e 20 mil | Entre 20 mil e 5 mil | Abaixo de 5 mil | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Brasil | 1 | 0 | 3 | 8 | 9 | 29 | 2 | 52 |
| Guiana | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 4 | 2 | 10 |
| Guiana Francesa | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 6 | 9 | 20 |
| Suriname | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 4 | 1 | 10 |
| Venezuela | 0 | 1 | 5 | 2 | 6 | 7 | 2 | 23 |
| **TOTAL** | **1** | **1** | **10** | **14** | **23** | **50** | **16** | **115** |

Fonte: Elaboração de Jadson Porto (2025).

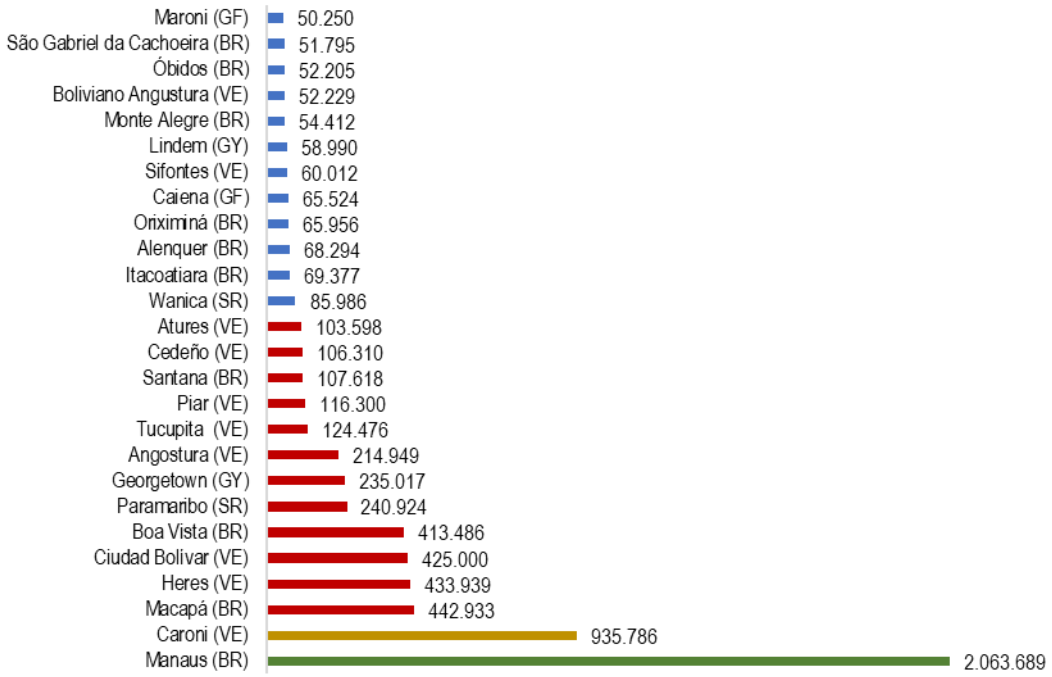
**Gráfico 2.** População estimada dos municípios por faixa de habitantes na Região das Guianas (2022)




Fonte: Elaboração de Jadson Porto (2024).

No Brasil, há a presença de dez localidades acima de 50 mil habitantes, sendo: duas acima de 400 mil, duas entre 100 mil e 400 mil, cinco entre 50 mil e 100 mil, três das mais populosas e a única acima de 2 milhões de habitantes. Na Venezuela oito localidades acima de 50 mil, sendo: duas acima de 400 mil, sendo uma delas a segunda mais populosa; quatro entre 100 mil e 200 mil, duas entre 50 mil e 100 mil. Na Guiana, duas, sendo: uma entre 100 mil e 250 mil e; uma entre 50 mil e 100 mil. Na Guiana Francesa, há duas entre 50 mil e 100 mil e; em Suriname, há duas, sendo: uma entre 50 mil e 100 mil e outra entre 200 mil e 400 mil (Gráfico 3).

**Gráfico 3.** Localidades acima de 50 mil habitantes na Região das Guianas



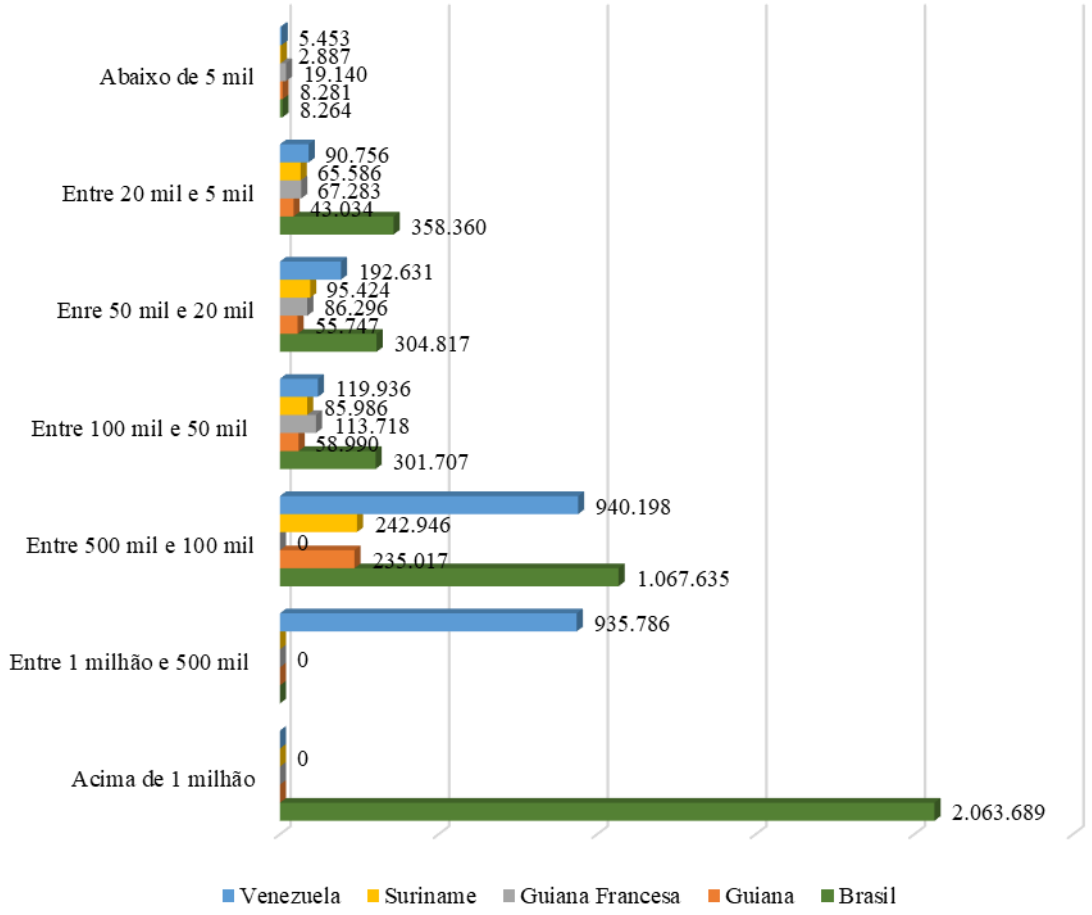

Fonte: Elaboração de Jadson Porto (2024).

Essas duas abordagens (área e demografia) podem iniciar as reflexões sobre tipologias das localidades na Região das Guianas. Se for adotado o critério de sua dimensão territorial, podem ser localidades pequenas (até 5 mil km$^2$), médias (entre 5 mil e 50 mil km$^2$), grandes (entre 50 mil e 100 mil km$^2$) e gigantescas (acima de 100 mil km$^2$). Por outro lado, se for adotado o critério de sua dimensão demográfica, podem ser localidades pequenas (até 50 mil habitantes), Intermediárias (entre 50 mil e 100 mil), médias (entre 100 mil e 400 mil), grandes (entre 400 mil e 900 mil km$^2$) e metrópoles (acima de 900 mil km$^2$).

Quanto ao critério das localidades com *até 20 mil* habitantes, o Brasil é o país que mais se apresenta predomínio em seu quantitativo demográfico (Gráfico 4), com 31 municípios, sendo dois deles com menos de 5 mil. A Guiana Francesa, por sua vez, apresenta 15 localidades com aquela configuração, sendo nove delas com *até cinco mil* habitantes, e dessas, duas possuem uma população abaixo de 260 habitantes (Saint Elie e Ounary).

Contudo, tais abordagens não são suficientes para se ter a real percepção da influência dessas localidades nas dinâmicas econômicas, geográficas, políticas e culturais quanto ao uso e função de seus territórios; suas percepções na economia-nacional e economia-mundo; ecologia-nacional e ecologia-mundo (Critério este muito forte e presente nas suas configurações territoriais, por conta das extensas áreas protegidas nesta região envolvendo múltiplas localidades ou municípios, principalmente no território brasileiro).

**Gráfico 4.** População dos municípios na Região das Guianas por países (2022)




Fonte: Elaboração de Jadson Porto (2024).

**Cidades-Gêmeas**

Segundo Anischenko e Sergunin (2012) os critérios para se distinguir as *cidades-gêmeas* de outros municípios, dentro de um o contexto da cooperação internacional são: Eles devem ter uma história comum no passado, quando eram uma única entidade ou eram opostos uns aos outros; as cidades devem buscar cooperação; estão localizados às margens de um rio que historicamente serviu de fronteira entre eles; a população das cidades fronteiriças tem composição étnica mista e é muitas vezes bilíngue; a cooperação das cidades gémeas deve ter uma certa base jurídica e institucional, havendo a possibilidade da permissão da eliminação das fronteiras, dependendo da natureza das relações internacionais entre os países envolvidos.

Buursink (2001), por sua vez, ao refletir sobre regiões fronteiriças e contatos entre regiões fronteiriças, focando em particular as cidades fronteiriças pareadas, a partir dos contatos fronteiriços em suas temporalidades em um possível encontro de equilíbrio de (re)integração ou mesmo (re)unificação,

assim aborda a questão e classifica as cidades fronteiriças: cidade binacional; Cidades fronteiriças duplicadas e particionadas; Cidades conectadas; Cidade adjacente.

Para o autor (*Op. cit*., p. 9), as cidades fronteiriças eram principalmente saídas e entradas para o tráfego internacional. Assim, não tinham motivos para cultivar o sentimento de competição com a cidade vizinha, pois a fronteira impedia o surgimento de competição e rivalidade entre as cidades fronteiriças; no máximo, tinham um sentimento de indiferença e complementaridade, como portas de entrada e saída de seus respectivos países. Um outro aspecto a ser ressaltado pelo autor, diz respeito ao tamanho das cidades fronteiriças, seja no seu aspecto territorial, seja no demográfico.

No Brasil, as cidades-gêmeas são identificadas de duas maneiras: a primeira decorre das relações econômicas, culturais, históricas, políticas e geográficas locais. A segunda é uma identidade institucionalizada, reconhecida por um sistema normativo, ou seja, é uma *espacialidade institucionalizada*.

No Brasil há 588 municípios na faixa de fronteira brasileira. Desses, foram institucionalizadas 30 como *cidades gêmeas*. Segundo o Decreto-Lei nº 1.455, de 7 de abril de 1976, em seu artigo 15 A, § 1º, reconhece a existência desta categoria de cidade no Brasil. O tema é retomado em Brasil (2005), ampliando as reflexões sobre as *cidades-gêmeas*, como parte integrante de uma política territorial brasileira, na sua Faixa de Fronteira, área de segurança nacional e; somente em 2012 efetivamente se manifesta uma regulamentação para a sua materialização em uma proposta econômica, pela Lei nº 12.723, de 9 de outubro de 2012 (Brasil, 2012).

O Brasil é o único país que possui uma definição jurídica às *cidades*-gêmeas, que foi apresentada pela Portaria MI nº 125, de 21 de março de 2014; retomada na Portaria nº 213, de 19 de julho de 2016 e; atualizada com a inserção de Cárceres (MT) pela Portaria no 1.080, de 24 de abril de 2019.

As *cidades-gêmeas* identificadas na Região das Guianas são: Oiapoque (Brasil) e Saint George (Guiana Francesa); Saint Laurent du Maroni (Guiana Francesa) e Albina (Suriname); Pacaraima (Brasil) e Santa Elena de Uairém (Venezuela); Bonfim (Brasil) e Lethem (República Cooperativa da Guiana). Algumas literaturas indicam que Niew Nickerie (Suriname) e Corriverton (República Cooperativa da Guiana) também se apresentavam como *cidades-gêmeas*.

Contudo, em trabalho de campo executado em 2024 por Jadson Porto, Bruno Cavalcante, Yurgel Caldas e Alexandre Bergamin, percebeu-se que essas cidades não apresentam um grau de interação espacial e nem de complementaridade.

**RECONFIGURAÇÕES TERRITORIAIS DE OIAPOQUE**

O Município de Oiapoque integrou o Município de Amapá até 1945, quando houve a sua criação pelo Decreto-Lei Federal n. 7.578, de 23 de maio. Sua origem foi decorrente de uma série de eventos que envolveram: atividades econômicas (garimpeira); geopolíticas (ocupação e domínio da fronteira no período colonial, no início do período republicano brasileiro e na segunda guerra mundial); militares (Porto,2003). Localizado na fronteira e litoral setentrional brasileiros a cerca de 600 km de Macapá, na linha fronteiriça com a Guiana Francesa (que implica em ser o único município do Mercosul em contato com a União Europeia interligado por uma ponte internacional) e com os municípios amapaenses de Calçoene, Serra do Navio e Pedra Branca do Amapari e Laranjal do Jari. Encontra-se completamente dentro da Faixa de Fronteira brasileira.

> Em 2023, o Estado do Amapá completou 80 anos de existência como ente federativo (Porto; Guimarães, 2023). Em 2025, o Município de Oiapoque comemora suas oito décadas de existência (1945-2025), apresenta-se como uma espacialidade e territorialidade estratégica em suas acionalidades, seja pela sua importância geopolítica nacional; por que possui articulações diretas (trans)fronteiriças; por que possui grande influência de políticas ambientais e de segurança nacional para a sua organização territorial espacial.
>
> Porto (2025), assim identifica a temporalidade de (re)organização e usos do Território do Município de Oiapoque:

- A partir de 1950, com o início da construção da BR-156, novas expectativas de conectividades foram estabelecidas, estipulando-se um novo eixo de fluxo e fluidez de pessoas, produtos e de serviços. Passado o primeiro quartil do século XXI, a pavimentação completa desta rodovia não havia sido concluída.

- A partir da década de 1980, foram instalados espaços com restrições de uso do território no Município mediante a criação da Terra Indígena Galibi (1982) e do Parque Nacional do Cabo Orange (1980). Acrescente-se, também, que, com a possibilidade de exploração do petróleo na Margem Equatorial a partir do terceiro decênio do século XXI, propôs-se a instalação da Reserva Extrativista Marinha Flamã, em territórios dos Municípios de Oiapoque e Calçoene.

- No último decênio do século XX, houve a criação de duas Terras Indígenas em território oiapoquense (Uaçã, 1991; Juminá, 1992); a assinatura do Acordo-Quadro Brasil-França, ampliando os ensaios de inte(g)ração espacial transfronteiriços).

- No primeiro decênio do século XXI, três movimentos se destacam: o primeiro diz respeito à implantação de políticas ambientais, mediante criações de duas Unidades de Conservação envolvendo múltiplas territorialidades municipais (Parque Nacional Montanhas do Tumucumaque, em 2002 e; a Floresta de Produção do Amapá, 2006). No segundo, à sua inserção no Programa de Reestruturação da Faixa de Fronteira Brasileira (2005) e nesses 20 anos de existência do Programa (2005-2025), houve muita mudança no ritmo e diretrizes da economia e uso do território fronteiriço brasileiro, em que a transfronteirização é a inte(g)ração imediata e necessária; no terceiro, avançaram-se as articulações para a efetiva pavimentação da BR-156 e a construção da ponte binacional sobre o rio Oiapoque, concluída em 2010.

- No segundo decênio, destacam-se: a criação da Carteira Transfronteiriça Empresarial (2010), permitindo relações comerciais entre Oiapoque (Brasil) e Saint-George (Guiana Francesa); o seu reconhecimento como *cidade-gêmea* (Brasil, 2014) e a permissão de instalação de *duty frre* em sua territorialidade (Brasil, 2018) (até a elaboração deste texto, esta possibilidade não havia sido aproveitada em Oiapoque); a liberação da ponte binacional (em 2017).

- No terceiro decênio do século XXI, em 2020 foi elaborado o primeiro Plano Diretor do Município de Oiapoque (Tostes; Ferreira, 2020); em 2024, foi retomada da emissão da carteira de circulação transfronteiriça. Contudo, a autorização de circulação é por 72 horas em Saint-George e o brasileiro **não é autorizado** a obter documentação de residência ou direito a trabalho na Guiana Francesa. Esta carteira não é exigida em território brasileiro. Como também, não é exigido o visto e nem é cobrada nenhuma taxa de entrada dos franceses em território brasileiro pela Guiana Francesa.

Em todas as suas expressões de (re)configurações, manifestações, organizações e o uso do território ocorridas em oito décadas de existência do Município de Oiapoque, possui uma temporalidade lenta e longa de transformações, cujas reestruturações de suas diversas e palimpsestas espacialidades institucionalizadas tem imposto impressões próprias em suas políticas territoriais. Apresenta-se como uma espacialidade e territorialidade estratégica em suas acionalidades, seja pela sua importância geopolítica nacional; por que possui articulações diretas (trans)fronteiriças; por que possui grande influência de políticas ambientais e de segurança nacional para a sua organização territorial espacial. Com as expectativas da exploração do petróleo a 175 km do litoral amapaense, uma nova acionalidade territorial vem sendo construída.

E nestas suas particularidades, o que predomina em Oiapoque é a sua espacialidade institucionalizada e a grande magnitude do Estado em sua sócio, política e economia.

## REFERÊNCIAS

ANISCHENKO, A. G.; SERGUNIN, A. Twin cities: a new form of cross-border cooperation in the Baltic Sea Region? **Baltic Region**. 1(1):19-27, 2012. Disponível em: DOI: 10.5922/2079-8555-2012-1-3.

BRASIL, Casa Civil. Lei nº 12.723, de 9 de outubro de 2012. **Altera o Decreto-Lei nº 1.455, de 7 de abril de 1976, que dispõe sobre bagagem de passageiro procedente do exterior, disciplina o regime de entreposto aduaneiro, estabelece normas sobre mercadorias estrangeiras apreendidas e dá outras providências, para autorizar a instalação de lojas francas em Municípios da faixa de fronteira cujas sedes se caracterizam como cidades gêmeas de cidades estrangeiras e para aplicar penalidade aos responsáveis dos órgãos da administração direta ou indireta que dolosamente realizarem importação ao desamparo de guia de importação**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12723.htm.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. Portaria MI nº 125, de 21 de março de 2014. **Estabelece o conceito de cidades-gêmeas nacionais, os critérios adotados para essa definição e lista todas as cidades brasileiras por estado que se enquadram nesta condição**.

BRASIL, Ministério do Turismo. **Receita Federal libera 'free shops' em cidades brasileiras localizadas em fronteiras**. Brasília: Ministério do Turismo, 2018, disponível em: https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/receita-federal-libera-free-shops-em-cidades-brasileiras-localizadas-em-fronteiras#:~:text=As%20cidades%20brasileiras%20consideradas.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. **Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira**. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2005.

BUURSINK, J. The binational reality of border-crossing cities. **GeoJournal**. 54: 7–19, 2001. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1023/A:1021180329607.

DIÁRIO DO AMAPÁ. ICMBio divulga consulta para criar 4 novas unidades de conservação no Amapá. **Diário do Amapá**, caderno Cidades. Macapá: 17/04/2025. Disponível em: https://www.diariodoamapa.com.br/sem-categoria/icmbio-divulga-consulta-para-criar-4-novas-unidades-de-conservacao-no-amapa/.

PORTO, J. L. R. **Amapá:** Principais transformações econômicas e institucionais (1943-2000). Macapá: SETEC, 2003.

PORTO, J. **Interações espaciais transfronteiriças na Região das Guianas: Acionalidades, usos e funções territoriais**. Santiago de Compostela, Espanha: IDEGA/USC, 2025. Relatório Final de atividade como pesquisador-visitante.

PORTO, J L. R; GUIMARÃES; F. dinâmicas e expectativas do estado do amapá: 80 anos de transformações territoriais e econômicas (1943-2023). *In*: PORTO, J L. R (Org.). **Amapá: oitenta anos de novas acionalidades e dinâmicas territoriais (1943-2023)**. Maringá, PR: Uniedusul, 2023.

PORTO, J.; PORTO, I. L. V. Do rio que comanda ao que intensifica a vida. In: Porto, J.; Santos, V. F.; Polidori, L. (Orgs.). **Entre rotas e caminhos**: até onde o rio-mar chega e o mar alcança o rio. Macapá: IEPA, 2021.

TOCANTINS, L. **O rio comanda a vida**: Uma interpretação da Amazônia. 10ª edição. Manaus: Valer, 2021.

TRINDADE JÚNIOR, S.-C. C. Urbanodiversidade e pensamento crítico contemporâneo: Reflexões a partir das cidades amazônicas. In: Pacífico Filho, M.; Silva, L. O. F.; Lima, J. F.; Gomes, J. B. (org.). **Urbanodiversidade**: possibilidades e contradições. Palmas: Editora Universitária – Eduft, 2022.

TOSTES, J. A.; FERREIRA, S. D. **Planos Diretores no Estado do Amapá**: A experiência do Município de Oiapoque (Amapá). Maringá: Uniedusul, 2022.

FIAT LUX PUBLISHING

# CONCURSO FOTOGEBRA: INTEGRANDO FOTOGRAFIA E GEOGEBRA PARA APRENDIZAGEM DA GEOMETRIA ESPACIAL

Savio Oliveira Vieira
Fernando dos Santos Silva
Ana Paula Perovano

DOI: 10.66956/154347

***Resumo:*** Este texto apresenta um recorte da dissertação Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT) e tem como objetivo apresentar uma proposta baseada na utilização de imagens do cotidiano e no uso do GeoGebra para modelagem de figuras geométricas, por meio do Concurso FotoGebra. O Concurso FotoGebra trata-se de um projeto que busca aproximar o ensino de Matemática ao cotidiano dos estudantes. Ele integra fotografia e o software GeoGebra para fomentar a aprendizagem dos conceitos matemáticos. A pesquisa possui abordagem qualitativa e analisou a participação de 16 estudantes do Ensino Médio em uma edição do concurso realizada em uma escola estadual baiana. Os participantes capturaram imagens contendo elementos geométricos e utilizaram o GeoGebra para modelar, elaborar e resolver problemas matemáticos. Os resultados indicam que a proposta favorece o desenvolvimento de habilidades matemáticas e digitais, além de estimular a criatividade e autonomia dos estudantes. A análise das produções revelou que os estudantes exploraram conceitos como ponto, reta, rotação e volume, aplicando-os de forma prática. No entanto, ressalta-se a necessidade de um acompanhamento mais sistemático na formulação dos problemas matemáticos e análise das soluções apresentadas.

***Palavras-chave:***GeoGebra. Fotografia. Geometria Espacial. FotoGebra.

***Abstract:***This text presents an excerpt from the dissertation Professional Master's Degree in Mathematics in the National Network (PROFMAT) and aims to present a proposal based on the use of everyday images and the use of GeoGebra to model geometric figures, through the FotoGebra Contest. The FotoGebra Contest is a project that seeks to bring Mathematics teaching closer to students' daily lives. It integrates photography and GeoGebra software to encourage the learning of mathematical concepts. The research has a qualitative approach and analyzed the participation of 16 high school students in an edition of the contest held at a state school in Bahia. The participants captured images containing geometric elements and used GeoGebra to model, develop and solve mathematical problems. The results indicate that the proposal favors the development of mathematical and digital skills, in addition to stimulating students' creativity and autonomy. The analysis of the productions revealed that the students explored concepts such as point, line, rotation and volume, applying them in a practical way. However, the need for more systematic monitoring in the formulation of mathematical problems and analysis of the solutions presented is highlighted.

***Keywords:*** GeoGebra. Photography. Spatial Geometry. FotoGebra.

## 1 Introdução

A complexidade associada à visualização das figuras tridimensionais em relação ao mundo real tem sido um desafio para o ensino de Geometria Espacial. Essa complexidade, que envolve um nível de dificuldade em interpretar e representar objetos tridimensionais, pode comprometer o entendimento de propriedades fundamentais da Geometria. Além disso, a abordagem de ensino baseada na tendência de concepção transmissiva (Costa, 2023) sem o apoio de recursos visuais interativos pode ser tornar um obstáculo para muitos estudantes na abstração matemática necessária para compreender os conceitos da Geometria Espacial. Neste contexto, o uso de tecnologias, como o software GeoGebra, pode tornar as aulas mais

envolventes, tornando possíveis a exploração de construções e de propriedades geométricas que seriam difíceis de apresentar de forma eficaz apenas com giz e lousa (Guimarães e Perovano, 2020).

Além disso, iniciativas que integrem elementos do cotidiano, como fotografias, podem proporcionar um aprendizado mais conectado com a realidade dos estudantes e ampliar as possibilidades no ensino de Geometria Espacial. Um exemplo dessa proposta é o Concurso FotoGebra que é uma proposta que combina Matemática, fotografia e GeoGebra, incentivando os estudante a explorar padrões, formas geométricas e simetrias presentes em seu cotidiano.

Este trabalho apresenta um recorte da dissertação Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia cujo objetivo é desenvolver uma sequência didática que complemente o trabalho pedagógico do professor, utilizando estratégias, conceitos e procedimentos da geometria espacial, interligando fotografias de objetos do cotidiano com o GeoGebra, através do Concurso FotoGebra. Nesse texto, temos como objetivo explorar a integração do GeoGebra, aliado a fotografias do cotidiano, como recurso para a modelagem de figuras geométricas enriquecendo o ensino de conteúdos de Geometria.

## 2 O uso do GeoGebra no ensino de Geometria

Amâncio (2013) fundamentada nas ideias de Tall e Vinner (1991) ressalta que os conceitos matemáticos são estabelecidos pela comunidade científica. No entanto, a maneira como cada indivíduo os interpreta e representa é diferente de pessoa para pessoa, e por isso, os alunos não compreendem facilmente as definições formais, sendo comum que estes utilizem, inicialmente, conceitos informais conhecidos por suas experiências ou convívio com termo que se relacionem com o cotidiano e que posteriormente eles vão sendo refinados e ajustados até se alinharem as definições matemáticas formais. Neste cenário, torna-se relevante que os alunos possuam diversas experiências com objetos diversificados, para que construam uma compreensão coerente.

Ao abordar conceitos de geometria, é preciso considerar que os entes geométricos possuem duas componentes: conceitual e figural. A componente conceitual refere-se às construções mentais abstratas que expressam ideias matemáticas independente de objetos ou representações. Um conceito geométrico, como “triângulo”, não depende de um desenho específico, mas representa todas as figuras planas que possuem três lados. Já a componente figural diz respeito às representações dos conceitos, como desenhos, modelos físicos. Elas são úteis para a compreensão do conceito possibilitando manipular, compor e decompor formas (Fischbein, 1993).

Neste cenário, Amâncio (2013) destaca alguns elementos essenciais para o ensino e a aprendizagem da geometria: o desenho, as imagens mentais e os materiais didáticos. O desenho funciona como uma maneira de visualizar conceitos por meio de ilustrações, que pode ajudar na assimilação de propriedades geométricas. As imagens mentais são as capacidades de cada

indivíduo de imaginar e transcrever propriedades de algo quando o objeto ou o desenho não está presentem sendo assim de natureza abstrata.

Os materiais didáticos devem servir como suporte para a construção de novos conhecimentos. Entretanto, alguns destes materiais identifica-se o predomínio de algumas figuras específicas. Essa seleção limitada de representações geométricas no ensino pode reduzir a capacidade dos estudantes de criar representações mentais variadas e completas desses conceitos (Amâncio, 2013). Para contornar essas restrições e ampliar as possibilidades da representação e da compreensão dos conceitos geométricos, o emprego das tecnologias, por exemplo o *software* GeoGebra, surge como uma alternativa no contexto educacional buscando expandir as possibilidades de ensino de conteúdos da geometria, permitindo abordagens mais dinâmicas e interativas.

O GeoGebra é uma ferramenta para ensinar conteúdos de geometria de maneira dinâmica. Esse recurso tecnológico pode tornar as aulas mais envolventes, possibilitando a visualização e exploração de construções e propriedades geométricas que seriam difíceis de ilustrar de forma eficiente apenas com o uso de giz e lousa. A exploração dos conceitos geométricos em ambientes dinâmicos e interativos facilita a compreensão, pois esses ambientes atuam como ferramentas que conectam o conhecimento prévio do estudante à possibilidade de conjecturar com o suporte oferecido pelo computador (Cruz, 2005).

O ensino de geometria apoiado em softwares de Geometria Dinâmica oferece múltiplas representações, resultando em uma aprendizagem qualitativamente distinta daquela que ocorre sem o uso desse recurso, pois, na perspectiva de Gravina (1996), eles podem ser entendidos como ferramentas permitem construir desenhos de objetos e configurações geométricas com base em suas propriedades definidoras. Por meio de deslocamentos aplicados aos elementos do desenho, este se modifica, preservando as relações geométricas que caracterizam a situação. Assim, a cada objeto ou propriedade associa-se uma coleção de "desenhos dinâmicos", cujos invariantes correspondem às propriedades geométricas intrínsecas ao problema. Esse recurso didático é valioso, pois a diversidade de desenhos cria uma conexão entre os aspectos conceituais e visuais; configurações geométricas clássicas ganham múltiplas representações, e as propriedades geométricas são identificadas por meio dos invariantes presentes nos movimentos.

Assim, ao utilizar esses recursos, os estudantes podem manipular figuras geométricas em um ambiente interativo, ajustando seus elementos, aplicando propriedades, formulando hipóteses e verificando sua validade, o que contribui para um processo de aprendizagem mais rico e dinâmico.

## 3Metodologia

Utilizamos a abordagem qualitativa, que, segundo Marconi e Lakatos (2011, p. 269), “permite uma visão mais ampla, compreensão e interpretação de determinados comportamentos, além de analisar a interação de certas variáveis e descrever a complexidade de um problema específico”. Essa abordagem possui uma ênfase no processo, que é importante para a obtenção de dados do grupo investigado (Ludke; André, 1986).

Foram convidados a participar da pesquisa alunos do 3º ano do Ensino Médio de uma escola estadual baiana e participaram da pesquisa 16 estudantes, que aceitaram participar da

pesquisa através de sua inscrição no Concurso FotoGebra4 proposto pelo primeiro autor deste texto.

Os dados apresentados foram obtidos através da observação participante do primeiro autor com os participantes durante oito encontros com duração de 50 minutos cada, para explorar questões relacionadas a Realidade Aumentada (RA), conceitos básicos de Geometria Espacial e exploração de figuras, áreas e volumes com RA. Consideramos também os registros dos alunos que foram submetidos no referido concurso. Aqui, observamos as produções, narrativas e soluções dos estudantes considerando os conhecimentos relacionados ao GeoGebra e, aos conteúdos de Geometria.

## 4 Concurso FotoGebra

A pesquisa desenvolvida baseou-se na proposta do Concurso FotoGebra, apesar de ainda ser pouco conhecido, esse concurso oferece uma abordagem diferenciada para o ensino de geometria. Conhecer um pouco dessa proposta pode revelar possibilidades para abordagem de conteúdos de geometria de forma visual e interativa. Por isso exploraremos esse concurso nesta seção.

Concurso Fotogebra é o nome do projeto que visa reunir Matemática, fotografia e GeoGebra. Criado com o intuito de aproximar o ensino da matemática do cotidiano dos estudantes, o concurso estimula a observação de padrões, formas geométricas, simetrias e outras propriedades matemáticas presentes no ambiente que os estudantes vivem. A ideia original do concurso foi concebida e iniciada pela professora Karina A. Rizzo, natural de Quilmes, província de Buenos Aires, Argentina. Desde 1993, Karina vem realizando atividades junto aos seus estudantes utilizando fotografias e matemática buscando mudar o cenário de desânimo e frustração que os estudantes possuem ao se depararem com problemas matemáticos que não conseguem resolver de imediato. A matemática deve ser apresentada de uma maneira mais próxima e conectada com o cotidiano dos estudantes, fazendo com que pareça mais real e menos abstrata (Rizzo; Volta, 2014).

Em 2016, após observar o entusiasmo dos estudantes em atividades com GeoGebra, incluindo exposições de fotografias intervencionadas com objetos matemáticos, Karina criou e implementou o primeiro concurso “Matemática, Fotografia e GeoGebra”. O objetivo era que os estudantes combinassem a qualidade, a beleza e os conceitos matemáticos das fotos com o desenvolvimento no software. O concurso foi batizado de FotoGebra, pois une a fotografia ao software livre GeoGebra, com o lema: "Atrapa con tu foto un concepto matemático, si puedes..." que traduzido para o português significa “Pegue um conceito matemático com sua foto, se puder…”. (Rizzo; Costa, 2023). Essa abordagem criativa propõe que, a partir de uma fotografia, os participantes desenvolvam problemas que envolvem modelagem matemática, promovendo assim um aprendizado mais contextualizado e dinâmico (Rizzo, 2016).

A dinâmica do concurso envolve a captura de uma fotografia que contenha um elemento matemático, seguido pela formulação de um problema matemático relacionado à imagem. Os participantes, então, utilizam o GeoGebra para modelar e resolver o problema, integrando conceitos matemáticos com elementos do cotidiano. A proposta do Concurso FotoGebra busca

desenvolver habilidades matemáticas, como a resolução de problemas, e estimular a criatividade dos estudantes ao relacionar o conteúdo escolar com situações reais, representadas por meio da fotografia. Além disso, o concurso incentiva o trabalho em equipe e a expressão criativa, permitindo que os estudantes explorem o potencial do software GeoGebra de maneira prática e significativa.

O Concurso FotoGebra tem sido ampliado consideravelmente, desde sua primeira edição em 2016, atraindo participantes de diversas regiões da Argentina e, a partir de 2019, de países ibero-americanos, incluindo Espanha e Portugal. O referido concurso tem se adaptado às necessidades do contexto atual, especialmente durante a pandemia de COVID-19, quando passou a ser realizado de forma virtual. Durante esse período, o concurso manteve sua proposta pedagógica e ampliou suas atividades, oferecendo workshops online, materiais educativos e promovendo exposições virtuais de fotografias.

Algumas das atividades do concurso estão disponíveis em plataformas acessíveis ao público, como o site oficial  e o canal no YouTube . Essas plataformas disponibilizam tutoriais, exemplos práticos e orientações que ajudam professores e estudantes a desenvolver habilidades em Matemática e Geometria. Assim, promovem a inclusão educacional, incentivam a troca de experiências e fortalecem a integração da tecnologia no ensino, abrindo caminho para uma aprendizagem mais criativa e colaborativa.

No final de cada edição, são organizadas exposições fotográficas, tanto físicas quanto virtuais, e os melhores trabalhos são premiados com certificações e prêmios simbólicos. Portanto, o Concurso FotoGebra é destinado a desenvolver o conhecimento matemático, mas também valoriza a expressão artística dos estudantes e o desenvolvimento de habilidades digitais. A Figura 1 apresenta o cartaz do concurso, que em 2025, está em sua X edição.

Figura 1: Cartaz da X edição do FotoGebra




Fonte:

O concurso incentiva os participantes a examinar o ambiente ao seu redor com atenção, revelando como a matemática está presente em aspectos do cotidiano. A inscrição é gratuita e é uma atividade exclusivamente educacional. Os critérios para a avaliação das produções estão elencados no Quadro 1:

Quadro 1: Itens para avaliação das produções

| Item | Detalhamento |
|---|---|
| Fotografia | Qualidade da imagem, nitidez, enquadramento, composição e iluminação |
| Estética | Apelo visual, harmonia das cores e elementos da foto. |
| Originalidade | Abordagem criativa e inovadora do tema. |
| Criatividade | Expressão artística e inventividade na utilização dos recursos fotográficos e matemáticos |
| Situação | Apresentação de um problema matemático relacionado à |
| Conteúdo aplicado | Correção e coerência na aplicação dos conceitos |
| Uso do GeoGebra | Utilização adequada do software para representar o problema matemático e/ou complementar a foto. |
| Destaque | Menção de características adicionais que valorizem a foto. |

Fonte: Dados da pesquisa.

Neste horizonte, identifica-se que o concurso FotoGebra vem se consolidando como uma iniciativa inovadora que une a matemática com expressão artística com potencialidades de despertar o interesse dos estudantes e fortalecer a compreensão dos conceitos geométricos em um contexto real.

## 5 Apresentação e Resultados obtidos

Conforme já pontuado o concurso FotoGebra busca desafiar os estudantes a capturar imagens de elementos do cotidiano que contenham formas geométricas reconhecíveis e a utilizá-las para modelagem no GeoGebra. A dinâmica envolve: a seleção de uma fotografia que contenha elementos geométricos (por exemplo, edifícios cilíndricos, latas de refrigerante, monumentos triangulares etc.); a identificação das formas geométricas e suas propriedades; a modelagem com o GeoGebra em que os estudantes podem explorar conceitos como interseção, rotação, volume etc.; a formulação de conjecturas a partir da exploração e a resolução das próprias questões e apresentação de suas soluções de forma argumentada.

No recorte aqui apresentado, trazemos os dados produzidos em uma edição do concurso FotoGebra realizado uma escola estadual baiana em que o primeiro autor deste texto atua. Visando atender às possíveis necessidades e curiosidades em relação ao uso do software, foram disponibilizados num site para os participantes o tutorial e o Manual do GeoGebra, que oferecem materiais diretamente da plataforma. Além disso, as instruções para modelagem de fotografias no GeoGebra foram complementadas por links para dois vídeos do YouTube, que abordam a modelagem de objetos do cotidiano utilizando o software. O primeiro vídeo foi produzido pelo canal @bancoche, de Bernat Ancochea Millet, enquanto o segundo é do canal @Sergiov8888, de Sergio Darias. Essa etapa visava possibilitar familiaridade prévia com o uso do *software*.

Foi desenvolvida uma sequência didática5 estruturada em cinco momentos com duas etapas distintas. A primeira parte, intitulada "É hora de relembrar", apresentava questões visando revisar conceitos previamente estudados e, a segunda parte, denominada "É hora de construir", oferecia um passo a passo para o estudante poder construir o sólido utilizando o software GeoGebra. Após essa etapa de construção, os estudantes eram desafiados a resolver atividades adicionais, incluindo o cálculo das áreas e volumes dos sólidos construídos. Cada momento foi destinado para abordar determinada figura geométrica: prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas. Alguns estudantes enfrentaram dificuldades iniciais principalmente relacionadas ao uso do GeoGebra, no entanto, elas foram sendo superadas ao longo dos encontros o que permitiu aos estudantes certa autonomia e segurança na realização das atividades.

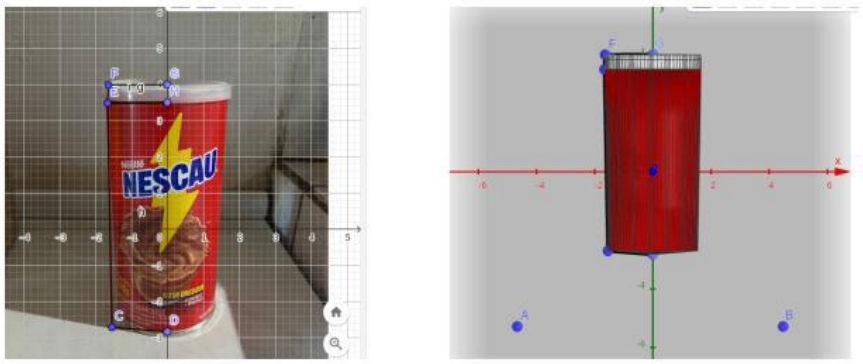
Após essa etapa, os estudantes submeteram suas produções fotográficas no site através de formulário do *Google* em arquivo no formato PDF. Elas foram organizadas e compartilhadas com os avaliadores por meio do Google Drive. As produções foram disponibilizadas para avaliação sem qualquer identificação, numerados de 01 a 16. Cada produção foi analisada por dez avaliadores6, que utilizaram outro formulário do Google para atribuir notas, conforme os critérios estabelecidos no Quadro 1.

Neste texto, trazemos o trabalho que conquistou o segundo lugar no Concurso FotoGebra realizado no desenvolvimento da dissertação de Mestrado do autor. O estudante optou por apresentar uma lata de achocolatado como objeto de estudo e argumentou que escolheu essa imagem porque tinha um pouco de dificuldade em manuseá-la no GeoGebra, e queria se desafiar.

5 Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/922295/2/ProdutoEducacional%28PE%29%20SAVIO_FERNANDO.pdf

6Os avaliadores foram escolhidos por conveniência. São professores efetivos de instituições, como Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Secretaria de Educação de Minas Gerais e Secretaria de Educação do Estado da Bahia. Todos possuem formação em Matemática, sendo um mestrando no PROFMAT e os demais com mestrados concluídos, abrangendo áreas como Ensino de Ciências e Matemática e Modelagem Computacional, um deles atualmente está cursando doutorado.

Figura 2: Imagem do trabalho que obteve o segundo lugar no concurso




Fonte: Vieira (2024, p. 184)

O depoimento do estudante revela como o uso do software pode ajudá-lo na compreensão dos conceitos de geometria como propõem Guimarães e Perovano (2020) e a importância dos aspectos subjetivos na aprendizagem como apontam Tall e Vinner (1991) ao destacarem que os conceitos matemáticos são interpretados de maneira distinta por cada sujeito.

A utilização da imagem, combinada com o uso do software GeoGebra, permitiu que o estudante modelasse e analisasse a forma explorando conceitos como ponto, reta, rotação e volume, bem como a possibilidade de aplicá-los de forma prática. A imagem apresentada possui qualidade e nitidez que contribuem para uma representação precisa do objeto, facilitando a visualização dos elementos geométricos analisados.

A seguir apresenta-se a narrativa que o estudante relatou para a modelação da imagem apresentada na Figura 3:

> O primeiro passo para a criação dessa figura, foi levando a imagem do objeto tirada pelo meu celular, para o site 'Geogebra classic' no chromebook, abri a janela 3D para ter uma visão melhor, em seguida usei a ferramenta ‘caminho poligonal’ para contornar a imagem com o intuito de recriá-la o mais semelhante possível, criando meus caminhos poligonais, o primeiro foi (D, C, E, H) onde formei a parte do corpo do cilindro, depois para formar a tampa formei os caminhos (E, F,G), nisso já fiz minha estrutura.
>
> Seguindo, fiz o passo principal que iria dar vida para a minha figura — a rotação da minha superfície lateral — dos meus pontos (D, C, E, H) caminho h, alterei a cor para a mesma do objeto escolhido e pronto, só faltava criar na tampa, e usando o mesmo processo fiz a rotação do meu caminho poligonal i, que seriam os pontos (E, F, G), alterei a cor para a mesma do objeto e pronto. Por fim, tirei uma captura de

> tela do site geogebra classic para salvar a minha comparação entre as figuras, fiquei satisfeito.

A narrativa expressa que o estudante a familiaridade do estudante com o Geogebra. Ele soube descrever de forma clara os passos empregados na elaboração da imagem. Ele informa que usou da janela 3D, o que pode indicar que ele entende a importância da perspectiva tridimensional para a modelação da figura escolhida. Ele utilizou a ferramenta "Caminho Poligonal" para contornar a imagem e recriar a figura a partir de pontos e segmentos no ambiente do GeoGebra. Ele menciona que realizou a rotação e a personalização da figura acrescentando as cores próximas com as da figura escolhida para formar o cilindro buscando uma representação mais realista.

Identifica-se que o estudante fez sua construção baseada em propriedades geométricas, recriando a lata de achocolatado no GeoGebra, buscando respeitar suas características geométricas. Ao mencionar que usou a rotação, infere-se que ele aplica na prática a definição do cilindro como um sólido de revolução, evidenciando que o foco não está no aspecto estático do desenho (Gravina, 1996). O GeoGebra favorece a criação de "desenhos dinâmicos" que preservam relações geométricas durante as transformações permitindo que os estudantes testes hipóteses e identifiquem propriedades invariantes. No caso do aluno, além de modelar o cilindro ele explorou aspectos visuais e métricos da figura a partir de sua experiência prática e investigação.

Nessa atividade o estudante também mobilizou conhecimentos de Geometria Espacial como a identificação da figura tridimensional (cilindro) e elementos como "corpo" e "tampa" em que podemos relacionar com "área lateral" e "área da base" respectivamente. A componente figural está presente na fotografia do objeto real e na modelagem realizada no GeoGebra. Além da modelagem o aluno elaborou um problema:

> João levou uma lata de achocolatado para sua aula de matemática, pois teria uma competição de quem tivesse o melhor resultado. O trabalho consistia em achar o volume da figura geométrica em que cada um levou. O cilindro de João tinha 12 cm de altura e seu raio mede 4 cm. Como João iria achar o seu volume e qual seria o seu resultado?
>
> Respostas = João teria que seguir a seguinte fórmula: V=π r2h, que ficaria, V=π.42 .12 - V=π.16.12 - V=192π. A lata de João mede 192π de volume.

Infere-se que esse estudante mobilizou a componente conceitual do conhecimento geométrico. Ele apresentou a fórmula do volume do cilindro V= πr2h e calculando-a com base em uma situação elaborada por ele. Identifica-se também que ele mobilizou conhecimentos sobre potenciação e multiplicação de números inteiros. Entretanto, a resposta ainda revela que ele: a) desconsiderou a unidade de medida na resposta final: O volume deveria ser apresentado

como $192\pi$ $cm^3$; b) não contextualizou devidamente a situação problema apresentada: a questão faz referência a uma competição sem detalhar os critérios de avaliação, o que seria o melhor resultado? Seria a figura que possui o maior volume? A apresentação do cálculo melhor detalhado?

Identifica-se nas narrativas aqui apresentadas que o estudante usou a ferramenta para transitar entre seu conhecimento prévio e suas novas descobertas o que pode ter resultado em uma aprendizagem diferenciada qualitativamente diferente daquela em que não são empregados os ambientes de geometria dinâmica.

Cruz (2005) aponta que compreensão dos conceitos geométricos é favorecida quando explorados em um ambiente dinâmico e interativo, pois explorar a geometria tridimensional de forma intuitiva, pode ser difícil apenas com representações estáticas em papel. Assim, a exploração de fotos de elementos do cotidiano dos estudantes com o GeoGebra pode facilitar a compreensão de conceitos da Geometria ao permitir a manipulação, exploração e validação de conjecturas.

## 6 Considerações Finais

Uma das motivações para o desenvolvimento da dissertação foi a necessidade de tornar o ensino da Geometria Espacial mais significativo para os estudantes, considerando as dificuldades frequentemente encontradas na visualização e compreensão de figuras tridimensionais. A partir desse contexto, foi explorada a integração entre fotografia, conteúdos de Geometria e o uso do software GeoGebra como estratégia para estimular a aprendizagem mais interativa.

No que diz respeito à proposta do Concurso FotoGebra identifica-se que se trata de uma ferramenta com potencialidade para o ensino dos conteúdos geométricos mais atrelados a realidade dos estudantes, podendo motivá-los a elaborar conjeturas em seu ambiente, mediante a captura e modelização das imagens.

Ao analisar os trabalhos dos participantes, verificou-se, por exemplo, que essa abordagem colabora nos processos de desenvolvimento de habilidades matemáticas e relacionadas a educação digital, bem como para fomentar a criatividade e autonomia dos estudantes para formular e resolver problemas.

> Referente ao objetivo traçado – explorar a integração do GeoGebra, aliado a fotografias do cotidiano, como recurso para a modelagem de figuras geométricas enriquecendo o ensino de

conteúdos de Geometria, nossa intenção é, a partir desse trabalho, contribuir no sentido de trazer reflexões em relação ao impacto de um ambiente dinâmico e interativo na compreensão de conceitos geométricos.

> Todavia, encontramos dificuldades que necessitam ser ponderadas em trabalhos futuros,

tais como a necessidade de um acompanhamento mais sistemático da formulação de problemas matemáticos por parte de estudantes e análise das soluções apresentadas.

**Referências**

COSTA, Wagner Rodrigues. *Relações entre concepções de professores sobre matemática e seu ensino e os materiais curriculares*: implicações nos processos de leitura e interpretação do currículo prescrito de matemática. 2023. 441f. Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE.

CRUZ, Donizete Gonçalves da. *A utilização de Ambiente Dinâmico e Interativo na construção de conhecimento distribuído*. 2005. 188f. Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

GRAVINA, Maria Alice. Geometria Dinâmica: uma nova abordagem para o aprendizado da Geometria. *Anais do VII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*, v. 1, p. 1-13, 1996.

GUIMARÃES, Douglas Ribeiro; PEROVANO, Ana Paula. Atividades investigativas para exploração de conteúdos da Geometria Esférica com o GeoGebra. *Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo*, v. 9, n. 2, p. 20–34, 2020.

FISCHBEIN, E. The Theory of Figural Concepts. Educational Studies in Mathematics, Dordrecht, v. 24, n.2, p. 139-162, 1993.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, M. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia Científica*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RIZZO, Karina Amalia; COSTA, Viviana Angélica. Concurso FotoGebra como generador de un Recorrido de Estudio e Investigación. *Sociedad Canaria de Profesorado de Matemáticas*. V. 115, noviembre de 2023. Disponível em: https://www.sinewton.org/numeros. 2023. Acesso em 11 out. 2024.

RIZZO, Karina Amalia; VOLTA, Luciana. *Una alternativa para la motivación y la visualización de la matemática en lo cotidiano*. In: Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. 2014.

FIAT LUX PUBLISHING

# DETETIVE DA MATEMÁTICA: UM RECURSO LÚDICO PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

Alice Santos Martins
Polliana Reis Moreira Santos
Vanessa Aparecida Felizardo da Silva
Cristiane Tavares Casimiro de Oliveira

DOI: 10.66956/112667

**RESUMO**

O presente estudo, desenvolvido no curso de Pedagogia da Universidade de Taubaté, busca compreender as dificuldades no ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental e apresentar um recurso didático como intervenção pedagógica. A investigação foi motivada pelas experiências de estágio supervisionado, nas quais se observaram obstáculos relacionados à interpretação de enunciados, utilização de operações básicas, desinteresse e falta de domínio de habilidades essenciais. A literatura aponta que, embora a Matemática seja fundamental para o desenvolvimento do raciocínio lógico e para a vida cotidiana, ainda é frequentemente ensinada de modo tradicional e descontextualizado. Nesse contexto, autores como Bertini (2015) defendem o uso de tarefas investigativas, e Silva (2008) destaca a relevância de jogos e atividades lúdicas como estratégias de aprendizagem. O objetivo consistiu em analisar tais dificuldades e elaborar o recurso "Detetive da Matemática", que propôs desafios matemáticos em forma de enigmas a serem resolvidos em grupos, estimulando cooperação, raciocínio lógico e ludicidade. A pesquisa, de abordagem qualitativa, contou com entrevista a uma professora dos anos iniciais e aplicação do recurso em sala. Os resultados mostraram maior engajamento e avanços na interpretação e resolução de problemas, confirmando o potencial de recursos lúdicos no ensino da Matemática.

**Palavras-chave:** Ensino de Matemática; Recurso Didático; Situação-Problema.

## 1 INTRODUÇÃO

O ensino da matemática tem se mostrado como um dos maiores desafios enfrentados nos centros educacionais, especialmente no Ensino Fundamental I. Nessa etapa, professores frequentemente relatam dificuldade dos alunos em compreender conceitos e desenvolver o raciocínio matemático, o que impacta diretamente no processo de aprendizagem no desempenho escolar. Para Passos e Nacarato (2018), essas dificuldades podem estar associadas às metodologias tradicionais, pouco conectadas à realidade dos alunos e ao caráter investigativo da matemática.

Com base nesse cenário, os alunos do quinto semestre do curso de Pedagogia da Universidade de Taubaté (UNITAU), na disciplina de Conteúdos e Metodologias do Ensino de Matemática III, receberam a proposta de desenvolver uma investigação junto a professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. O objetivo foi compreender as principais dificuldades enfrentadas no ensino da matemática, analisar a relação estabelecida entre professores, alunos e a disciplina, e propor a aplicação de um recurso pedagógico que auxiliasse a turma em questão. Além disso, como destacam Bertini (2015) e Silva (2008), o uso de tarefas investigativas e de jogos pode favorecer a construção de significados matemáticos, auxiliando os alunos no processo de aprendizagem.

> A resolução de problemas poderá ser uma das melhores formas para se aprender Matemática, porém, é necessário que não seja interpretada como um simples exercício de fixação dos algoritmos das operações aritméticas, nem como um desafio além das possibilidades do estudante para o qual o problema seja proposto (BERTINI, 2015, p. 279).

O presente estudo justifica-se pela necessidade de compreender os obstáculos que ainda persistem no ensino da matemática nos anos iniciais e de investigar formas de superá-los a partir de práticas pedagógicas contextualizadas. Nesse sentido, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça que a matemática deve ser compreendida como linguagem e instrumento para a resolução de problemas, sendo fundamental proporcionar aos alunos experiências que valorizem a exploração, a argumentação e a criatividade. Além disso,

> [...] espera-se que eles desenvolvam a capacidade de identificar oportunidades de utilização da matemática para resolver problemas, aplicando conceitos, procedimentos e resultados para obter soluções e interpretá-las segundo os contextos das situações (BRASIL, 2018, p. 265).

O objetivo geral consiste em investigar as principais dificuldades enfrentadas pelos alunos do Ensino Fundamental I no aprendizado da matemática, por meio da observação e intervenção pedagógica em sala de aula, buscando compreender suas causas e propor estratégias didáticas que favoreçam a superação desses desafios.

Os objetivos específicos são

- Identificar, a partir de relatos e observações, os principais obstáculos enfrentados por alunos e professores no ensino de matemática nos anos iniciais;
- Analisar a relação dos alunos e professores com a disciplina, considerando aspectos afetivos, metodológicos e formativos;
- Planejar e aplicar uma atividade pedagógica voltada à dificuldade identificada na turma observada;
- Refletir criticamente sobre os fatores que influenciam o desempenho dos alunos em matemática;
- Sugerir possíveis caminhos e estratégias metodológicas para tornar o ensino da matemática mais acessível e eficaz no Ensino Fundamental I.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e de caráter exploratório, pois buscou compreender de forma aprofundada as percepções, experiências e dificuldades relacionadas ao ensino e à aprendizagem de matemática nos anos iniciais.

No primeiro momento, foi realizada uma entrevista com a professora responsável pela turma observada, com o objetivo de identificar suas percepções, sentimentos e principais desafios enfrentados no processo de ensino da matemática. Esse instrumento possibilitou levantar dados iniciais que orientaram a reflexão sobre as necessidades da turma.

Em seguida, a partir dos resultados obtidos na entrevista, foram promovidas discussões e reflexões em sala durante as aulas, visando ampliar o olhar crítico dos estudantes de Pedagogia e embasar a elaboração de um recurso didático. Esse recurso foi planejado para atender especificamente às dificuldades identificadas e teve como foco auxiliar os alunos na resolução de situações-problema, buscando tornar o processo de aprendizagem mais significativo.

A metodologia, portanto, envolveu três etapas principais: (i) entrevista com a professora da turma; (ii) análise e discussão dos dados coletados em sala de aula; e (iii) elaboração e aplicação de uma atividade pedagógica como recurso de intervenção. Esses procedimentos são descritos nas seções seguintes.

## 2.1 ENTREVISTA

No primeiro momento da pesquisa, o grupo buscou uma professora disposta a participar da entrevista, a fim de colaborar com a identificação das principais dificuldades relacionadas ao ensino da matemática nos anos iniciais. A conversa teve como objetivo compreender suas percepções, sentimentos e desafios vivenciados no processo de ensino da matemática, servindo de subsídio para a elaboração do recurso didático posteriormente planejado.

A entrevista foi realizada com uma docente de uma escola da rede privada de Pindamonhangaba, município do interior do estado de São Paulo. Formada em Pedagogia, com pós-graduação em Psicopedagogia Institucional e Clínica, a profissional também possui experiência no trabalho com crianças autistas por meio da Análise do Comportamento (ABA). Atualmente, leciona para uma turma do 5º ano com 32 alunos, além de ministrar Língua Portuguesa e Ciências Humanas no 4º ano. Para fins de confidencialidade, a participante será referida como Professora 1.[1]

1 Nome fictício atribuído para garantir o anonimato da participante.

Ao ser questionada sobre as dificuldades mais recorrentes no ensino da matemática, destacou que os alunos apresentam grandes obstáculos na compreensão das quatro operações e na interpretação de problemas:

> Os estudantes têm muita dificuldade na elaboração do processo de cálculo […] muita dificuldade no processo de cálculo e também uma dificuldade que tem a ver muito com língua portuguesa, leitura, que é a interpretação de situações e problemas. (Professora 1, 2025)

A professora relatou ainda que as estratégias de ensino precisam ser constantemente adaptadas às necessidades da turma, e ressaltou o potencial de práticas contextualizadas, associando a matemática ao cotidiano. “As experiências exitosas que eu tenho com os alunos são as que envolvem associar a matemática e a aplicabilidade da matemática” (Professora 1, 2025).

Em relação às condições de trabalho, a professora relatou que a escola oferece recursos variados, como laboratório de informática, sala maker e espaços para atividades práticas. Contudo, salientou que o maior desafio está na heterogeneidade da turma, que inclui alunos com diferentes níveis de aprendizagem e estudantes público-alvo da educação especial.

Por fim, a docente destacou que busca enfrentar essas dificuldades por meio de recursos práticos e lúdicos, principalmente jogos, entendendo que

> Quando eu vejo que é possível resolver uma situação, um problema de várias formas, isso me abre um leque de possibilidades. […] essas atividades (jogos) eu vejo que são muito importantes para eles e nas quais eles demonstram mais interesse. (Professora 1, 2025)

## 2.2 DISCUSSÕES E REFLEXÕES EM SALA

Após a realização da entrevista, os resultados foram compartilhados com os demais grupos da turma e com a professora responsável por ministrar a disciplina e orientar o projeto. Nesse momento, cada grupo apresentou suas análises e, a partir da mediação da professora orientadora, foi possível estabelecer um espaço de debate e reflexão coletiva.

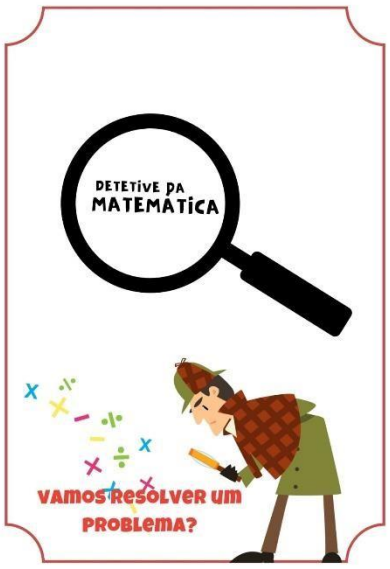
Um dos principais questionamentos levantados foi: Como, mesmo em contextos escolares que dispõem de recursos materiais, apoio da gestão e inovação de metodologias ativas, os alunos ainda apresentam as dificuldades relatadas? Essa indagação levou os participantes a problematizar a realidade educacional, buscando compreender quais fatores podem contribuir para a permanência das dificuldades no aprendizado da matemática, mesmo em instituições que oferecem condições estruturais favoráveis.

O debate possibilitou ampliar o olhar crítico dos futuros docentes, incentivando-os a refletir sobre a complexidade do processo de ensino-aprendizagem e sobre os desafios que perpassam tanto as escolas públicas quanto as escolas particulares. Esse momento de reflexão foi fundamental para subsidiar a etapa seguinte do trabalho, que consistiu na elaboração de uma atividade pedagógica voltada especificamente às dificuldades identificadas.

## 2.3 ATIVIDADE PLANEJADA

Com base nas dificuldades apontadas na entrevista, especialmente no que diz respeito à interpretação de problemas matemáticos e ao domínio das quatro operações, o grupo elaborou uma proposta de atividade utilizando um recurso pedagógico lúdico denominado “Detetive da Matemática” (Figura 1). O objetivo foi favorecer a resolução de situações-problema de forma mais atrativa e significativa para os estudantes.

**Figura 1 – Recurso Pedagógico: Detetive da Matemática**



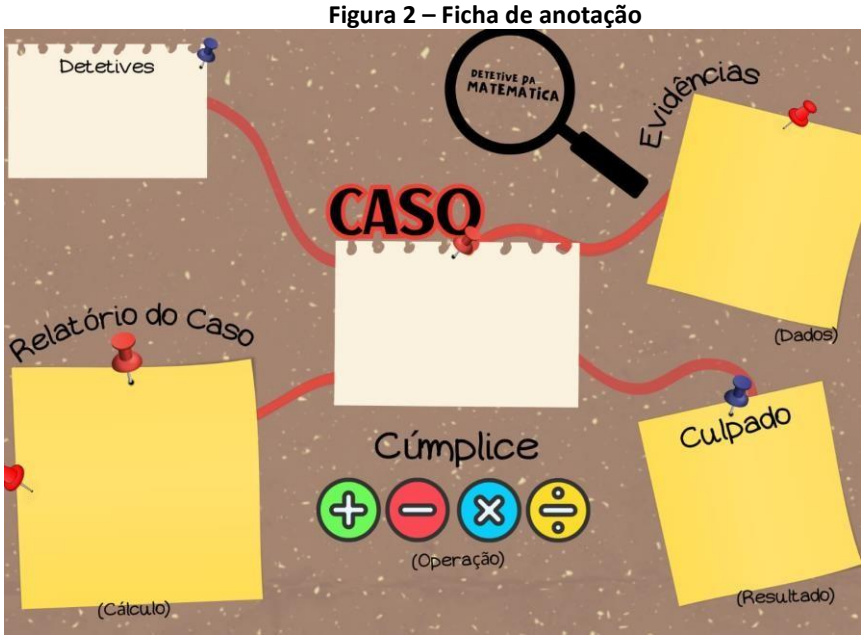

Fonte: De autoria própria.

O recurso consiste em um esquema inspirado em um processo investigativo, no qual os alunos assumem o papel de detetives. Cada situação-problema é apresentada como um “caso” a ser resolvido (Figura 2). Para solucioná-lo, os estudantes precisam:

- Identificar o caso: reconhecer a situação-problema apresentada;
- Buscar as evidências: selecionar os dados relevantes;

- Encontrar o cúmplice: determinar qual operação matemática utilizar;
- Redigir o relatório: apresentar o cálculo realizado;
- Apontar o culpado: chegar ao resultado final.

**Figura 2 – Ficha de anotação**




Fonte: De autoria própria.

A atividade foi realizada em pequenos grupos, promovendo interação, cooperação e troca de estratégias entre os estudantes. Além disso, possibilitou um momento de interdisciplinaridade, uma vez que, em Língua Portuguesa, os alunos estavam estudando o gênero textual conto de mistério, com destaque para as histórias de Sherlock Holmes. Dessa forma, a proposta integrou diferentes áreas do conhecimento, tornando a aprendizagem mais contextualizada e significativa.

## 3 RESULTADOS

O recurso foi aplicado em uma turma do 5º ano, no período da tarde, após o almoço. Inicialmente, ao perceberem que se tratava de uma atividade de matemática, alguns alunos

demonstraram certa relutância. Contudo, após a apresentação da proposta e do recurso, a turma se mostrou mais motivada e receptiva para enfrentar os desafios matemáticos.

Os estudantes organizaram-se espontaneamente em pequenos grupos. Cada equipe recebeu o material produzido, uma caneta e uma situação-problema, realizando a atividade na área externa da escola (Figuras 3 e 4).

**Figura 3 – Realização da atividade**



Fonte: De autoria própria.

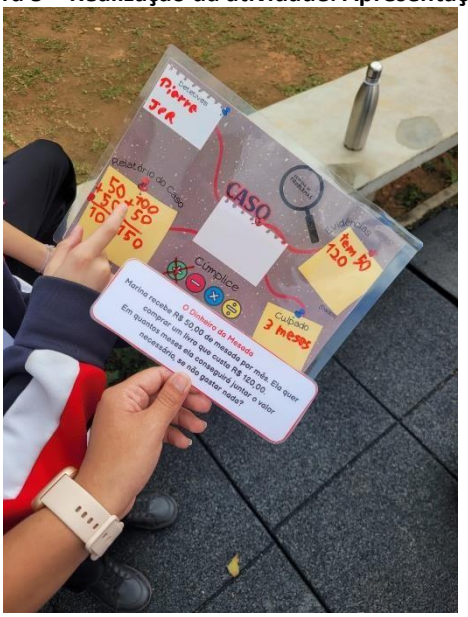
**Figura 4 – Realização da atividade**



Fonte: De autoria própria.

Durante a execução, observou-se que os alunos trabalharam com autonomia, sendo auxiliados pelas estagiárias apenas em momentos pontuais, como na finalização ou em dúvidas específicas. A cada solução encontrada, o grupo era convidado a apresentar seu “relatório do caso” — ou seja, os cálculos e a explicação da linha de raciocínio adotada (Figura 5).

**Figura 5 – Realização da atividade: Apresentação das ideias**




Fonte: De autoria própria.

Outro aspecto notável foi a organização interna dos grupos: muitos distribuíram entre si papéis específicos, como leitor, organizador de ideias e redator, de modo que todos pudessem participar segundo suas habilidades e preferências. Quando questionados, os estudantes afirmaram que esse modelo favorecia a participação de todos, garantindo maior segurança e envolvimento coletivo (Figura 6).

**Figura 6 – Realização da atividade: Separação de funções**



Fonte: De autoria própria.

Ao final da atividade, foi realizada uma roda de conversa para avaliação da experiência. Entre os apontamentos, destacou-se que o recurso “Detetive da Matemática ” auxiliou na resolução das situações-problema, tornando o processo mais claro e divertido.

Além da percepção dos estudantes, a professora responsável pela turma aprovou a proposta, destacando que o recurso favorece a organização dos alunos na resolução dos problemas. Ela relatou que passou a utilizá-lo em momentos cotidianos de trabalho com o material didático, reforçando a aplicabilidade prática do recurso para além da atividade pontual.

Esses resultados podem ser interpretados à luz do que propõe Polya (1978), segundo o qual a aprendizagem da matemática deve ocorrer como um processo investigativo, no qual o estudante formula hipóteses, testa diferentes estratégias e constrói significados a partir da resolução de problemas. Dessa forma, o recurso utilizado possibilitou justamente essa experiência investigativa, permitindo que os alunos se envolvessem ativamente na atividade e desenvolvessem suas próprias soluções.

Assim, os resultados evidenciam que a utilização do lúdico associada ao ensino da matemática contribuiu para o engajamento dos estudantes, favorecendo a cooperação, a interpretação dos problemas e a consolidação dos conceitos. Além disso, demonstrou-se que estratégias criativas e interdisciplinares podem aproximar os alunos da matemática, tornando a aprendizagem mais significativa.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, o ensino da Matemática nos anos iniciais enfrenta desafios que exigem constante observação, reflexão e aprimoramento das metodologias de aprendizagem. A pesquisa evidenciou que a adoção de estratégias lúdicas e contextualizadas é fundamental para aumentar o interesse dos alunos e facilitar a compreensão dos conteúdos matemáticos, aproximando-os de sua realidade cotidiana.

A entrevista realizada com a professora mostrou-se essencial para compreender as dificuldades mais recorrentes enfrentadas pelos estudantes, como a interpretação de problemas e o domínio das quatro operações. A partir desse diagnóstico, foi possível planejar uma atividade que atendesse diretamente a essas demandas, unindo ludicidade, investigação e colaboração entre os alunos.

A utilização de recursos pedagógicos investigativos, como o “Detetive da Matemática”, mostrou-se eficaz para promover a participação ativa dos estudantes, desenvolver o raciocínio lógico e estimular o protagonismo no processo de aprendizagem. Além disso, a interdisciplinaridade com o gênero textual conto de mistério evidenciou que a integração entre diferentes áreas do conhecimento pode tornar as experiências escolares mais significativas.

Por fim, a validação do recurso pela professora responsável confirma a aplicabilidade da proposta em situações cotidianas da sala de aula, reforçando que práticas inovadoras e criativas contribuem para superar barreiras no ensino da Matemática. Dessa forma, a reflexão contínua e a busca por estratégias diversificadas revelam-se essenciais para tornar o processo educativo mais inclusivo, contextualizado e eficaz.

## REFERÊNCIAS

BERTINI, Luciane de Fátima. Ensino de Matemática nos Anos Iniciais: aprendizagens de uma professora no contexto de tarefas investigativas. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 29, n. 53, p. 1201–1223, dez. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion; NACARATO, Adair Mendes. Trajetória e perspectivas para o ensino de Matemática nos anos iniciais. **Estudos Avançados**, v. 32, n. 94, p. 119–135, set. 2018.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciências, 1978.

SILVA, Maria José de Castro. O jogo como estratégia para a resolução de problemas de conteúdo matemático. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 12, n. 1, p. 279–282, jun. 2008.

FIAT LUX PUBLISHING

# PROJETO DE EXTENSÃO ÁGUA NA COMUNIDADE DA COLÔNIA MARIA LUIZA – PARANAGUÁ – PR

LUIZ EVERSON DA SILVA
Francisco Xavier da Silva de Souza
Anderson da Silva Modrow
Valdenir Inácio de Mendonça
Getúlio Hiroyosi Yoshitsuka
Marli Rainerte Bonaldi
Michelly Zela Antônio Caetano
Adriana Lucinda de Oliveira

DOI: 10.66956/381591

**RESUMO**

As comunidades tradicionais da Mata Atlântica brasileira detêm conhecimentos fundamentais para a conservação da biodiversidade e para a promoção da educação ambiental, desempenhando papel estratégico na gestão sustentável dos recursos naturais. Nesse contexto, a comunidade tradicional Maria Luiza, localizada às margens da Rodovia PR-508 (Alexandra/Matinhos), no litoral do Paraná, enfrenta desafios relacionados ao abastecimento de água, realizado por meio de um sistema coletivo implantado em 1993. Visando fortalecer a gestão comunitária dos recursos hídricos e promover a sensibilização ambiental, foi desenvolvido o Projeto de Extensão Água na Comunidade, resultado de uma parceria entre a Comunidade da Colônia Maria Luiza, a empresa Mosaic e a Universidade Federal do Paraná (UFPR). No âmbito das ações extensionistas, foram realizadas atividades de educação ambiental direcionadas aos estudantes e à comunidade local, com o propósito de estimular a reflexão sobre a conservação dos recursos hídricos e a responsabilidade socioambiental. As atividades envolveram abordagens lúdicas e participativas sobre o uso racional da água, a gestão de resíduos sólidos, a poluição dos corpos hídricos, as doenças de veiculação hídrica, o ciclo hidrológico, a prevenção da dengue e a importância do tratamento da água. Também foram desenvolvidas oficinas de hidrodestilação de plantas para extração de óleos essenciais e elaboração de repelentes à base de plantas aromáticas e medicinais, contribuindo para a prevenção da dengue e para a valorização do conhecimento tradicional. As ações desenvolvidas ampliaram a conscientização ambiental, fortaleceram práticas voltadas à preservação dos recursos hídricos, incentivaram a prevenção de doenças de veiculação hídrica e contribuíram para a melhoria da qualidade de vida da comunidade.

## INTRODUÇÃO

As comunidades tradicionais que habitam a Mata Atlântica brasileira detêm um expressivo patrimônio de conhecimentos associados à biodiversidade desse bioma, constituindo importantes agentes na conservação dos ecossistemas e na transmissão de saberes relacionados ao uso sustentável dos recursos naturais. Nesse contexto, sua atuação representa um elemento estratégico para a proteção da biodiversidade, a valorização do patrimônio socioambiental e o fortalecimento de práticas de educação ambiental.

Inserida nessa realidade, a comunidade tradicional Maria Luiza, localizada às margens da Rodovia PR-508 (Alexandra/Matinhos), no litoral do Estado do Paraná, enfrenta desafios relacionados à gestão e à garantia do abastecimento de água. O atendimento à demanda hídrica da comunidade é realizado por meio de um sistema coletivo de abastecimento implantado em 1993, no âmbito do Programa Paraná 12 Meses, mediante convênio firmado entre o Governo do Estado do Paraná, a Prefeitura Municipal de Paranaguá, a EMATER-PR, a CAGEPAR e a própria comunidade. Essa articulação institucional possibilitou a implantação da infraestrutura necessária ao fornecimento de água para os moradores locais.

Atualmente, a gestão desse sistema é realizada pela Associação dos Usuários do Sistema de Abastecimento de Água da Colônia Maria Luiza (ASA), responsável pelo abastecimento das comunidades de Colônia Maria Luiza, parte da Colônia Quintilha, Colônia São Luiz e parte da Colônia

Pereira. O sistema atende aproximadamente 210 famílias que não são contempladas pelo serviço público convencional de abastecimento, garantindo o fornecimento de água para usos residenciais e comerciais. O consumo é monitorado individualmente por meio de hidrômetros, permitindo a cobrança proporcional ao volume efetivamente utilizado por cada usuário.

Partindo da compreensão de que a educação ambiental constitui um processo por meio do qual indivíduos e coletividades constroem valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltados à conservação do meio ambiente, reconhece-se seu papel como instrumento fundamental para a promoção da sustentabilidade e da participação social. Nessa perspectiva, a educação ambiental extrapola os espaços formais de ensino, favorecendo a integração entre diferentes sistemas de conhecimento e estimulando a atuação conjunta da comunidade, das instituições de ensino e dos profissionais envolvidos em processos interdisciplinares de pesquisa e extensão (LIMA et al., 2016).

Considerando esse contexto, desenvolveu-se uma ação extensionista articulando inovação tecnológica e educação ambiental como estratégias complementares para o fortalecimento da gestão comunitária dos recursos hídricos. A iniciativa contemplou a implantação de um sistema automatizado para o tratamento da água, composto pela construção da unidade destinada ao tratamento, pela instalação de um hidrômetro emissor de pulsos na rede de distribuição e pela automação do processo de dosagem de cloro. O sistema permitiu maior precisão no controle operacional do tratamento, contribuindo para a melhoria da qualidade da água distribuída à comunidade.

Paralelamente, foram desenvolvidas ações de educação ambiental junto à comunidade escolar, buscando estabelecer relações entre sociedade, cultura e ecologia e estimular o uso racional da água. As atividades envolveram estudantes das escolas localizadas nas comunidades atendidas pelo sistema de abastecimento e incluíram visitas técnicas a mananciais, represas, lagos e áreas costeiras, proporcionando reflexões acerca da conservação dos recursos hídricos, da proteção das nascentes e dos impactos decorrentes da disposição inadequada de resíduos sólidos. Realizamos ainda oficinas de produção de repelentes a partir da utilização de plantas medicinais e aromáticas, estimulando o combate a dengue. Os registros produzidos pelos estudantes, por meio de fotografias e redações, subsidiaram exposições e momentos de socialização com familiares e demais membros da comunidade, ampliando o alcance das ações educativas.

Essas atividades favoreceram a construção de uma percepção crítica sobre a realidade ambiental local, estimulando mudanças de comportamento relacionadas à conservação dos recursos hídricos e ao fortalecimento da gestão comunitária da água.

Diante desse cenário, o presente trabalho apresenta a experiência extensionista desenvolvida na Bacia Hidrográfica do Rio das Pombas, localizada no litoral do Estado do Paraná, região caracterizada pela presença de comunidades tradicionais formadas

predominantemente por descendentes de imigrantes italianos, alemães e poloneses. O estudo busca demonstrar como a integração entre tecnologias aplicadas ao abastecimento comunitário de água e ações de educação ambiental pode contribuir para a gestão sustentável dos recursos hídricos e para a conservação da Mata Atlântica, tendo a microbacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e desenvolvimento sustentável.

## METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido na Comunidade Maria Luiza, localizada no litoral do Paraná, onde o Sistema de Abastecimento de Água (SAA), do tipo cascata, atende aproximadamente 210 famílias. As atividades foram organizadas em duas frentes complementares: a modernização do sistema de tratamento de água e a implementação de ações de educação ambiental no contexto escolar.

Na primeira frente, o projeto foi viabilizado por meio de recursos obtidos em edital do Instituto Mosaic, no valor de R$ 43.000,00, destinados à automação do sistema de tratamento de água. As intervenções incluíram a construção de uma unidade específica para o tratamento da água e a implantação de um sistema automatizado de controle de dosagem, constituído por um hidrômetro emissor de pulsos instalado na rede de distribuição. Esse sistema possibilitou maior precisão no controle operacional do tratamento, contribuindo para a eficiência do processo e para a melhoria da qualidade da água distribuída à comunidade.

Na segunda frente, foram desenvolvidas ações de educação ambiental na Escola Municipal do Campo José Chemure, coordenadas pela equipe do projeto de extensão. Essas ações tiveram caráter formativo e participativo, com foco na promoção da educação em saúde ambiental, na prevenção de doenças relacionadas à água e na valorização de saberes tradicionais associados às plantas medicinais e aromáticas.

As atividades extensionistas compreenderam um conjunto articulado de oficinas, aulas expositivas, atividades práticas, pesquisas de campo, visitas técnicas e ações de integração comunitária. Entre os conteúdos abordados nas atividades teóricas, destacaram-se aspectos clínicos, epidemiológicos e ambientais das doenças de veiculação hídrica e das arboviroses, incluindo cólera, dengue, zika, chikungunya, leptospirose, febre amarela, febre tifoide, hepatites virais, hantavirose e doenças diarreicas agudas.

No eixo prático, foram desenvolvidas oficinas de produção de produtos ecológicos, com ênfase na elaboração de repelentes naturais à base de plantas medicinais e aromáticas, voltados à prevenção de

arboviroses, especialmente a dengue. Também foram implantados canteiros de plantas medicinais na escola, com participação dos estudantes, visando o resgate de conhecimentos tradicionais e o fortalecimento do vínculo entre comunidade e ambiente.

A programação foi estruturada em nove encontros sequenciais. Inicialmente, realizou-se a apresentação do projeto e a sensibilização dos participantes sobre o uso de plantas medicinais e a produção de alternativas ecológicas. Em seguida, foram conduzidas atividades de pesquisa de campo para levantamento de saberes populares e identificação de espécies vegetais utilizadas pela comunidade. Na sequência, ocorreu a implantação do canteiro de plantas medicinais e aromáticas na escola. Posteriormente, foram realizadas oficinas práticas voltadas à produção de repelentes naturais. Em etapa seguinte, foi realizada uma visita técnica à Universidade Federal do Paraná, Setor Litoral, em Matinhos, onde os participantes acompanharam atividades de hidrodestilação para extração de óleos essenciais e a confecção de exsicatas. Por fim, foram desenvolvidas atividades de avaliação das ações e a socialização dos resultados com a comunidade escolar, evidenciando a importância da educação ambiental e do uso sustentável de recursos naturais.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto contemplou a implantação de uma unidade de tratamento de água na Comunidade Maria Luiza, incluindo a construção de uma estrutura física específica para o sistema de captação e tratamento. O processo de automação foi realizado por meio da instalação de um hidrômetro emissor de pulsos na rede de distribuição, com precisão de 10 L/pulso. Esse dispositivo permitiu o controle da bomba dosadora de cloro, com vazão de 300 inj/min, possibilitando maior estabilidade e precisão na dosagem do desinfetante. Essa configuração contribuiu para o aprimoramento do controle operacional do sistema de abastecimento, conforme ilustrado na **Figura 1**.



**FIGURA 1 –** Comunidade Maria Luiza – Paranaguá - PR - Casa de captação de água.

A modernização do sistema se insere no contexto de tecnologias aplicadas ao saneamento, especialmente aquelas baseadas em monitoramento e automação, frequentemente associadas a abordagens de cidades inteligentes e Internet das Coisas. Estudos recentes destacam que a integração de sensores e dispositivos de controle em tempo real aumenta a confiabilidade e a eficiência operacional de sistemas de abastecimento de água, além de reduzir falhas associadas à operação manual (Campos, 2022)

Após a etapa estrutural e tecnológica, foram desenvolvidas oficinas de educação ambiental voltadas ao uso racional da água e à conscientização sobre a conservação dos recursos hídricos. As atividades foram realizadas com estudantes de escolas das Colônias Maria Luiza, Quintilha, São Luiz e Pereira, abrangendo ações em ambiente escolar e visitas técnicas a áreas relacionadas aos recursos hídricos locais.

As atividades de campo incluíram a visita a fontes preservadas, com o objetivo de evidenciar a importância da conservação de mananciais, represas, lagos e áreas costeiras, além de discutir impactos da contaminação por resíduos. Na ocasião realizamos a análise do pH da água de abastecimento, para verificar a potabilidade. Essa abordagem favoreceu a contextualização dos conteúdos e a aproximação dos estudantes com a realidade ambiental regional. conforme apresentado nas **Figuras 2 e 3**.



**FIGURA 2 e 3** – Atividades práticas sobre recursos hídricos.

Observou-se que a integração entre atividades teóricas e práticas contribuiu para a ampliação da percepção ambiental dos estudantes, promovendo reflexões sobre a relação entre uso da água, ocupação do território e impactos ambientais. Esse processo favorece uma educação ambiental crítica, entendida como prática formativa voltada à transformação de percepções e atitudes socioambientais (Jacobi, 2003).

No eixo saúde ambiental, foram desenvolvidas atividades práticas envolvendo a produção de repelente ecológico à base de plantas medicinais, incluindo *Syzygium aromaticum* (cravo-da-índia), *Pimenta pseudocaryophyllus* (cataia) e *Cymbopogon winterianus* (citronela). Essa ação foi articulada à discussão sobre arboviroses e doenças relacionadas ao ambiente, com ênfase na dengue, destacando a relação entre condições ambientais e proliferação de vetores, conforme ilustrado nas **Figuras 4 e 5**.



**FIGURA 4** – Produção de repelente ecológico no projeto de extensão.




**Figura 5 -** Fabricação de repelente ecológico desenvolvido pelo Projeto de Extensão

A incorporação dessas práticas amplia a dimensão pedagógica da educação ambiental ao integrar conhecimentos científicos e saberes tradicionais. Pesquisas recentes em educação ambiental indicam que abordagens participativas e contextualizadas fortalecem o engajamento dos estudantes e favorecem a internalização de práticas sustentáveis no cotidiano escolar e comunitário (Nunes et al., 2020).

As oficinas de educação ambiental foram realizadas na Escola Municipal do Campo José Chemure, envolvendo estudantes do ensino fundamental em atividades voltadas à conservação dos recursos hídricos e à reflexão sobre práticas sustentáveis. Essas ações buscaram estabelecer relações entre sociedade, cultura e ambiente, com ênfase na responsabilidade coletiva pela preservação dos ecossistemas locais, conforme apresentado na **Figura 6**.











**FIGURA 6** – Oficina de educação ambiental com estudantes do ensino fundamental.

De forma geral, os resultados indicam que a articulação entre melhorias no sistema de abastecimento de água e ações educativas contribuiu para a ampliação da percepção socioambiental dos participantes. Esse processo evidencia a importância de abordagens integradas entre infraestrutura, saúde ambiental e educação, reforçando estratégias contemporâneas de gestão sustentável de recursos hídricos em consonância com modelos recentes de monitoramento e automação aplicados ao saneamento (Campos, 2022).

Ressalta-se que a inserção da temática ambiental no cotidiano escolar favorece a formação de uma consciência crítica sobre as interações entre ser humano e natureza. Nesse contexto, a educação ambiental atua como instrumento de transformação social, contribuindo para a reavaliação de valores e práticas relacionadas ao uso dos recursos naturais (Jacobi, 2003).

Por fim, destaca-se a necessidade de fortalecimento de políticas públicas voltadas ao apoio da educação básica, considerando seu papel estratégico na formação cidadã e na promoção da sustentabilidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão evidenciou a relevância da integração entre inovação tecnológica e educação ambiental como estratégia articulada para o fortalecimento da gestão comunitária dos recursos hídricos. A modernização do sistema de abastecimento, por meio da automação do controle de dosagem de cloro e do monitoramento do consumo, contribuiu para maior precisão operacional, estabilidade do processo de tratamento e melhoria da qualidade da água distribuída à comunidade.

Paralelamente, as ações de educação ambiental demonstraram impacto significativo na ampliação da percepção socioambiental dos estudantes e da comunidade envolvida. As atividades teóricas e práticas, associadas a visitas técnicas e oficinas, favoreceram a compreensão das relações entre uso da água, saúde ambiental e conservação dos ecossistemas locais. A abordagem participativa também permitiu a valorização de saberes tradicionais, especialmente no uso de plantas medicinais e aromáticas.

Observa se que a articulação entre infraestrutura de saneamento e processos educativos promoveu uma abordagem sistêmica da problemática hídrica, integrando dimensões técnicas, sociais e ambientais. Esse tipo de intervenção reforça a importância de estratégias interdisciplinares no enfrentamento de desafios relacionados à gestão da água em comunidades tradicionais inseridas em contextos ambientais sensíveis.

Por fim, o estudo indica que ações extensionistas com caráter tecnológico e formativo podem contribuir de maneira consistente para a sustentabilidade local, especialmente quando associadas ao fortalecimento da participação comunitária e ao estímulo de práticas de educação ambiental crítica. Também se destaca a necessidade de continuidade e ampliação de iniciativas dessa natureza, com apoio institucional e políticas públicas voltadas à melhoria da infraestrutura de saneamento e à formação ambiental em territórios vulneráveis.

## REFERÊNCIAS

CAMPOS, Daiane Ferreira. Sistema automático de detecção de parâmetros de qualidade da água de abastecimento em tempo real. 2022. Dissertação (Mestrado em Hidráulica e Saneamento) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2022. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18138/tde-11102022-103537/publico/DissertacaoDaianeFerreiraCamposVersaoCorrigida.pdf Acessado em 02 julho 2026.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 118, p. 189-205, 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cp/a/kJbkFbyJtmCrfTmfHxktgnt/?format=pdf&lang=pt Acessado em 02 julho de 2026

LIMA, G.M.M.; SOBRINHO, W.A.M.C.; DE SOUZA JUNIOR, J.I. Educação ambiental e implantação de horta escolar. Cadernos de Agroecologia, v. 10, n. 3, p.1-5, 2016. Disponível em file:///C:/Users/User/Downloads/moajose,+Editor+da+revista,+20067-78068-1-CE.pdf Acessado em 02 julho de 2026

NUNES, Luciana Silva et al. Educação ambiental de técnicos em química: estudo sobre interferentes endócrinos na água. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 37, n. 4, 2020. Disponível em: https://periodicos.furg.br/remea/article/view/9692 Acessado em 02 de julho de 2026.

FIAT LUX PUBLISHING

# PERCEPÇÃO DE INDIVÍDUOS SURDO SOBRE A ATUAÇÃO FONOAUDIOLÓGICA

Izabel Cristina Campolina Miranda
Ayleem Belen Jimenez Cortes
LUCAS OLIVEIRA DE SOUZA

DOI: 10.66956/130891

**RESUMO**

**Introdução:** Por muito tempo, a atuação fonoaudiológica com o indivíduo surdo foi subsidiada somente pela perspectiva oralista, por acreditar que o ensino de sinais tornaria a pessoa preguiçosa e diminuiria os esforços para o desenvolvimento da fala. Atualmente, esse panorama vem se modificando através da realização de estudos que mostram a contribuição da língua de sinais para o desenvolvimento dos surdos, sobretudo para o aprendizado de outras línguas, como o português oral. **Objetivo:** Este estudo analisou a percepção de indivíduos com surdez, usuário de Libras, em relação às práticas fonoaudiológicas realizadas com os surdos, identificando se já haviam realizado atendimento fonoaudiológico e se valorizavam a atuação fonoaudiológica**.** **Metodologia**: Trata-se de um estudo observacional
transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o parecer número 69917323.3.0000.5149. Foram contatados, inicialmente, 90 indivíduos com surdez, mas somente 27 aceitaram participar do estudo. Foram incluídos na pesquisa
indivíduos com surdez moderada, severa ou profunda, que utilizavam, preferencialmente, a Libras como meio de comunicação, de 24 a 48 anos de idade. Foram excluídos da pesquisa indivíduos surdos participantes que não responderam todas as questões do questionário. Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um questionário elaborado especificamente para esta pesquisa, que apresentava duas partes. A primeira parte onde eram registradas informações sobre o participante e a segunda parte contendo 15 questões, sendo três fechadas, oito mistas e quatro questões abertas que abordavam a percepção do surdo em relação à surdez, à sua comunicação e à atuação fonoaudiológica. Foi realizada análise descritiva da distribuição de frequência de todas as variáveis categóricas. **Resultados:** A amostra foi composta, majoritariamente, por indivíduos do sexo feminino (88.9%), com ensino médio completo (40,7%) e perda auditiva bilateral (81,5%) e de grau profundo (79,2%). Entre os participantes da pesquisa, 66,7% relataram ter nascido surdo e 33,3% adquiriram a surdez devido a problemas durante o processo de parto ou a doenças como rubéola, catapora, meningite. A surdez é bilateral em 81,5% dos indivíduos. Referente ao grau de surdez, 3 participantes não souberam relatar o grau. Dos 27 participantes que responderam ao questionário, 11 (40,7%) relataram que utilizavam o aparelho de amplificação sonora individual (AASI) e 16 referiram não fazer uso. Quando questionados sobre a dificuldade em se comunicar com pessoas surdas e pessoas ouvintes, 26 participantes (96,3%) relataram não apresentar dificuldade na comunicação com as pessoas surdas, mas para se comunicar com pessoas ouvintes, 25 dos 27 participantes (92,6%) referiram ter dificuldade. Grande parte dos indivíduos com surdez eram de famílias ouvintese relataram a necessidade de serem oralizados e aprenderem a escrever o português para obter uma comunicação mais efetiva no convívio familiar e social, pois como a língua oral é majoritária, ainda há baixa aceitação de membros da família em utilizar e aprender a Libras. Dos participantes, 96,5% já haviam realizado terapia fonoaudiológica, 92,3% relataram ter gostado do atendimento, 74,1% consideraram importante a atuação fonoaudiológica devido ao auxílio na comunicação com os ouvintes e 100% consideraram ser importante o fonoaudiólogo saber Libras. **Conclusão:** Os resultados deste estudo mostraram que a maioria dos surdos compreende a necessidade de aprender a língua oral e escrita

do português brasileiro para favorecer a inclusão na sociedade, mas ressalta a importância do conhecimento da Libras pelos fonoaudiólogos para melhor comunicação com os surdos e para a realização de intervenção terapêutica mais eficaz. Este estudo contribui para mostrar a relevância da capacitação em Libras por fonoaudiólogos que atuam com pacientes surdos, a fim de otimizar o atendimento a essa população, além de promover maior inclusão e construção de uma sociedade mais igualitária e acessível.

**Palavras-chave:** Língua de Sinais, Surdez, Fonoaudiologia.

## 1. INTRODUÇÃO

Na antiguidade, os surdos eram afastados e deixados à margem da sociedade, sem direitos e igualdade, sendo considerados seres que não raciocinavam, devido à ausência de fala[1]. Durante a idade média, período em que os fundamentos cristãos eram absolutos, existia a crença de que os surdos eram indivíduos sem alma, por não conseguirem verbalizar os sacramentos[2]. Apenas no século XV foi possível observar uma mudança no tratamento em relação ao indivíduo surdo e começaram a surgir na Europa os primeiros trabalhos na área da educação da pessoa com surdez[1].

No Brasil, a surdez alcançou maior visibilidade durante o império de Dom Pedro II, com a criação do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) pelo professor francês Ernest Huet[3], que também trouxe a Língua de Sinais para o Brasil. Anos depois, na sociedade moderna, os surdos conquistaram muitos direitos no país e parte dessa conquista foi decorrente da aprovação da Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2002, regulamentada pelo Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Tal lei legitima a Língua Brasileira de Sinais como meio de comunicação oficial e legal, além de instruí-la nos cursos de licenciatura e Fonoaudiologia como disciplina obrigatória da grade curricular[4], garantindo aos indivíduos surdos o atendimento por profissionais da saúde com conhecimento da Libras[5].

A história da educação de surdos é constituída por variadas concepções de desenvolvimento desses sujeitos, levando a diferentes correntes filosóficas educacionais[6] que se relacionam à escolha da modalidade de comunicação utilizada pelo indivíduo com surdez, podendo ser estas: Oralismo, Bilinguismo e Comunicação Total.

No oralismo, o foco da comunicação é a linguagem oral, em que os resíduos auditivos são utilizados, geralmente, como parâmetro para esta aquisição, associando-se à leitura orofacial e recursos de amplificação sonora como Aparelhos de Amplificação Sonora Individual (AASI) e Implante Coclear (IC)[7]. Já a Comunicação Total é a modalidade em que o surdo faz uso de todos os meios disponíveis que possam maximizar a sua comunicação e participação social. Nessa modalidade são utilizadas tanto a língua oral quanto a Libras, assim como o uso de dispositivos eletrônicos, linguagem escrita, leitura orofacial, entre outras formas que possam contribuir para o seu desenvolvimento de linguagem.[8] Por fim, o Bilinguismo é a modalidade que propõe a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como primeira língua e o português oral como segunda língua.[7]

Ao analisar o trabalho da fonoaudiologia com o indivíduo surdo, percebe-se que, antigamente, o princípio utilizado era pautado, basicamente, em reabilitar a fala[9], preconizada pela abordagem educacional oralista. Por muito tempo, a atuação fonoaudiológica com o indivíduo surdo foi subsidiada pela perspectiva oralista, visando capacitar a pessoa surda para utilização da língua oral da comunidade ouvinte, o que desencadeou déficits cognitivos severos, dificuldades comunicacionais e de relacionamento social dos indivíduos com surdez[10].

Vivemos em uma sociedade na qual a valorização da língua oral é suprema, rejeitando o diferente, sendo esperado daqueles que não conseguem se comunicar verbalmente uma adequação à oralidade imposta, para conviver em sociedade[11]. Dessa forma, percebe-se que muitos profissionais da Fonoaudiologia ainda

apresentam preconceito em relação ao uso e aprendizado da Libras, considerando-a uma língua inferior[11].

Por conseguinte, a relação entre o sujeito surdo e a Fonoaudiologia foi estereotipada por anos, traçada em uma lógica de oralização sem interferências do uso de gestos ou sinais, na qual se acreditava que o ensino de sinais tornaria o surdo "preguiçoso ou desinteressado", diminuindo os esforços para o desenvolvimento da fala[12].

Atualmente, o panorama dessa relação vem se modificando por parte dos profissionais, visto que muitos estão reavaliando o modo de atendimento ao indivíduo com surdez, induzidos pelos novos pensamentos e estudos acerca da Língua Brasileira de Sinais e, até mesmo sobre o Bilinguismo e sua contribuição no trabalho com os surdos[13]. Há estudos que mostram que a Libras permite ao indivíduo surdo praticar sua cidadania em plenitude, sendo capaz de expressar seus pensamentos e sentimentos[14].

A história dos surdos mostra como a oralização foi imposta para que estes indivíduos fossem inseridos numa sociedade em que a língua oral é majoritária. Dessa forma, os surdos eram desvalorizados e considerados incapazes, perante a sociedade, pelo fato de não se comunicarem oralmente[2] e, por muito tempo, o trabalho fonoaudiológico com o indivíduo com surdez foi realizado para favorecer somente o aprendizado da língua oral.

Observa-se que há escassez de pesquisas que abordam o uso da língua de sinais pelos fonoaudiólogos e a percepção de indivíduos surdos quanto à atuação fonoaudiológica. Tal conhecimento poderá favorecer a identificação de aspectos que poderiam ser aperfeiçoados na conduta profissional para favorecer a relação terapeuta/paciente, possibilitando, também, aos surdos expressar sua opinião quanto ao processo terapêutico realizado pela fonoaudiologia, propiciando uma maior adequação do atendimento a essa população/comunidade[3].

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo é identificar qual é a percepção do indivíduo com surdez, usuário de Libras, em relação às práticas fonoaudiológicas com os surdos, verificando se realizam ou já realizaram atendimento fonoaudiológico e se valorizam a atuação fonoaudiológica.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional transversal quanti-qualitativo, submetido ao Conselho de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais sob o protocolo Nª 6.264.942.

Foram contatados, aproximadamente, 90 indivíduos com surdez, mas somente 27 aceitaram participar do estudo. Foram incluídos na pesquisa indivíduos com surdez moderada, severa ou profunda, que utilizavam, preferencialmente, a Libras como meio de comunicação, de 24 a 48 anos de idade. Foram excluídos da pesquisa indivíduos surdos participantes que não responderam todas as questões do questionário.

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um questionário elaborado especificamente para esta pesquisa, que apresentava duas partes. A primeira parte onde eram registradas informações sobre o participante e a segunda parte contendo 15 questões, sendo três fechadas, oito mistas e quatro questões abertas que

abordavam a percepção do surdo em relação à surdez, à sua comunicação e à atuação fonoaudiológica. No questionário, o participante deveria responder se nasceu surdo ou a idade em que ficou surdo, se era oralizado, além de utilizar a Libras, se apresentava dificuldade em compreender a fala, como comunicava-se em diferentes ambientes (casa, trabalho, escola, socialmente), se apresentava dificuldade em comunicar-se com indivíduos surdos ou com ouvintes, se fazia uso de dispositivos auxiliares de audição, se já havia realizado atendimento fonoaudiológico e o que pensava sobre a atuação fonoaudiológica em indivíduos com surdez. O tempo para responder ao questionário foi de, aproximadamente, vinte minutos.

Foi realizada análise descritiva da distribuição de frequência de todas as variáveis categóricas. As respostas às questões abertas foram submetidas a uma análise qualitativo-quantitativa, recortando-se elementos que constituíram unidades de significado, montando-se, assim, fatores analíticos para posterior análise quantitativa. A análise qualitativa ocorreu com base nos comentários feitos pelos indivíduos com surdez.

.

## 3. RESULTADOS

A amostra foi composta por 27 indivíduos com surdez, com média de idade de 36,4 anos, sendo a maioria do sexo feminino (88,9%), com ensino médio completo (40,8%), com surdez bilateral (81,5%) de grau profundo (70,4%), como mostra a tabela 1.

**Tabela 1.** Distribuição da frequência das variáveis sociodemográficas dos participantes

| **Variáveis** | **N** | **%** |
|---|---|---|
| **Sexo** | | |
| Feminino | 24 | 88,9 |
| Masculino | 3 | 11,1 |
| Total | 27 | 100,0 |
| **Faixa etária** | | |
| 24 anos a 34 anos | 16 | 59,3 |
| 35 anos a 45 anos | 9 | 33,3 |
| Acima de 45 anos | 2 | 7,4 |
| Total | 27 | 100,0 |
| **Escolaridade** | | |
| Ensino Médio Incompleto | 1 | 3,7 |
| Ensino Médio Completo | 11 | 40,8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ensino Superior Incompleto | 6 | | 22,2 |
| Ensino Superior Completo | 9 | | 33,3 |
| Total | 27 | | 100,0 |
| **Motivo da surdez** | | | |
| Nasceu surdo | | 18 | 66,7 |
| Surdez adquirida | | 9 | 33,3 |
| Total | | 27 | 100,0 |
| **Lado da surdez** | | | |
| Orelha direita | | 2 | 7,4 |
| Orelha esquerda | | 3 | 11,1 |
| Orelha direita e esquerda | | 22 | 81,5 |
| Total | | 27 | 100,0 |
| **Grau da surdez** | | | |
| Grau moderado | 3 | | 11,1 |
| Grau severo | 2 | | 7,4 |
| Grau profundo | 19 | | 70,4 |
| Não soube afirmar | 3 | | 11,1 |
| Total | 27 | | 100,0 |
| **Uso de Aparelho auditivo atualmente (AASI)** | | | |
| Sim | 11 | | 40,7 |
| Não | 16 | | 59,3 |
| Total | 27 | | 100,0 |

Entre os participantes da pesquisa, 66,7% relataram ter nascido surdo e 33,3% adquiriram a surdez devido a problemas durante o processo de parto ou a doenças como rubéola, catapora, meningite. A surdez é bilateral em 81,5% dos indivíduos.

Referente ao grau de surdez, 3 participantes não souberam relatar o grau. Dos 24 participantes que relataram o grau de surdez, 79,2% disseram que apresentavam grau profundo (tabela 1).

Dos 27 participantes que responderam ao questionário, 11 (40,7%) relataram que utilizam atualmente o aparelho de amplificação sonora individual (AASI) e 16 referiram não fazer uso. Entre as pessoas que não utilizam AASI, 11 indivíduos relataram já terem utilizado antes, porém, devido a desconforto e problemas com o aparelho, decidiram não utilizar mais.

Quanto à dificuldade de compreender o que as pessoas falam, 74,1% responderam “mais ou menos”. Quando questionados sobre a dificuldade em se comunicar com pessoas surdas e pessoas ouvintes, 26 participantes (96,3%) relataram não apresentar dificuldade na comunicação com as pessoas surdas, mas para se comunicar com pessoas ouvintes, 25 dos 27 (92,6%) participantes referiram ter dificuldade. Os dados estão expostos na tabela 2.

**Tabela 2.** Comunicação dos surdos

| **Variáveis** | **N** | **%** |
|---|---|---|
| **Dificuldades para entender a fala** | | |
| Sim | 5 | 18,5 |
| Não | 2 | 7,4 |
| Mais ou menos | 20 | 74,1 |
| Total | 27 | 100,0 |
| **Dificuldades para comunicar com surdos** | | |
| Sim | 1 | 3,7 |
| Não | 26 | 96,3 |
| Total | 27 | 100,0 |
| **Dificuldades para comunicar com ouvintes** | | |
| Sim | 25 | 92,6 |
| Não | 2 | 7,4 |
| Total | 27 | 100,0 |

Como mostra a tabela 3, a maioria dos participantes (96,3%) já realizou atendimento fonoaudiológico em algum momento em clínicas (53,8%), na escola (19,3%) ou nos dois lugares (26,9%). Dos 26 participantes que relataram ter realizado fonoterapia, 24 (92,3%) relataram ter gostado e sido ajudados pelo atendimento, no entanto duas pessoas descreveram não ter gostado da terapia realizada.

**Tabela 3.** Atuação fonoaudiológica com surdos

| Variáveis | N | % |
|---|---|---|
| **Realizou atendimento fonoaudiológico** | | |
| Sim | 26 | 96,3 |
| Não | 1 | 3,7 |
| Total | 27 | 100,0 |
| **Lugar do atendimento** | | |
| Escola | 5 | 19,3 |
| Clínica | 14 | 53,8 |
| Escola e Clínica | 7 | 26,9 |
| Total | 26 | 100,0 |
| **Gostou do atendimento** | | |
| Sim | 24 | 92,3 |
| Não | 2 | 7,7 |
| Total | 26 | 100,0 |
| **Julga importante o fonoaudiólogo trabalhar a oralização de pessoas surdas** | | |
| Sim | 20 | 74,1 |
| Não | 7 | 25,9 |
| Total | 27 | 100,0 |
| **Importância do fonoaudiólogo saber Libras** | | |
| Importante | 27 | 100,0 |
| Não é importante | 0 | 0,0 |
| Total | 27 | 100,0 |

Em relação à importância do trabalho fonoaudiológico realizado com pessoas surdas, 74,1% consideraram importante a atuação devido ao auxílio na comunicação com os ouvintes, e 25,9% não julgaram importante esse trabalho, pois relacionaram a fonoaudiologia com o trabalho somente de oralização e priorizavam a comunicação em Libras.

## 4. DISCUSSÃO

Uma dificuldade apresentada neste estudo foi encontrar participantes que estivessem dispostos a responder o questionário, o que levou a um tamanho reduzido da amostra.

Neste estudo, observou-se a presença de alguns padrões repetitivos nas respostas dos participantes que evidenciaram a importância do Fonoaudiólogo saber a Língua Brasileira de Sinais - Libras, para uma comunicação mais efetiva e a criação de vínculo mais consistente entre terapeuta e paciente. O Decreto nº 5.626/05[4], definiu a obrigatoriedade da inclusão da Libras no currículo do curso de fonoaudiologia, visando uma assistência mais humanizada. A capacitação em Libras favorece a comunicação com pacientes surdos, otimizando o atendimento a essa população. A melhora na qualidade dos serviços de saúde promove maior inclusão e o respeito às pessoas surdas, contribuindo para uma sociedade mais igualitária e acessível[15]. A literatura aborda a importância do trabalho fonoaudiológico não priorizar apenas a correção das alterações na fala por meio da oralização, devendo considerar a surdez como uma diferença cultural e linguística, valorizando a língua de sinais como primeira língua dos surdos, reconhecendo assim sua identidade e cultura[9].

O maior desafio que o indivíduo surdo enfrenta ao acessar os serviços de saúde é a comunicação, o que resulta em experiências, muitas vezes, negativas. A barreira linguística é um problema evidente, uma vez que muitos profissionais de saúde não dominam a Língua Brasileira de Sinais e a presença de intérpretes nesses serviços é insuficiente, limitando, assim, o acesso dessa populaçãoa atendimentos de qualidade e tratamentos eficazes[16]. Também, foi evidenciado durante a pesquisa que a maioria dos participantes associou a abordagem fonoaudiológica somente ao ensino da língua oral. A atuação fonoaudiológica está, há muito tempo, no atendimento à comunidade surda, atrelada ao oralismo, criando a visão da imposição da língua portuguesa oral como única forma de comunicação para a aceitação social e para a educação do surdo[17]. Essa abordagem oralista desconsidera a língua de sinais e compreende que a atuação com indivíduos surdos deve ser focada na correção de alterações na fala. A abordagem bilíngue apresenta uma nova concepção da pessoa surda e promove uma nova forma de prática fonoaudiológica, reconhecendo a língua de sinais como primeira língua do surdo, valorizando sua identidade e cultura[18].

No presente estudo, algumas pessoas relataram que é importante o fonoaudiólogo trabalhar a oralização de pessoas surdas, a fim de favorecer a inserção no mercado de trabalho e a comunicação destes indivíduos com a comunidade que é majoritariamente ouvinte. Evidenciou-se que grande parte dos participantes já realizou atendimento fonoaudiológico e relatou que quando o profissional apresentava conhecimento da Libras, a terapia era melhor sucedida, como é enfatizado pela literatura[13]. Estudos mostram que, em geral, a satisfação da comunidade surda com o atendimento fonoaudiológico é maior quando comparada com outras áreas da saúde e que a boa comunicação do profissional de saúde com os pacientes influencia em todo o tratamento oferecido, garantindo satisfação do indivíduo surdo e melhor qualidade nos cuidados de saúde[19].

É importante ressaltar que grande parte dos indivíduos com surdez é de família ouvinte[20]. Alguns entrevistados relataram essa necessidade de serem oralizados e aprenderem a escrever o português para obter uma comunicação efetiva no convívio familiar e social. Existem estudos[21] que mostram a baixa aceitação de membros da família em utilizar e aprender a Libras como um meio efetivo na comunicação com os surdos. Os pais apresentam resistência em relação à língua visuo-espacial, por

preconceito ou com o intuito de proteger o filho da sociedade quanto ao olhar da deficiência[21].Outros autores colocam em discussão a questão de aceitação da perda auditiva e surdez no momento do diagnóstico, sendo recebido pelas famílias como um impacto triste e chocante pela quebra de expectativa da espera idealizada do filho[22]. Sabe-se que a falta de interação nos primeiros anos de vida de uma criança, pela limitação auditiva, prejudica além do desenvolvimento linguístico[23], a criação do vínculo familiar. Estudos mostram a relevância no desenvolvimento psicossocial desses indivíduos quando respeitadas suas particularidades linguísticas e colocadas em prática, principalmente no núcleo familiar, sendo uma ponte para a criação de uma boa relação com o português e a comunidade que o rodeia.[24]

A maioria dos participantes relatou ter ficado surdo em decorrência de alguma doença, sendo, a mais citada rubéola, seguida do sarampo e catapora. Estas doenças infecciosas representam um risco para a audição do feto ou do recém-nascido.[25] A relação entre o agente etiológico da rubéola e a perda auditiva é bem estabelecida na literatura, podendo variar de leve a profunda e, em alguns casos, pode ser bilateral.[26] Sendo assim, a surdez pode acontecer desde o nascimento da criança ou ser iniciada após o nascimento.

Os participantes deste estudo, em sua maioria, apresentavam perda auditiva em ambas orelhas[25], com grau profundo. Essa condição, na maioria dos casos, reduz a clareza na interpretação de mensagens recebidas oralmente. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 20,4% da população mundial, ou seja, mais de 1 bilhão de pessoas, convivem com algum grau de perda auditiva. No Brasil, em exemplo, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) que foi realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2019, constatou a existência de mais de 10,7 milhões de brasileiros com deficiência auditiva, incluindo 2,3 milhões de pessoas com deficiência auditiva de grau severo (IBGE, 2021). Os dados destacam a importância do problema e a necessidade de abordagens para prevenção, promoção e o tratamento da perda auditiva, bem como para garantir a inclusão e qualidade de vida das pessoas afetadas por essa condição[27]. Apenas dois participantes citaram possuir perda auditiva unilateral de grau profundo, em uma das orelhas, e perda moderada na outra, sabe-se que a perda auditiva unilateral é caracterizada pela diminuição da capacidade auditiva em apenas um dos ouvidos, ocasionando inúmeros desafios, em especial nas situações de ruído exacerbado. Embora os efeitos da perda auditiva unilateral sejam geralmente menos impactantes do que os da perda bilateral, ela pode ter consequências de grande impacto na vida das pessoas afetadas. Importante salientar que em muitos casos a sociedade não reconhece a existência dessa deficiência, a perda auditiva unilateral pode causar dificuldades nas áreas acadêmicas, na fala, na linguagem, e também em aspectos sociais e emocionais.[28] Muitos participantes da pesquisa relataram já terem utilizado o aparelho de amplificação sonora individual (AASI) durante a infância ou apenas no período em que realizou a terapia fonoaudiológica, a fim de desenvolver a oralidade. No entanto, um dos fatores que levou ao desuso foi o desconforto ao ruído gerado pelo aparelho

auditivo devido à alta intensidade do som, sendo evidenciado por pesquisadores a sensibilidade apresentada pelos seres humanos a ruídos.[29] Considera-se o uso do AASI na terapia fonoaudiológica como uma importante ferramenta que auxilia o processo terapêutico de desenvolvimento da linguagem e da fala.[30] Contudo, para os indivíduos com surdez, principalmente aqueles inseridos na comunidade surda, a tecnologia assistiva pode representar o apagamento de sua principal característica, a ausência de escutar[3]. Outro ponto relevante citado foi o início do convívio com outros surdos, optando pela comunicação por meio da Libras e ampliando seu ciclo social na comunidade surda, na qual o aparelho auditivo não é bem aceito, como já foi citado[3].

O uso do implante coclear (IC) também está atrelado ao sentimento de medo e desconfiança, como observado nas respostas dadas, colocando-o como um fator que se contrapõe à comunidade surda e a sua identidade no uso da língua natural visuo-espacial. Os representantes da comunidade surda têm visto no IC um meio de dizimar sua cultura e valores intrínsecos.[31]É importante ressaltar que o uso do Implante Coclear não exclui o aprendizado da Libras, já que o conhecimento de uma língua pode auxiliar no desenvolvimento e aquisição de outras línguas. Essa tecnologia assistiva, quando indicada na infância e bem adaptada, contribui de forma mais efetiva para o desenvolvimento das habilidades auditivas e da linguagem oral[32]. Uma das participantes da pesquisa, a única que faz uso do implante coclear, relatou a dificuldade de aceitação pela comunidade surda após a escolha em realizar o implante, enfatizando a necessidade do fonoaudiólogo orientar as famílias e os sujeitos surdos sobre os meios utilizados para auxiliar a terapia fonoaudiológica, desmistificando as informações errôneas instauradas dentro da comunidade surda sobre as tecnologias assistivas.

A comunicação é uma ferramenta fundamental nas relações humanas, desempenhando papel crucial na compreensão, construção de relações e integração efetiva na sociedade. Em relação à comunidade surda, a comunicação é um desafio significativo devido à falta de audição. A dificuldade na comunicação oral devido à surdez compromete a interação entre surdos e ouvintes. A inclusão e a aceitação das pessoas surdas na sociedade são necessárias, não apenas para disponibilizar intérpretes de língua de sinais em serviços públicos, mas também, promovendo a conscientização e a educação sobre a cultura e identidade surda. Desta forma, é imprescindível desenvolver melhorias para superar as barreiras comunicativas enfrentadas por esses indivíduos, criando assim uma sociedade inclusiva.[33]

## 5. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostraram que a maioria dos surdos compreende a necessidade de aprender a língua oral e escrita do português brasileiro para favorecer a inclusão na sociedade, mas ressalta a importância do conhecimento da Libras pelos fonoaudiólogos para melhor comunicação com os surdos e para a realização de intervenção terapêutica mais eficaz.

É importante destacar a necessidade da realização de mais pesquisas relacionadas à atuação fonoaudiológica com indivíduos surdos baseada em métodos terapêuticos que potencializam a comunicação, respeitando as escolhas do paciente, contribuam, assim, para a construção de uma sociedade mais igualitária e acessível.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Schlünzen ETM, Di Benedetto LS, Santos DAN. História das pessoas surdas: da exclusão à política educacional brasileira atual. Unesp/UNIVESP. 2012; 1a ed.

2. Moura MC. O surdo: caminhos para uma nova identidade. Rio de Janeiro: Revinter/Fapesp, 2000.

3. Nascimento V. Moura MC. Habilitação, reabilitação e inclusão: o que os sujeitos surdos pensam do trabalho fonoaudiológico? Revista de Ciências Humanas, v.52. 2018.

4. Brasil. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em:

5. Rezende RF, Guerra LB, Carvalho SA da S. A perspectiva do paciente surdo acerca do atendimento à saúde. Rev CEFAC [Internet]. 2021;23 (Rev. CEFAC, 2021 23(2)). Disponível em:

6. Godinho MR. Universidade de Brasília Instituto de Psicologia - Programa de Pós-graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde. Surdez e identidade bicultural: Como nós descobrimos os Surdos? [Internet]. 2023. Disponível em:https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/17184/1/2014_RosaMariaGodinhoMonteiro.pdf.

7. Lacerda CBF, Nakamura H, Lima MC. (Org.). Fonoaudiologia: surdez e abordagem bilíngue. São Paulo: Plexus, 2000. p. 21-41.

8. Fernanda J, Souza V, Natan, De Sousa S, Orlando, Neto S, et al. Educação para Surdos: Inclusão na escola e filosofias educacionais [Internet]. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cintedi/2018/TRABALHO_EV110_MD1_SA7_ID296_26072018131732.pdf

9. Mariani BZP, Guarinello AC, Massi G, Tonocchi R, Berberian AP. O trabalho fonoaudiológico em uma clínica dialógica bilíngue: estudAS, 2016 28(5)). Disponível em:

10. Reis MB de F, Morais ICV de. Inclusão dos surdos no Brasil: do oralismo ao bilinguismo. Rev. UFG [Internet]. 14º de abril de 2020 [citado 9º de março de 2023];20(26). Disponível em: https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/62052

11. Silva PMVA. Sujeito surdo ou deficiente auditivo: o que determina a opção do fonoaudiólogo? 2001. 130 f. [Dissertação Mestrado em Fonoaudiologia] - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo; 2001.

12. Nascimento LCR. Fonoaudiologia e surdez: uma análise dos percursos discursivos da prática fonoaudiológica no Brasil [Dissertação mestrado]. Campinas (SP). Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. 2002; 99 p. Disponível em: https://hdl.handle.net/20.500.12733/1591766.

13. Moura MC, Begrow DDV, Chaves ADD, Azoni CAS. Fonoaudiologia, língua de sinais e bilinguismo para surdos. CoDAS [Internet]. 2021;33(CoDAS, 2021 33(1)). Disponível em: https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020248.

14. Dizeu LCT de B, Caporali SA. A língua de sinais constituindo o surdo como oc., 2005 26(91)). Disponível em:

15. Vasconcelos SS. Libras em saúde: Avaliação dos pacientes surdos frente ao atendimento médico e a perspectiva de atendimento dos acadêmicos de medicina da Universidade Federal do Pará. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Belém (PA): Universidade Federal do Pará. Curso de Medicina pela; 2017.

16. Begrow DDV et al. A (in)visibilidade do surdo na atenção primária: Relato de experiência. Rev Baiana Saúde Pública. out./dez, 2018;42(4):753-62.

17. Nogueira AS, Silva IR. A construção das identidades surdas no contexto da clínica fonoaudiológica. Intercâmbio [Internet]. 19º de setembro de 2010 [citado 2º de novembro de 2023];17. Disponível em: .

18. Jesus DL. O Fazer fonoaudiológico de abordagem bilíngue no atendimento à pessoa surda: quando a família vem ao caso [Trabalho de Conclusão de Curso]. Universidade Federal de Santa Catarina. Departamento de Fonoaudiologia; 2021.

19. Rezende RF, Guerra LB, Carvalho SA da S. Satisfaction of deaf patients with [Internet]. 2020;22(5):e8119.

20. Tatsumi MEI; Diasa N. O Processo de Construção da Educação Inclusiva para os Estudantes Surdos. Ensino, Educação e Ciências Humanas. 2023; 24(2):179-85.

21. Santana AP; Guarinello, AC; Berga, A. A clínica fonoaudiológica e a aquisição do português como segunda língua para surdos. Distúr Comun. Dez, 2013; 25(3): 440-51.

22. Thomaz MM et al. Interação entre a família e a criança/adolescente com deficiência auditiva. Rev CoDAS. 2020;32(6).

23. Silva JS. Família ouvinte e filho surdo: um levantamento bibliográfico. [Trabalho de Conclusão de Curso] São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos. Licenciatura em Educação Especial; 2021.

24. Silva RAF, Hollosi M. (Orgs.). Educação de surdos, linguagens e experiências. Navegando Publicações. 2021.

25. Silva LC da, Calife ACF, Souza DLB de, Balen SA. Frequência da deficiência auditiva relacionada às infecções congênitas: estudo transversal retrospectivo. Distúrb Comun [Internet]. 2º de agosto de 2023 [citado 3º de novembro de 2023];35(2):e59932. Disponível em: .

26. De Paula AKE, Da Silva FAP, Dos Santos CRB. Surdez e saúde: Rubéola como consequência de surdez congênita. **Mostra Científica em Biomedicina**. 2019; 3(2).

27. Costa SCB da, Nascimento CPF do. Inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho: considerações sobre a surdez unilateral. Revista FT. 2023; 27(123), p. 09. doi: 10.5281/zenodo.8039609.

28. Desidério R. O surdo unilateral na escola: observações, reflexões e perspectivas para práticas pedagógicas inclusivas. SIGMA [Revista Eletrônica]. jul.-dez., 2022; 3(2): p.57-69. Disponível em.

29. Ferreira ED, Rossi-Barbosa LAR, Meira LJ, Barbosa-Medeiros MR, Caldeira HJM, Sampaio CA. Percepção dos indivíduos sobre o abandono do Aparelho de Amplificação Sonora Individual. *Rev Interdisciplinar De Estudos Em Saúde*. 2019; *8*(1): 277–87.

30. Burigo LSP. Habilidades auditivas de crianças usuárias de aparelho auditivo em um serviço de reabilitação auditiva: atenção à saúde da criança [Dissertação Mestrado]. Florianópolis (SC): Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia; 2023.

31. Miziara ID, Miziara CSMG, Tsuji RK, Bento RF. Bioethics and medical/legal considerations on cochlear implants in children. Braz. j. otorhinolaryngol. 2012;78(3):70-9.

32. Cruz AR, Pizzio AL, De Quadros RM. Avaliação da discriminação fonêmica do Português Brasileiro e da Língua de Sinais Brasileira em crianças ouvintes bilíngues bimodais e em crianças surdas usuárias de Implante Coclear. Rev ABRALIN. jan./jun., 2015;14(1): p. 407-30.

33. Oliveira YCA de, Celino SD de M, Costa GMC. Comunicação como ferramenta essencial para assistência à saúde dos Jan;25(1):307–20. Available from: https://doi.org/10.1590/S0103 ).

FIAT LUX PUBLISHING

# PARTO PLANEADO NO DOMICÍLIO EM PORTUGAL: OUTCOMES MATERNOS E NEONATAIS (2009-2024)

Sónia Barbosa da Rocha

DOI: 10.66956/494146

**Introdução:** O parto planeado no domicílio, acompanhado num modelo de continuidade de cuidados liderado por enfermeira(o) especialista em enfermagem de saúde materna e obstétrica está associado, internacionalmente, a menos intervenções e a melhores experiências e resultados maternos e neonatais. Em Portugal, porém, este modelo permanece pouco disseminado e a evidência local é escassa, num contexto marcado por elevada medicalização do parto. **Objetivo**: Examinar os resultados maternos, neonatais e de amamentação em mulheres acompanhadas por enfermeira(o) especialista em enfermagem de saúde materna e obstétrica sob um modelo de continuidade de cuidados numa unidade privada de saúde no norte de Portugal, com parto planeado no domicílio entre 2009 e 2024. **Métodos**: Estudo retrospectivo, descritivo, de cariz quantitativo. Análise de dados clínicos recolhidos ao longo de um período de 15 anos, de acordo com as orientações RECORD. A amostra foi constituída por todas as mulheres (N=219) que receberam cuidados pré-natais, intraparto e/ou pós-natais na unidade privada de saúde no norte de Portugal e que tendo entrado em trabalho de parto espontâneo e de termo, planearam o parto no domicílio no período em análise. Os dados foram tratados de forma anonimizada, utilizando estatística descritiva, após obtenção de consentimento das mulheres e do responsável de dados da instituição. **Resultados**: A taxa global de cesariana foi de 6,4%, com uma taxa de sucesso de 92,9% no parto vaginal após cesariana e 86,8% corresponderam a partos eutócicos fisiológicos. Entre todos os partos vaginais 71,1% resultaram em períneo íntegro ou em laceração de primeiro grau, enquanto a prevalência de episiotomia foi de 4,6%. Os resultados neonatais foram positivos: 100% tiveram um Apgar ≥ 9 aos 5 minutos, 92,9% corresponderam a partos de termo e não se registaram mortes perinatais. As taxas de aleitamento materno exclusivo foram de 94,1% na primeira hora, com 84% ainda amamentados exclusivamente aos seis meses. **Conclusões:** O parto planeado no domicílio num modelo de continuidade de cuidados liderado por enfermeira(o) especialista em enfermagem de saúde materna e obstétrica, esteve associada a taxas reduzidas de cesariana, elevada taxa de sucesso no parto vaginal após cesariana (PVAC), resultados perineais favoráveis, utilização mínima de intervenções obstétricas, excelentes indicadores de saúde neonatal e elevadas taxas de aleitamento materno.

**Palavras-chave**: Parto Domiciliar Planeado; Saúde da Mulher; Continuidade de Cuidados

**Referências**

1. Olsen O, Clausen JA. Planned hospital birth versus planned home birth. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023;(5):CD000352. doi:10.1002/14651858.CD000352.pub3
2. Hutton EK, Reitsma A, Simioni J, Brunton G, Kaufman K. Perinatal or neonatal mortality among women who intend at the onset of labour to give birth at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: a systematic review and meta-analyses. *EClinicalMedicine.* 2019;14:59–70. doi:10.1016/j.eclinm.2019.07.005
3. Reitsma A, Simioni J, Brunton G, Kaufman K, Hutton EK. Maternal outcomes and interventions among women who begin labour intending to give birth at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: a systematic review and meta-analyses. *EClinicalMedicine.* 2020;21:100319. doi:10.1016/j.eclinm.2020.100319

[1]enf.sonia@razaodser.pt

FIAT LUX PUBLISHING

# AVALIAÇÃO DE JOGOS PARA UTILIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DE JOGOS ANALÓGICOS E DIGITAIS

Emanuele de Oliveira Ramos

DOI: 10.66956/885809

**Resumo:** Este artigo tem como objetivo avaliar o potencial pedagógico de jogos analógicos e digitais para utilização na educação básica. Para tanto, foram analisados dois jogos analógicos (Sequence e Play Nine) e dois jogos digitais (Among Us e Subway Surfers), a partir de critérios pedagógicos, cognitivos e tecnológicos. A metodologia adotada consiste em uma análise qualitativa baseada em referenciais teóricos sobre jogos e aprendizagem, bem como na aplicação de checklists específicas para softwares educacionais, conforme proposto por Silva et al. (2018). Além disso, foram considerados estudos sobre o desenvolvimento de funções executivas e habilidades cognitivas mediadas por jogos. Os resultados indicam que tanto jogos analógicos quanto digitais podem favorecer o desenvolvimento de competências como raciocínio lógico, tomada de decisão, atenção e resolução de problemas, desde que utilizados com intencionalidade pedagógica. Observou-se que as mecânicas de jogo, a interação entre os participantes e o nível de desafio são fatores determinantes para o engajamento e para o potencial educativo. Conclui-se que a integração de jogos ao contexto escolar pode contribuir significativamente para a promoção de metodologias ativas de aprendizagem, ampliando as possibilidades de construção do conhecimento de forma dinâmica e significativa. Dessa forma, reforça-se a importância do uso crítico e planejado dos jogos como recurso pedagógico no contexto educacional contemporâneo.

**Palavras-chave:** Jogos educativos. Aprendizagem ativa. Jogos digitais. Jogos analógicos. Educação básica.

**Abstract:** This article aims to evaluate the pedagogical potential of analog and digital games for use in basic education. To this end, two analog games (Sequence and Play Nine) and two digital games (Among Us and Subway Surfers) were analyzed based on pedagogical, cognitive, and technological criteria. The methodology consists of a qualitative analysis grounded in theoretical frameworks on games and learning, as well as the application of specific checklists for educational software, as proposed by Silva et al. (2018). Additionally, studies addressing the development of executive functions and cognitive skills mediated by games were considered. The results indicate that both analog and digital games can foster the development of skills such as logical reasoning, decision-making, attention, and problem-solving, provided they are used with pedagogical intentionality. It was observed that game mechanics, participant interaction, and level of challenge are key factors influencing engagement and educational potential. It is concluded that integrating games into the school context can significantly contribute to the promotion of active learning methodologies, expanding possibilities for dynamic and meaningful knowledge construction. Thus, the importance of

the critical and planned use of games as a pedagogical resource in the contemporary educational context is reinforced.

**Keywords:** Educational games. Active learning. Digital games. Analog games. Basic education.

## 1 INTRODUÇÃO

O uso de jogos no contexto educacional tem ganhado destaque como estratégia pedagógica capaz de promover maior engajamento dos estudantes e favorecer a construção ativa do conhecimento. Nesse cenário, tanto jogos analógicos quanto digitais apresentam potencial significativo para o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais, sendo cada vez mais incorporados às práticas de ensino na educação básica.

Entretanto, apesar da crescente utilização desses recursos, surge o seguinte problema de pesquisa: de que maneira jogos analógicos e digitais podem ser avaliados quanto ao seu potencial pedagógico para utilização no contexto educacional? Essa questão evidencia a necessidade de critérios claros que permitam analisar não apenas o caráter lúdico dos jogos, mas também suas contribuições efetivas para o processo de ensino-aprendizagem.

A relevância deste estudo justifica-se pela importância de compreender como diferentes tipos de jogos podem ser utilizados de forma intencional no ambiente escolar, superando a visão de que tais recursos se destinam exclusivamente ao entretenimento. Além disso, a investigação contribui para a ampliação das discussões sobre metodologias ativas e sobre o papel das tecnologias digitais na educação contemporânea.

Diante disso, este artigo tem como objetivo geral avaliar o potencial pedagógico de jogos analógicos e digitais para utilização na educação básica. Como objetivos específicos, busca-se analisar as características, mecânicas e formas de interação de dois jogos analógicos (Sequence e Play Nine) e dois jogos digitais (Among Us e Subway Surfers), bem como identificar as habilidades cognitivas e competências que podem ser desenvolvidas a partir de sua utilização.

Para alcançar tais objetivos, adotou-se uma metodologia de abordagem qualitativa, baseada na análise de critérios pedagógicos, cognitivos e tecnológicos, com apoio em referenciais teóricos sobre jogos e aprendizagem e na aplicação de checklists específicas para softwares educacionais. Assim, o estudo pretende contribuir para a compreensão do uso pedagógico dos jogos, destacando seu potencial como ferramenta de apoio ao ensino e à aprendizagem.

A incorporação de jogos, tanto digitais quanto analógicos, ao contexto educacional tem se intensificado, acompanhando a crescente presença de tecnologias e metodologias lúdicas no processo de ensino-aprendizagem. A literatura aponta que jogos mobilizam competências, habilidades cognitivas e capacidades de resolução de problemas essenciais para a aprendizagem em diferentes níveis (Batista, Novaes e Farbiarz, 2009, p. 265). Além disso, pesquisas em psicologia cognitiva têm demonstrado que jogos exercitam funções executivas, atenção, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva (Ramos et al., 2017, p. 268)

No âmbito específico dos jogos digitais, torna-se necessária a existência de instrumentos adequados para a avaliação pedagógica. Entretanto, como evidenciam Silva et al. (2018), a checklist geral proposta pelo Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) encontra-se em desuso por não contemplar as especificidades das diferentes modalidades de softwares educacionais. Esses autores apontam que softwares educacionais variam significativamente em suas formas de interação, linearidade, feedbacks e propostas pedagógicas, exigindo checklists específicos (Silva et al., 2018, p. 413–414). Considerando tais elementos, este artigo tem como objetivo analisar quatro jogos (dois analógicos e dois digitais) examinando suas características, mecânicas e possibilidades pedagógicas. A partir de fundamentações teóricas presentes no arquivo fornecido, busca-se identificar habilidades mobilizadas pelos jogos e propor formas de sua utilização educativa, articulando aspectos cognitivos, pedagógicos e tecnológicos.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, voltada à análise do potencial pedagógico de jogos analógicos e digitais no contexto da educação básica. A pesquisa fundamenta-se em pressupostos teóricos relacionados ao uso de jogos na aprendizagem, bem como no desenvolvimento de funções executivas e habilidades cognitivas mediadas por atividades lúdicas.

Trata-se de uma investigação de caráter analítico, na qual os jogos são considerados como objetos de estudo, sendo examinados a partir de critérios pedagógicos, cognitivos e tecnológicos. Não há participação de sujeitos humanos, configurando-se, portanto, como uma análise documental e interpretativa de recursos lúdicos.

Os instrumentos utilizados consistem em referenciais teóricos sobre jogos e educação, além de checklists específicas para avaliação de softwares educacionais, conforme proposto por Silva et al. (2018). Tais instrumentos permitem uma análise sistematizada das características e potencialidades dos jogos selecionados.

### 2.1 Caracterização da pesquisa

É interessante apresentar, sempre que possível uma fundamentação teórica sobre os pressupostos metodológicos da pesquisa realizada: abordagem, tipo, sujeito, lócus, instrumentos, procediemntos e técnicas utilizadas, contexto, ambiente, entre outros elementos necessários. Quando for o caso.

### 2.2 Área de Estudo e Público alvo

Este estudo não envolve aplicação direta em campo, tampouco a participação de sujeitos ou público-alvo específico, uma vez que se trata de uma análise teórica e descritiva de jogos analógicos e digitais. No entanto, os resultados da pesquisa estão direcionados ao contexto da educação básica, podendo contribuir para professores e profissionais da educação interessados na utilização de jogos como recurso pedagógico.

**2.3 Metodologia da pesquisa**

A metodologia adotada para esta pesquisa fundamenta-se em dois eixos complementares. Em primeiro lugar, temos a avaliação pedagógica e cognitiva, baseada nos estudos sobre competências e habilidades (Batista, Novaes e Farbiarz, 2009) e nas pesquisas sobre funções executivas e jogos cognitivos (Ramos et al., 2017).

Em segundo lugar, temos os critérios inspirados nas checklists de softwares educacionais, apresentadas por Silva et al. (2018), adaptando elementos que podem ser aplicados também na análise de jogos analógicos, como clareza de regras, adequação pedagógica, potencial de feedback e facilidade de uso.

Embora as checklists de Silva et al. (2018) tenham sido produzidas especificamente para o contexto digital, com dimensões como interface, portabilidade e documentação (p. 415–416), alguns critérios são transponíveis para qualquer tipo de jogo, como: pertinência pedagógica, facilidade de uso e compreensão, clareza das regras, alinhamento com habilidades cognitivas e socioemocionais e potencial de aplicação em sala de aula.

A avaliação dos jogos seguiu os seguintes passos: Análise das mecânicas → Identificação das habilidades cognitivas e socioemocionais envolvidas → Identificação de potenciais práticas pedagógicas → Classificação quanto ao modelo de jogo → Proposição de usos em sala de aula. Nos digitais, serão aplicados diretamente os critérios de Silva (2018); nos analógicos, os critérios cognitivos e pedagógicos fundamentados nos demais autores.

Além desses procedimentos, a metodologia também se apoia na ideia de que a compreensão da experiência lúdica depende não apenas da estrutura formal do jogo, mas também do modo como os jogadores interagem com ele. Assim, a análise considera as dinâmicas de engajamento promovidas pelos jogos, a natureza dos desafios oferecidos, o papel das regras na mediação da aprendizagem e as formas de interação social emergentes. Essa perspectiva ampliada possibilita observar como diferentes jogos mobilizam competências específicas e como podem ser integrados às práticas escolares de maneira intencional, contextualizada e alinhada às necessidades formativas dos estudantes.

**2.4 Jogos, competências e habilidades no contexto educacional**

Jogos são compreendidos como atividades estruturadas que demandam do jogador a mobilização de estratégias, tomada de decisão, memória, atenção e coordenação entre informação e ação (Batista, Novaes e Farbiarz, 2009, p. 265). Assim, o jogo favorece o desenvolvimento de competências requeridas tanto em situações escolares quanto em contextos profissionais e sociais. Segundo os autores, pensar competências no design e na utilização de jogos permite que eles ultrapassem o entretenimento e assumam um papel didático relevante (Batista, Novaes e Farbiarz, 2009, p. 267–268). Essa perspectiva encontra eco nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que reconhecem o papel das competências como eixo estruturante do ensino e consideram que práticas lúdicas podem contribuir para a mobilização ativa do conhecimento (PCN+, 2000, p. 40 apud Batista et al., 2009).

### 2.5 Jogos e funções executivas

Funções executivas são processos cognitivos de controle que incluem atenção, memória de trabalho, planejamento e flexibilidade cognitiva. Ramos et al. (2017) destacam que jogos, tanto analógicos quanto digitais, podem ser instrumentos eficazes no exercício dessas funções, desde que utilizados intencionalmente em contextos pedagógicos (Ramos et al., 2017, p. 268). Jogos demonstraram estimular habilidades como resolução de problemas, foco atencional e organização mental. Os autores enfatizam que a observação das interações das crianças durante o jogo permite identificar comportamentos indicativos de habilidades cognitivas em desenvolvimento (Ramos et al., 2017, p. 268–269).

### 2.6 Avaliação de softwares educacionais: checklists específicas

No caso dos jogos digitais, torna-se essencial a existência de instrumentos que avaliem suas dimensões pedagógicas, tecnológicas e interativas. O estudo de Silva (2018) apresenta um mapeamento sistemático das metodologias existentes e conclui que avaliações genéricas, como a checklist do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), são insuficientes. Os autores (Silva et al., 2018, p. 415) propõem checklists organizadas em categorias que instituem padrões para análise de softwares educacionais, entre elas:

- Características pedagógicas, como pertinência ao currículo e qualidade didática.
- Facilidade de uso, avaliando a navegação e interação do usuário.
- Características de interface, relacionadas à comunicação visual e clareza de comandos.
- Adaptabilidade, que verifica a adequação do software às necessidades do usuário.
- Documentação e portabilidade, relativas ao suporte e compatibilidade técnica.

Essas categorias serão utilizadas para embasar a avaliação dos jogos, respeitando sua natureza de entretenimento, mas analisando seu potencial de uso educativo.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos jogos selecionados evidenciou que tanto os jogos analógicos quanto os digitais apresentam potencial significativo para utilização no contexto educacional, desde que empregados com intencionalidade pedagógica. A partir dos critérios adotados, foi possível identificar que cada jogo mobiliza diferentes habilidades cognitivas e promove distintas formas de interação, contribuindo para a aprendizagem de maneira complementar.

Nesta parte, apresentam-se as análises de Sequence e Play Nine, dois jogos de estratégia acessíveis e adequados a múltiplos objetivos pedagógicos. As avaliações articulam elementos cognitivos e pedagógicos presentes nos estudos do arquivo fornecido.

### 3.1 Sequence

- Nome do jogo: Sequence (jogo analógico)

- Descrição das mecânicas e forma de jogar: Sequence combina cartas e tabuleiro. Os jogadores recebem cartas que correspondem a espaços no tabuleiro e precisam posicionar fichas formando sequências de cinco peças alinhadas na horizontal, vertical ou diagonal.
- Regras: As regras incluem elementos adicionais, como cartas que permitem remover peças adversárias, cartas coringas e bloqueio estratégico de espaços.
- Quantidade de jogadores: 2 a 12 jogadores (geralmente em duplas ou trios).
- Modelo de jogo: Cooperativo em equipes (times contra times) ou todos contra todos.

Sequence é um jogo analógico que combina cartas e tabuleiro em uma dinâmica estratégica que envolve atenção, planejamento e cooperação. Cada jogador recebe cartas que correspondem a espaços específicos do tabuleiro e deve posicionar suas fichas de modo a formar sequências de cinco peças alinhadas na horizontal, vertical ou diagonal. As regras incluem também cartas especiais que permitem remover peças adversárias, cartas coringas e possibilidades de bloqueio, o que amplia o repertório estratégico disponível aos participantes. Pode ser jogado por 2-12 jogadores, tanto em equipes quanto todos contra todos.

O jogo Sequence mobiliza habilidades cognitivas significativas para o contexto educacional. Elementos como planejamento e antecipação estão diretamente relacionados às funções executivas discutidas por Ramos et al. (2017, p. 268), enquanto o raciocínio lógico e a tomada de decisão, essenciais para identificar padrões e prever jogadas adversárias, fazem parte das competências descritas por Batista, Novaes e Farbiarz (2009, p. 265–267).

Além disso, o jogo exige elevada atenção seletiva e foco, habilidades fundamentais para acompanhar as ações dos oponentes e reorganizar estratégias, conforme discutido por Ramos et al. (2017). Em seu formato cooperativo, Sequence também estimula o trabalho em equipe e a comunicação estratégica, aspectos que se alinham às competências sociointeracionais defendidas por Batista, Novaes e Farbiarz (2009). No contexto pedagógico, Sequence pode ser utilizado para desenvolver conteúdos matemáticos e habilidades de pensamento lógico, como a construção de estratégias, análise de padrões e cálculo de probabilidades relacionadas à distribuição das cartas, habilidades também presentes no repertório de competências discutido por Batista, Novaes e Farbiarz (2009, p. 265–267).

Do ponto de vista socioemocional, o jogo favorece a comunicação, a negociação e a resolução de conflitos, além de estimular o respeito às regras e ao trabalho colaborativo. Seus elementos estruturais o tornam adequado também para programas voltados ao desenvolvimento de funções executivas, como aqueles sugeridos por Ramos et al. (2017), uma vez que exige planejamento, flexibilidade cognitiva e monitoramento constante das próprias ações. Em sala de aula, as mecânicas do jogo podem ser exploradas por meio do registro e análise das estratégias escolhidas pelos estudantes que devem justificar decisões tomadas durante o jogo, da identificação de padrões espaciais e da integração com conteúdos interdisciplinares, como a estatística e probabilidade.

Assim, Sequence revela-se um recurso pedagógico potente, capaz de articular competências cognitivas e interacionais e de promover aprendizagens significativas, em consonância com a perspectiva de que jogos podem ampliar o repertório de habilidades aplicáveis além do contexto lúdico (Batista, Novaes e Farbiarz, 2009, p. 268).

**3.2 Play Nine**

- Nome do jogo: Play Nine (jogo analógico)
- Descrição das mecânicas e forma de jogar: Play Nine é um jogo de cartas baseado na redução da pontuação. Cada jogador mantém cartas viradas para baixo e, a cada turno, pode revelar, substituir ou descartar cartas buscando a menor soma de pontos possível.
- Quantidade de jogadores: 2 a 6 jogadores.
- Modelo de jogo: Competitivo (todos contra todos).

Play Nine é um jogo analógico de cartas que gira em torno da redução da pontuação final. A dinâmica envolve memória de cartas, avaliação de risco e estratégias de substituição, criando um ambiente que exige reflexão rápida e tomada de decisão contínua. Do ponto de vista cognitivo, Play Nine ativa diferentes habilidades relevantes ao processo educativo. A memória de trabalho, observada nas interações descritas por Ramos et al. (2017, p. 268–269), é constantemente exigida, pois o jogador deve recordar a posição e o valor provável das cartas não reveladas para decidir seus movimentos.

A tomada de decisão sob incerteza, enfatizada por Batista, Novaes e Farbiarz (2009, p. 265), aparece de forma central no jogo, uma vez que o jogador precisa escolher entre manter ou substituir uma carta sem ter acesso a todas as informações disponíveis. Ademais, o jogo demanda atenção e controle inibitório, especialmente para evitar trocas impulsivas que possam aumentar a pontuação final, ao mesmo tempo em que estimula o pensamento matemático básico, já que o cálculo de somas e comparações orienta toda a estratégia.

As possibilidades pedagógicas de Play Nine são diversas. Em matemática, o jogo pode ser usado para fortalecer operações básicas, desenvolver estratégias numéricas e incentivar a comparação entre valores. No campo do desenvolvimento cognitivo, pode ser integrado a atividades voltadas ao fortalecimento de funções executivas, como sugerido por Ramos et al. (2017), dado que envolve atenção, memória e planejamento.

Além disso, oferece oportunidades para práticas de reflexão metacognitiva, já que os estudantes podem explicar, ao final de cada rodada, as razões pelas quais escolheram determinadas jogadas e o impacto que elas tiveram em seu desempenho. Em sala de aula, pode ser explorado por meio do registro reflexivo das decisões tomadas, de discussões sobre risco e probabilidade, como a chance de revelar uma carta de valor maior ou menor, e de atividades relacionadas às emoções, ajudando o aluno a lidar com frustração, ansiedade e autocontrole quando surgem cartas desfavoráveis. Desse modo, mesmo com regras simples, o jogo mobiliza um conjunto amplo de habilidades executivas e matemáticas, revelando-se um recurso pedagógico flexível e adequado às diferentes etapas do ensino fundamental.

Para os jogos digitais, utiliza-se como referência direta a estrutura das checklists específicas para softwares educacionais, conforme discutido por Silva et al. (2018).

Embora Among Us e Subway Surfers não sejam softwares educacionais por natureza, seus elementos tecnológicos, cognitivos e de interação podem ser analisados conforme as seguintes categorias (Silva et al., 2018, p. 415–416):

- Características pedagógicas (pertinência curricular, potencial de aprendizagem)
- Facilidade de uso (navegação, fluidez, compreensão dos comandos)
- Características de interface (organização visual, clareza, feedbacks)
- Adaptabilidade (possibilidade de diferentes níveis, autonomia do usuário)
- Documentação e suporte
- Portabilidade (compatibilidade com dispositivos)

Esses parâmetros permitem observar com maior precisão como um jogo digital pode contribuir para a aprendizagem, mesmo quando originalmente desenvolvido para fins de entretenimento.

Além disso, o uso dessas categorias torna possível uma análise mais sistemática e alinhada às necessidades educacionais contemporâneas, pois ajuda a identificar de que maneira o ambiente virtual, o ritmo do jogo e suas formas de interação influenciam o engajamento e o desempenho cognitivo dos estudantes.

Ao aplicar as checklists, considera-se não apenas a funcionalidade técnica do jogo, mas também a forma como suas mecânicas podem estimular competências, mediar desafios e promover experiências de aprendizagem ativa. Assim, a análise dos jogos digitais ultrapassa a simples observação de seus conteúdos e passa a compreender como elementos como acessibilidade, feedback imediato e progressão de dificuldade podem ser articulados pedagogicamente pelo professor.

**3.3 Among Us**

- Nome do jogo: Among Us (jogo digital)
- Descrição das mecânicas e forma de jogar: Among Us é um jogo multijogador online em que os participantes assumem papéis de tripulantes ou impostores dentro de uma nave. Os tripulantes devem realizar tarefas e identificar impostores; os impostores devem sabotar a nave e eliminar jogadores sem serem descobertos.
- Quantidade de jogadores: 4 a 15 jogadores.
- Modelo de jogo: Competitivo e cooperativo.

Among Us é um jogo digital multijogador no qual os participantes assumem papéis de tripulantes ou impostores dentro de uma nave espacial. Enquanto os tripulantes têm como objetivo realizar tarefas e descobrir quem são os impostores, estes últimos devem sabotar o ambiente e eliminar outros jogadores sem serem identificados. Jogam-se partidas com quatro a quinze pessoas, configurando uma dinâmica que combina elementos cooperativos e competitivos, já que os tripulantes precisam trabalhar em conjunto, ao passo que impostores agem estrategicamente para enganar o grupo.

Apesar de não ter sido criado com fins educacionais, Among Us demonstra expressivo potencial pedagógico. O jogo estimula o raciocínio lógico e dedutivo, aproximando-se da articulação entre regras, estratégias e tomada de decisão descrita por Batista et al. (2009, p. 265). Também fomenta habilidades de comunicação verbal e argumentação, especialmente durante as reuniões em que os jogadores precisam defender hipóteses, justificar suspeitas e avaliar coerência narrativa. Além disso, demanda atenção constante e monitoramento de ações, habilidades que dialogam com os processos

cognitivos descritos por Ramos et al. (2017, p. 268). Do ponto de vista técnico, o jogo apresenta alta facilidade de uso: a navegação é simples, os controles são intuitivos e o ambiente virtual dispõe de tutoriais acessíveis, atendendo ao critério de usabilidade definido por Silva et al. (2018, p. 415). A interface visual é clara e organizada, com elementos facilmente identificáveis, o que corresponde às recomendações de comunicação e interação previstas na checklist dos autores.

Outro aspecto relevante é a adaptabilidade, uma vez que Among Us permite personalizar regras, ajustar a dificuldade e configurar modos de jogo, proporcionando maior flexibilidade para aplicações pedagógicas e atendendo ao que Silva et al. (2018) classificam como adaptabilidade do software. O jogo também conta com documentação digital e tutoriais integrados e está disponível em múltiplas plataformas, como computadores, celulares e tablets, o que reforça seu caráter portável. Essas características possibilitam usos educativos variados. As reuniões do jogo podem servir como espaço de debates estruturados, nos quais os estudantes praticam argumentação, justificativas e pensamento crítico. Além disso, é possível elaborar atividades baseadas em lógica e dedução, nas quais o professor cria cenários ou pistas para que os alunos identifiquem o impostor por meio de inferências fundamentadas.

O jogo também pode ser integrado em dinâmicas de trabalho colaborativo, explorando a divisão de tarefas, a confiança e a cooperação entre os participantes. Dessa forma, Among Us favorece o desenvolvimento de habilidades como comunicação, argumentação, monitoramento de ações, planejamento e flexibilidade cognitiva, todas elas alinhadas às funções executivas descritas por Ramos et al. (2017).

**3.4 Subway Surfers**

- Nome do jogo: Subway Surfers (jogo digital)
- Descrição das mecânicas e forma de jogar: Subway Surfers é um jogo de corrida infinita em que o jogador controla um personagem que deve desviar de obstáculos, coletar moedas e prolongar sua corrida o máximo possível.
- Quantidade de jogadores: 1 jogador.
- Modelo de jogo: Individual, competitivo consigo mesmo (melhorar pontuações).

Subway Surfers é um jogo digital individual de corrida infinita em que o jogador controla um personagem que precisa desviar de obstáculos, coletar moedas e prolongar sua corrida, competindo consigo mesmo para superar suas pontuações anteriores. Embora seja voltado ao entretenimento, apresenta potencial pedagógico significativo, sobretudo no que diz respeito ao desenvolvimento de habilidades cognitivas, como atenção sustentada, velocidade de processamento, controle inibitório e memória de trabalho. Tais habilidades são destacadas por Ramos et al. (2017), que mostram que jogos que exigem respostas rápidas e controle contínuo podem contribuir para o fortalecimento de funções executivas (p. 268–269).

Em termos de usabilidade, Subway Surfers atende plenamente aos critérios descritos por Silva et al. (2018): seus controles são simples e acessíveis para diferentes faixas etárias, garantindo manuseio intuitivo; sua interface é altamente visual, com feedback constante e organização clara dos elementos gráficos; e sua dinâmica de progressão, que inclui desafios diários e diferentes níveis de

dificuldade, demonstra boa adaptabilidade para distintos perfis de usuários. O jogo ainda oferece documentação básica e suporte on-line, além de ampla portabilidade por estar disponível para diversos dispositivos móveis.

Essas características permitem que Subway Surfers seja utilizado pedagogicamente em diferentes contextos. Em programas de desenvolvimento cognitivo, por exemplo, o jogo pode ser empregado em atividades que trabalham atenção, foco e autocontrole, de forma semelhante ao que Ramos et al. (2017) observaram em jogos voltados ao treino de funções executivas. Também pode ser utilizado para atividades de registro e análise de desempenho, nas quais os estudantes acompanham sua evolução por meio de gráficos, relacionando resultados a estratégias cognitivas ou níveis de concentração. Além disso, suas mecânicas podem ser articuladas a conteúdos matemáticos básicos, como cálculos com moedas, leitura de pontuações ou comparação de valores. Subway Surfers, portanto, apesar de sua simplicidade mecânica, contribui para o desenvolvimento de habilidades essenciais, como atenção dividida, velocidade de processamento, planejamento rápido, foco e persistência, tornando-se um recurso complementar atraente para práticas educativas contemporâneas.

A análise dos quatro jogos (dois analógicos e dois digitais) demonstra que todos apresentam potencial educativo, cada um mobilizando habilidades distintas e complementares. Os jogos analógicos, como Sequence e Play Nine, favorecem o raciocínio lógico, a tomada de decisão, a memória, a interação social e a argumentação e estratégia. Essas habilidades estão diretamente relacionadas às competências destacadas por Batista, Novaes e Farbiarz (2009), que apontam que jogos exigem articulações entre regras, estratégias e execução (p. 265–268).

Os jogos digitais analisados, especialmente Among Us e Subway Surfers, reforçam a importância de aplicar critérios tecnológicos, como os propostos nas checklists específicas para softwares educacionais (Silva et al., 2018). Embora não sejam softwares educacionais formais, atendem a diversas métricas de facilidade de uso, clareza da interface, adaptabilidade e portabilidade. Assim, podem ser integrados a atividades planejadas, desde que mediados por intencionalidade pedagógica, conforme defendido por Silva et al. (2018) ao enfatizarem que o uso eficaz de softwares depende de avaliação sistemática (p. 413–414).

Do ponto de vista cognitivo, todos os jogos analisados possibilitam o desenvolvimento de funções executivas, como atenção, planejamento e resolução de problemas, habilidades amplamente discutidas por Ramos et al. (2017, p. 268–270).

Assim, o conjunto dos jogos oferece oportunidades robustas para práticas educativas contemporâneas, proporcionando espaços de aprendizagem ativa baseados em desafio, estratégia, cooperação e tomada de decisão.

Portanto, a comparação entre jogos analógicos e digitais revela que, embora operem em ambientes e formatos distintos, ambos apresentam potencial para fortalecer competências socioemocionais e cognitivas quando inseridos em propostas pedagógicas bem estruturadas. Os jogos analógicos tendem a estimular, de forma mais evidente, a interação presencial, a comunicação face a face e a negociação entre pares, elementos fundamentais para o desenvolvimento socioemocional. Já

os jogos digitais oferecem feedback imediato, ambientes dinâmicos e desafios progressivos, características que aumentam o engajamento e favorecem a autorregulação e o monitoramento do próprio desempenho. Assim, a combinação entre ambos permite ao professor diversificar estratégias didáticas, equilibrando estímulos cognitivos, sociais e afetivos, o que amplia a eficácia das práticas pedagógicas e reforça a importância de metodologias lúdicas na educação contemporânea.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada permitiu identificar o potencial educativo de jogos analógicos e digitais a partir de fundamentos teóricos consolidados na literatura apresentada. O estudo demonstrou que jogos, quando utilizados com intencionalidade pedagógica, favorecem o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais essenciais ao processo de aprendizagem. Os jogos analógicos revelaram-se instrumentos eficazes para o desenvolvimento de habilidades como raciocínio lógico, memória, planejamento, tomada de decisão e cooperação. Essas habilidades correspondem às competências que destacam a importância do jogo como mediador da construção de estratégias e da mobilização consciente de saberes.

Além disso, esses jogos se alinham à perspectiva de que eles enfatizam o papel dos jogos no treinamento de funções executivas, tais como atenção, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva. Os jogos digitais, embora não sejam softwares originalmente desenvolvidos para fins pedagógicos, apresentaram-se compatíveis com diversas categorias das checklists específicas para softwares educacionais, como facilidade de uso, clareza de interface, adaptabilidade e portabilidade. Quando integrados a práticas pedagógicas planejadas, podem estimular habilidades como argumentação, resolução de problemas, foco atencional e controle inibitório, articulando elementos de cognição e interação social. Ao articular jogos analógicos e digitais, evidencia-se que ambos podem desempenhar papéis significativos no contexto escolar, desde que o professor adote procedimentos de avaliação e mediação adequados.

Além disso, a análise possibilitou perceber que a integração dos jogos ao ambiente escolar não deve ser vista apenas como uma estratégia motivacional, mas como uma prática fundamentada em teorias que sustentam sua eficácia no desenvolvimento integral do estudante. A combinação de elementos lúdicos, resolução de problemas e interação social cria um ambiente rico em estímulos cognitivos, favorece o engajamento e promove oportunidades de aprendizagem significativa, que dialogam com diferentes estilos e ritmos de aprendizagem.

Dessa forma, conclui-se que a incorporação consciente e planejada de jogos na educação contribui não apenas para o desenvolvimento de conteúdos curriculares, mas também para a formação integral do aluno, potencializando competências essenciais para sua vida social, acadêmica e profissional.

Ademais, destaca-se que a adoção de jogos como recurso pedagógico exige do professor uma postura reflexiva e crítica, voltada à seleção adequada dos materiais e à definição de objetivos de aprendizagem claros. Nesse sentido, o docente assume papel central como mediador do processo, sendo responsável por contextualizar o uso dos jogos e promover a articulação entre as atividades

lúdicas e os conteúdos curriculares. Tal mediação é fundamental para garantir que o potencial educativo dos jogos seja plenamente explorado.

Outro aspecto relevante refere-se à necessidade de formação docente para o uso pedagógico de jogos, especialmente no que diz respeito à compreensão de suas possibilidades didáticas e à aplicação de critérios de avaliação adequados. A capacitação de professores pode contribuir para o uso mais consciente e eficaz desses recursos, ampliando suas aplicações no ambiente escolar e fortalecendo práticas pedagógicas inovadoras alinhadas às demandas da educação contemporânea.

Por fim, sugere-se que pesquisas futuras aprofundem a investigação sobre a aplicação prática de jogos em sala de aula, considerando diferentes contextos educacionais e níveis de ensino. Estudos empíricos que envolvam a participação de alunos e professores podem contribuir para validar e ampliar os achados deste trabalho, consolidando o uso de jogos como ferramenta relevante no processo de ensino-aprendizagem.

**REFERÊNCIAS**

BATISTA, Carla; NOVAES, Lígia; FARBIARZ, Jackeline. Jogos: desenvolvendo competências e habilidades. Revista Diálogo Educacional, v. 9, n. 27, p. 263–281, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio – Orientações complementares ao PCN+. Brasília: MEC, 2000.

COPAG. Sequence. [Jogo de tabuleiro]. São Paulo: Copag, 2019.

INNER SLOTH. Among Us. [Jogo eletrônico]. Estados Unidos: InnerSloth, 2018. Disponível em: https://www.innersloth.com. Acesso em: 23 abr. 2026.

KILOO; SYBO GAMES. Subway Surfers. [Jogo eletrônico]. Dinamarca: Kiloo; SYBO Games, 2012. Disponível em: https://subwaysurfers.com. Acesso em: 23 abr. 2026.

RAMOS, Mariana et al. Jogos cognitivos e análise das funções executivas em crianças do 2º ano do ensino fundamental. Cadernos de Pós-graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, v. 17, n. 2, p. 264–276, 2017.

SILVA, Paula Chagas et al. Checklists específicas para softwares educacionais: uma proposta e um mapeamento sistemático. Renote – Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 16, n. 1, p. 410–421, 2018.

FIAT LUX PUBLISHING

# ÁGUA, PODER E HIDROTERRITÓRIOS: UMA ANÁLISE DAS VILAS PRODUTIVAS RURAIS NA PARAÍBA A PARTIR DA TRANSPOSIÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO

veneranda gonçalves neta
Jose Irivaldo Alves Oliveira Silva

DOI: 10.66956/794045

## 1) PROBLEMA DE PESQUISA

A água é parte da composição do planeta, integrando a estrutura funcional do próprio bioma, o Brasil é o país que detém a maior reserva de água potável do mundo, cerca de 12% da disponibilidade hídrica superficial do planeta, (BRASIL, 2025), sua proteção está garantida pela Constituição Federal de forma indireta no caput do art. 225 quando afirma que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo (...)" (BRASIL, 1988).

E, muito embora o país seja marcado por essa disponibilidade hídrica há de se considerar a irregularidade geográfica em sua distribuição gerando implicações socioambientais e econômicas importantes. A Região Nordeste concentra cerca de 3% da disponibilidade hídrica nacional, enquanto abriga aproximadamente 27% da população brasileira, ao passo que a Região Norte reúne cerca de 70% da água disponível com uma parcela significativamente menor da população (ANA, 2021; IBGE, 2022). Esta distribuição desigual, portanto, impacta diretamente o acesso à água e a segurança hídrica evidenciando que a questão hídrica no país para além de quantidade total disponível de água, está mais associada à sua distribuição territorial e forma de gestão política econômica.

Necessário assim se faz então uma abordagem desta situação considerando os conceitos de hidroterritorialidade e justiça hídrica como chave para compreender os processos de desigualdades do acesso água na região, colocando como objeto de investigação o Projeto de Integração de Bacias Hidrográficas do Rio São Francisco (PISF) que surge como proposta de uma política pública de distribuição de água no Semiárido, como forma de garantir a oferta

1 Advogada. Mestre em Política Pública e Desenvolvimento Regional pela Universidade estadual da paraiba e doutoranda em Ciencias juridica pela Universidade Federal da Paraiba, E-mail:

2 Professor Associado da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e Professor do Programa de Pós-Graduação em ederal da Paraíba (UFPB). Doutor em Ciências Jurídicas pela UFPB, E-mail:

hídrica a uma população que de acordo com o Ministério do Desenvolvimento é de 12 milhões de pessoas (Brasil, 2025) e assim pesquisas realizadas Tallman & Benedicto, (2018) afirmam que o Rio São Francisco concentra então 63% das águas do Nordeste, com a característica de ser perene, fornecendo água para cinco estados (MG, BA, PE, AL e SE), que chegam ao somatório de 507 municípios, que percorrem cerca de 2.700 quilômetros (km).

Neste cenário, a Vilas produtivas Rurais, são concebidas como instrumentos de reassentamentos das famílias que tiveram suas propriedades rurais expropriados pelo Estado para viabilizarem a construção da transposição, desta forma o controle pela água aqui torna-se elemento central na construção de novas territorialidades e construção de desigualdades socioambiental; perceba que a água torna-se um meio através do qual as relações de poder são exercidas e reproduzidas, deixando de ser um direito de todas para fazer parte de uma agenda política e econômica.

A redistribuição hídrica promovida pelas grandes infraestruturas raramente promove equidade social, mas reconfiguram cenários, privilegiando determinados usos e atores em detrimento de outros, afetando diretamente as populações locais que raramente participam das decisões que redefiniram e recriaram seus territórios. Assim é perfeitamente possível interpretar a criação das VPRs na Paraíba como parte de um processo de constituição de "territórios sacrificados", nos quais determinados grupos sociais assumem os custos ambientais e sociais do desenvolvimento em benefício de outros.

Desta forma, a transposição do Rio São Francisco não pode ser analisada apenas como uma solução técnica para a escassez hídrica, mas como um processo que reconfigura relações sociais, territoriais e culturais, e assim enquanto determinados centros urbanos se validam da ampliação da oferta hídrica promovida pela transposição na Paraíba, populações locais arcam com os custos da concretização do projeto, incluindo o deslocamento territorial, a ruptura de vínculos culturais e sociais com a terra e a adaptação a novos contextos produtivos e econômicos, novas casas, demandam novas realidades.

## 2) REFERENCIAL TEÓRICO

O Projeto de Integração do Rio São Francisco, a conhecida transposição do velho chico, é tida pelo governo brasileiro como a maior obra de infraestrutura hídrica da América Latina, destacando-se por sua extensão, complexidade técnica e impacto territorial (BRASIL, 2025), são mais de 470 km de extensão de canais de concreto, divididos principalmente entre

os Eixos Norte (cerca de 260 km) e Leste (cerca de 217 km), recortando assim parte da região nordeste.

O projeto em questão começa oficialmente no ano de 2007, no segundo governo do presidente Inácio Lula da Silva, mas imagine que ainda no governo de D. Pedro II já haviam reuniões e pautas que visualizava a possibilidade de transpor as águas do São Francisco para a região do Nordeste, documentos oficiais do arquivo do Senado e Câmara afirmam que existem em seus arquivos projetos da transposição datados do segundo reinado de Dom Pedro II (BRASIL, 2017).

Assim, as águas do velho chegam à Paraíba através da construção do Eixo Leste**,** entrando pelo interior de Pernambuco e seguindo até o estado paraibano por canais que foram distribuídas em açudes e reservatórios de abastecimentos em várias cidades estratégicas alimentando as bacias hidrográficas da região. O Rio São Francisco não chega a Paraíba como rio original, mas é distribuída por açudes importantes que abastecem as várias cidades. Imagem abaixo permite visualizar o curso da transposição no Estado da Paraíba, sendo a cidade de Monteiro, localizado no alto sertão paraibano, a porta de entrada do Projeto de Integração de Bacias do Rio São Francisco.

Figura 1 – Percurso da Transposição do Rio São Francisco na Paraíba




Fonte:

A obra em questão impacta desta forma todo Estado Paraibano, que como visto acima é recortado e alimentado por esta transposição; desta forma entender o PISF dentro de um contexto fático exige uma abordagem que ultrapasse simplesmente os dados técnicos, de

tamanho ou extensão e incorpore nessa busca as relações de poder que giram em torno do acesso, do uso e da alocação de água na região.

Assim, este estudo de caso é fundamento em pesquisas de mestrado e doutorado que tem como objeto de estudo a água e os procedimentos de comodificação que giram em torno deste bem tão precioso, colocando a obra de Integração do São Francisco como centro do debate. A redistribuição hídrica promovida pela transposição do Rio São Francisco surge neste contexto como uma política de segurança hídrica nacional promovida para garantir o abastecimento seguro e a sustentabilidade hídrica de uma região marcada geograficamente pelas secas e impactada diretamente pelas mudanças climáticas.

Ocorre que uma obra desta magnitude promove diretamente uma reconfiguração dos espaços, onde a água deixa de ser tida como um recurso natural, passando a ser redistribuída de acordo com decisões não mais naturais, e sim humanas com características políticas e institucionais que são reverberadas em sua forma de distribuição. E assim, se por um lado aumenta a disponibilidade hídrica, produzindo obviamente o acesso à água para uma parcela notável da população e empresas em seu entorno, por outro, promove um verdadeiro processo seletivo no que se refere a alocação e uso da água, não eliminando as desigualdades do acesso, mas apenas reconfigurando os espaços socialmente recriados em torno da água; recriando desta forma uma nova geografia do acesso e uso do recurso hídrico na região, desta forma estas novas interações humanas e em consequente o acúmulo de usos múltiplos reproduzido naquele espaço natural, reproduzem diferentes ameaças e problemas para a disponibilidade de água pautadas exatamente nos novos padrões de consumo impostos pela sociedade, Veneranda Gonçalves (2022).

Os fluxos hídricos, portanto, sofrem ingerências sociais, expressando relações de poder e promovendo um cenário de injustiça hídrica onde pessoas vivenciam o acesso a água de maneira desiguais, Swyngedouw (2004). E assim, as águas da transposição deixam de ser vistas basicamente como elemento natural, bem direito de todos, passando a ser tida como elemento basilar na produção das desigualdades socioambientais. Neste cenário, as vilas produtivas rurais surgem como um passivo ambiental, de um processo desenvolvimentista que traz como produto final a constituição de "territórios sacrificados", neste cenário Vainer (2007) acredita que os grandes projetos hídricos têm desta forma a capacidade de produzirem novas reconfigurações territoriais, transformando espaços antes habitados por populações locais que conviviam em paz, em zonas de disputas e exclusões sociais.

A criação destas Vilas Rurais está então atrelada diretamente a transposição do Rio São Francisco e surgem como parte de um processo de constituição destes "territórios

sacrificados", nos quais determinados grupos sociais assumem os custos ambientais e sociais do desenvolvimento em benefício de outros. A noção de justiça ambiental implica exatamente nesta distribuição desigual dos riscos e benefícios ambientais, que faz com que grupos sociais distintos sejam impactados de formas diferentes no que se referem a ativos e passivos ambientais, Acselrad (2004).

As VPRs assim são criadas como medidas reparadoras para populações que foram obrigadas a se deslocarem em razão das obras da transposição, no caso do Estado Paraibano, as VPRs encontram-se localizadas na região do Sertão, principalmente nos municípios de São José de Piranhas, Monteiros e Cajazeiras. Essas vilas foram concebidas como espaços planejados, dotados de infraestrutura básica — moradia, acesso à água, energia elétrica e áreas produtivas — pelo menos em seus projetos técnicos, com o objetivo de garantir a reprodução socioeconômica das famílias que seriam reassentadas. No entanto, pesquisas desenvolvidas no curso destas transposições verificaram verdades conflitantes, sobre o que estava nos papeis e o que realmente fora feito.

Em estudos estudo desenvolvido por Paulo Romário de Lima (2022) na VPR de Monteiro foi identificado como poder ser visto abaixo a seguinte situação:

> Atualmente, residem na Vila um total de 70 famílias (as 9 famílias que chegaram depois da inauguração descendem de outras que foram assentadas no processo inicial). Conforme fora acordado, a Vila Lafayette conta com uma infraestrutura composta pelos seguintes equipamentos coletivos: uma escola, que só está funcionando na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) **– as crianças da Vila percorrem diariamente 3km em ônibus até as escolas que ficam na sede do município**; **uma Unidade Básica de Saúde da Família, cujos atendimentos médicos só acontecem mensalmente**. Portanto, em caso de necessidade, as famílias procuram os médicos na cidade ou nas comunidades próximas, onde há postos de saúde... **Um primeiro elemento que nos chama atenção com relação à estrutura da Vila é não ter nenhum reservatório responsável por coletar e armazenar a água da chuva, como por exemplo, uma cisterna** ( Paulo Romário, 2022, pag.72 e 73,).

Em pesquisa realizada por Giovana Nascimento na cidade de São José do Piranhas, Sertão Paraibano (2018) ela relata que já foram construídas 4 vilas produtivas rurais e foram desapropriadas mais de 250 famílias de suas terras e casas no campo por causa das obras do projeto de transposição do rio São Francisco, entrevista com a morado local abaixo informando como aconteceu o processo de expropriação por parte do Governo estatal:

> Era uma insistência danada, quando menos a gente esperava, aparecia um (técnico do MIN). „Como estão as coisas, já estão se organizando?". A gente já tava num desespero, sem saber direito o que fazer, pra onde ir. Aí aparecia 67 um (técnicos do MIN) e dizia, „se não tirarem as coisas, vamos ter que derrubar com tudo". Era uma coisa, menina! Quando a gente via o carro, já sabia o que era. Era pra deixar meu Riacho. Várias vezes eu me escondi pra não ter que ouvir eles (os técnicos do MIN)

dizer que eu tinha que deixar meu Riacho. Dez dias tivemos que sair, depois da notícia, „vai sair viu!“ Não deu nem pra arrumar um lugar direito, e levamos o que deu, perdi

> muita coisa nessa correria. Até hoje eu procuro um quadro que eu tinha na parede com o retrato dos pais de mamãe, acredita? A saída foi assim, uma loucura, um corre-corre. Eu não me conformo, porque tive que deixar um pote grande que foi de minha mãe, não deu pra levar. (Ex-moradora do Riacho da Boa Vista, 2015).(Geonvana Nascimento, 2018, pag.66 e 67,).

Ainda no trabalho de Geovana podemos acompanhar a progressão da ocupação do solo

por parte do estado e da construção das VPRs locais, e assim relato de moradora abaixo descrevendo em que situação lhe foi entregue a sua morada na VPR:

> A única coisa que encontrei aqui quando cheguei, foi cobra e poeira. Elas vinham não sei de onde, parecia que saia debaixo da terra, porque nem mato tinha aqui. Era um deserto só, o que se via só era poeira e mais nada, quando dava um vento parecia que tudo ia se acabar, ser levado junto com aquela terra que cobria tudo e depois se aquietava. Terra seca, sem sinal de vida. Sinceramente, eu nunca acreditei que essa terra desse pra plantar alguma coisa. Eu morria de medo de ficar só aqui, não gostava nem de olhar da janela. E vou lhe dizer, esse lugar era mais triste que o cemitério, não prestava nem para enterrar os mortos com a quantidade de pedregulhos. Vim pra cá porque não tinha para onde ir, e se pudesse voltava para meu riacho nem que fosse pra morar embaixo da ponte. Tu já pensou, Giovana. Nós (família) saímos de um lugar verdinho em que tudo dava pra vir comer poeira aqui. Era uma tristeza! (Entrevista realizada em 2016) ( Geovanna Nascimento, 2018, pag. 89)

Verifica-se desta forma que no processo de reassentamento das populações nas Vilas Produtivas Rurais foi marcado pela desterritorialização forçada das comunidades tradicionalmente vinculadas à terra. Esse deslocamento ocorreu, na maior parte dos casos, sem considerar os vínculos socioculturais estabelecidos historicamente com o território de origem, os quais estruturam os modos de vida, identidades e práticas produtivas de um determinado povo.

Percebendo-se assim toda uma ingerência estatal no trato da situação, o Projeto básico ambiental da obra o (PBA) citava em sua base de informações que 1.889 propriedade seriam atingidas diretamente pelas obras da transposição, assim seriam 1.132 no eixo Norte e especificadamente 757, no êxito leste, abaixo trecho da obra.

> (…) serão atingidos mais de 25 mil hectares de áreas de imóveis rurais, considerando as faixas de 200 metros ao longo dos canais e 100 metros acima da cota máxima dos reservatórios, definidas como aquelas a serem necessariamente desapropriadas para a execução das obras.” (BRASIL, 2005, p. 01).

Ainda expondo investigações de alguns pesquisadores, abaixo relato de dois autores sobre a VPR também localizada no sertão da Paraiba chamada LAfayete, onde fora constado que apesar de constar no projeto a implantação de uma escola, essa nunca foi construída e apesar

de existir um pequeno posto médico, o atendimento só é realizado uma vez por mês, com a vida

do médico.

> Os moradores da VPR Lafayete tornaram-se uma das partes mais violentadas com a obra de transposição das águas do rio São Francisco, seja pela expropriação do seu território, pela privação do acesso à água após cinco anos da conclusã ou mesmo pela incapacidade de desenvolver os seus sistemas produtivos, ironicamente, diga-se de passagem, pela falta de água nas áreas de produção (pag. 182, Maicon Miguel Vieira da SILVA1, Paulo Cesar Oliveira DINIZ2, Paulo da Costa MEDEIROS

Assim ainda observamos que as famílias reassentadas foram inseridas em novos espaços que nem sempre oferecem condições adequadas para o exercício da atividade agrícola, atividades sociais, educativas, evidenciando uma ruptura nos processos de reprodução social dessas populações, desconsiderando seus saberes, práticas tradicionais e principalemente centralidade da agricultura em sua organização econômica e cultural. Os autores então finalizam o artigo perguntando aos moradores locais sobre impactos negativos da transposição que gera a seguinte afirmação:

> Sobre os impactos da transposição (Figura 8) para a comunidade, 70% das famílias afirmaram que ela causou impacto negativo, enquanto 30% disseram que não houve impacto negativo significativo. Dentre aqueles que observaram a existência de impactos negativos, o reordenamento do ciclo social foi destacado em 85,72% das famílias. Para elas, o fato de ter deixado as suas propriedades, tradições e cultura, seu modo de vida e toda uma rotina, foi o pior impacto dentre o leque de outros possíveis. Ocorreram casos de pessoas que não aceitaram o fato de ter que deixar a sua propriedade e tentaram até o suicídio; outros desenvolveram depressão e houve até mesmo casos de falecimento, conforme pode ser visto em reportagem de Madeiro (2017) (2020, pag. 179)

Pesquisas desenvolvida por Paulo Cesar Diniz e Renato Sérgio Maluf geram a seguinte

conclusão sobre a transposição do Rio São Francisco que chega a Paraíba.

> De certa forma, as águas da transposição, no eixo Leste, tinham como destino final o açude de Boqueirão (pelo menos nesse momento), reservatório responsável pelo abastecimento de 19 cidades da Paraíba (cerca de um milhão de pessoas), dentre elas Campina Grande, segunda maior cidade do estado, com mais de 400 mil habitantes. O açude de Boqueirão estava com menos de 3% de sua capacidade e, desde 2014, não recebia nenhuma recarga de água proveniente das chuvas, o que fez com que as cidades abastecidas por ele começassem a sofrer racionamento de água desde o final daquele ano.12 Depois de chegar a Monteiro (açude Poções), a água da transposição percorreu mais de cem quilométricos rio abaixo até chegar ao açude Boqueirão em 18 de abril de 2017. (Paulo Cesar Diniz, Renato Sérgio Maluf, pag. 236, 2020)

Evidenciando desta forma que os territórios criados pela transposição não se tratavam de espaços neutros, mas de campos de disputa e interesses econômicos onde imperava não a vontade dos mais fracos e vulneráveis e sim os interesses políticos que geriam a máquina pública. Tal cenário evidencia que os custos sociais da obra recaem desproporcionalmente sobre

grupos vulnerabilizados, enquanto os benefícios da redistribuição hídrica tendem a ser apropriados por outros segmentos, revelando um processo de produção de desigualdades no

interior dos hidroterritórios.

## 3) METODOLOGIA:

O presente artigo adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e analítica; trata-se portanto de uma pesquisa empirica, elaborada a partir de casos concretos voltados à compreensão das relações entre água, poder e território no contexto das Vilas Produtivas Rurais (VPRs) na Paraíba, a partir da transposição do Rio São Francisco.

A pesquisa articula contribuições da direito ambiental, ecologia política e sociologia, especialmente no campo da hidropolítica e da justiça hídrica. Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica**,** com base em autores nacionais e internacionais que discutem os conceitos de hidroterritorialidade, governança da água, financeirização dos recursos hídricos e desigualdade socioambiental. Essa etapa tem como objetivo construir o referencial teórico necessário para a análise crítica do objeto de estudo. Em seguida, desenvolve-se uma análise documental, abrangendo fontes institucionais e normativas relacionadas ao Projeto de Integração do Rio São Francisco, tais como relatórios oficiais, documentos técnicos, legislações, contratos e materiais produzidos por órgãos públicos. A pesquisa também incorpora estudos de casos, concetrados em pesquisas de mestrado e doutorados, centrado na relação de comodificação da água e das Vilas Produtivas Rurais localizadas no estado da Paraíba. Essa etapa busca compreender, de forma situada, como o acesso à água se materializa nesses territórios, e como a água se transforma de um bem natural para um bem político economico. Por fim, a análise é orientada por uma perspectiva crítica, buscando compreender não apenas a distribuição física da água, mas também as estruturas de poder que condicionam seu acesso, contribuindo para o debate sobre justiça hídrica e governança dos recursos hídricos no semiárido brasileira

## 4) RESULTADOS PARCIAIS E FINAIS

A água e a crise hídrica faz parte dos principais debates que acompanham as agendas políticas mundiais, muitas vezes sob argumentos de insuficiência dos recursos hídricos para as futuras gerações entabula-se campanhas mudiais sobre uso sustentável deste recurso, adotando-se como causa princial o mal uso pela população e a própria escassez hídrica; e, ao se adotar a escassez como causa primordial dos problemas de quantidade e qualidade de águas disponíveis, são desconsiderados os processos históricos territoriais muitas vezes formados por conflitos constituídos em torno dos espaços promovedores da distribuição desigual da água pelos

diferentes segmentos sociais e econômicos, Veneranda Gonçalves (2020).
Assim a análise deste artigo permite concluir que a água, no contexto da transposição do Rio São Francisco, deve ser compreendida como um elemento central na produção de hidroterritórios, nos quais se articulam relações de poder, controle e desigualdade dos territorios hidricos. Torres (2007) define os hidroterritórios como sendo territórios demarcados por questões que envolvem disputas de poder político, econômico, estas disputas por sua vez não estão restritas aos limites aquíferos onde estão localizados os conflitos podendo advir por exemplo, pela implantação de um canal, barragem ou açude entre outras obras hídricas E neste cenário o Rio São Francisco atua como uma espécie de hidroterritório, onde a água estrutura relações sociais, econômicas, políticas e culturais, sendo disputada, controlada e gerida por diferentes atores sociais. A obra, ao redistribuir fisicamente o recurso, também redefine quem pode acessar, utilizar e se beneficiar da água, evidenciando que sua gestão é profundamente política.

No que se refere a formação territorial, o hidroterritório pode assim, assumir dimensões e delimitações múltiplas, ultrapassando os limites territorias; o curso da água assim é quem dita sua origem e quem vai demarcar seu tamanho e forma. Esses territórios da água então são prolongamentos do espaço estabelecido pelas relações de poder em que determinados agentes se configuram em espaço para o usufruto do bem natural, água.

inicialmente observa-se que a transposição do Rio São Francisco não se configura apenas como uma obra de infraestrutura hídrica, mas como um hidroterritorio,como um instrumento de reorganização territorial. A chegada da água aos territórios da Paraíba, especialmente por meio do Eixo Leste, altera dinâmicas locais, redefinindo usos, acessos e formas de controle sobre o recurso hídrico. Swyngedouw (2004) afirma, portanto que os fluxos hídricos são socialmente organizados, refletindo disputas políticas e econômica, a hidroterritorialidade permite assim compreender a água como elemento estratégico nas dinâmicas de poder, revelando as desigualdades socioambientais que marcam o acesso aos recursos hídricos. As diversas hidroterritorialidades tendem a gerar conflitos e disputas em torno do acesso e uso da água, uma vez que também geram concentrações de poder e demandas, voce tira a água de seu curso natural e passa a controlá-la considerando interesses políticos, socias e econômicas, e no momento em que uma força se sobrepõe à outra, acontece a imposição desse poder sobre uma coletividade, estabelecendo, assim, novas práticas no território, ou mantendo as antigas.

Outro resultado parcial importante diz respeito à assimetria no acesso à água. Enquanto centros urbanos e atividades economicamente mais relevantes tendem a ser priorizados na

distribuição hídrica, as comunidades rurais, como as VPRs, ocupam uma posição periférica nesse sistema, evidenciando uma lógica seletiva de alocação do recurso.

Por fim, observa-se que os conflitos pelo uso da água, manifestam-se de forma estrutural, seja pela limitação de acesso, seja pela dependência institucional das comunidades em relação ao Estado e à gestão centralizada do sistemaAdemais, o estudo evidencia que a gestão da água no âmbito da transposição tende a privilegiar critérios técnicos e econômicos, o que pode reforçar desigualdades territoriais. Essa lógica se intensifica com a introdução de modelos de governança que aproximam a água de uma dimensão econômica, como no caso das Parcerias Público-Privadas, ampliando o debate sobre financeirização dos recursos hídricos. Nesse sentido, conclui-se que a transposição do Rio São Francisco, embora amplie a disponibilidade hídrica em regiões historicamente marcadas pela escassez, não garante, por si só, uma distribuição equitativa da água. A efetivação do direito à água depende não apenas da presença física do recurso, mas das formas de governança, das relações de poder e dos arranjos institucionais que regulam seu acesso.

Por fim, o artigo contribui para o campo da hidropolítica e da justiça hídrica ao demonstrar que a água é um elemento estruturante das dinâmicas territoriais e sociais, sendo fundamental avançar em modelos de gestão que incorporem equidade, participação social e reconhecimento das especificidades locais, especialmente em territórios vulnerabilizados como as VPRs da Paraíba.

## 5) CONCLUSÃO

As vilas produtivas rurais surgem no contexto da transposição do Rio São Francisco, como medidas compensatórios pelos danos ocorridos pela expropriação e pelo abandono forçado daqueles agricultores de suas terras e vínculos culturais para viabilizarem a construção da obra por parte do ente estatal, evidenciando com isto que a gestão dos recursos hídricos em nosso país caminha de mãos dadas com a relação de poder e dos processos de produção e construção do território.

A análise desenvolvida ao longo deste artigo, assim permite afirmar que a água, longe de ser um recurso meramente natural, constitui um elemento central nestas formações de relações de poder, redefinindo fluxos, reorganizando espaços e estabelecendo hierarquias de acesso.

No caso específico das Vilas Produtivas Rurais na Paraíba, observa-se que a promessa de integração hídrica convive com limitações concretas no acesso e uso da água tanto para

consumo humano, como para a própria produção agrícola. Embora essas comunidades tenham sido concebidas como medida compensatória, garantindo moradia e infraestrutura básica, a análise evidencia que o acesso à água para fins produtivos permanece restrito, comprometendo a autonomia econômica desta famílias reassentadas, reforçando assim a perspectiva de Henri Acselrad, no que se refere a justiça ambiental, ao demonstrar que os benefícios ambientais e infraestruturais são distribuídos de forma desigual, enquanto os custos sociais tendem a recair sobre populações mais vulneráveis.

Ademais, a implementação dessas vilas revela um processo de reconfiguração territorial, deslocando populações a transposição impõe novas territorialidades que nem sempre conversam com os modos de vida preexistentes nas comunidades realocadas, gerando rupturas sociais, culturais e econômicas. Desta forma, entender a relação existente entre a água, hidroterritorialidade e justiça hídrica no contexto da transposição Rio São Francisco evidencia a necessidade de repensar os modelos de gestão da água no Brasil, profundamente vinculados a relações de poder e a constituição dos processos de produção do território. Esse entendimento permite avançar na compreensão de que a gestão hídrica deve ser analisada para além de seus aspectos técnicos, incorporando dimensões sociais, políticas e territoriais.

## 6 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA:

ACSELRAD, Henri. **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2021. *Brasília: ANA, 2021*

BRASIL. (2005a). Projeto São Francisco: águaa quem tem sede. Plano Ambiental de Construção (PBA 02). Disponível em: http://www.mi.gov.br/documents/10157/3675235/PBA02.pdf/cac7fcf7-b914-4f6d- bac8- Acesso em: 08 abril 2026.

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. **Brasil possui a maior obra de infraestrutura hídrica da América Latina**. 2025. Disponível

em  Acesso em: 01 de abril de 2026

BRASIL Fonte: Agência  Acesso em: 22 abril. 2026

CUNHA, L. H.; SILVA, J. I. A. O.; NUNES, A. M. B. "A proteção da Natureza em assentamentos rurais e nas RPPN's: conflitos ambientais e processos de territorialização". *Raízes*, vol. 27, n° 1, 2008.

DINIZ, Paulo Cesar O.; MALUF, Renato Sergio.Usos e conflitos por água no rio Paraíba em face da transposição do Rio São Francisco: segurança hídrica e segurança alimentar no semiárido. In: **AGRICULTURA EM FOCO: Tópicos em manejo, fertilidade do solo e impactos ambientais**, v. 2. 2020.

GONÇALVES, C. D. B. Impactos, conflitos e tensões do projeto de integração do rio São Francisco no município de São José de Piranhas, PB.2014. 156 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Estadual daParaíba, Campina Grande, 2014.

GONÇALVES NETA, Veneranda. Desigualdade ecológica: da expansão urbana à informalidade do acesso a água. Dissertação (Mestrado em Política Pública e Desenvolvimento Regional) Universidade Estadual da Paraiba. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Estimativas da população residente no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

ISMAEL, Luara Lourenço. Análise de conflitos hídricos nas Vilas Produtivas Rurais do Eixo Norte da Integração do Rio São Francisco no Sertão Paraibano. Campina Grande, 2022. 211 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão de Recursos Naturais) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Tecnologia e Recursos Naturais, 2022.

NASCIMENTO, G. A. Efeitos socioculturais da transposição do rio São Francisco em comunidades rurais: a experiência de São José de Piranhas no sertão paraibano. 2018.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de João Pessoa, PB

SOUSA de, M. de F. O. As marcas da transposição do Rio São Francisco: acesso à água, conflitos socioambientais e desenvolvimento no município de São José de Piranhas-PB. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

2020

SWYNGEDOUW, Erik. Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power. Oxford: Oxford University Press, 2004.

TALLMAN, H. E.; BENEDICTO, M**.** São Francisco: o rio que resiste. Retratos a Revista do IBGE, n. 13, p. 1-28, 2018.

FIAT LUX PUBLISHING

# A FORMAÇÃO DE PROESSORES E PROFESSORAS NA AMAZÔNIA: PONTOS E CONTRAPONTOS

José Ivo Peres Galvão
José Valderi de Souza Farias
Maria Arlete Costa Damasceno
Maria das Graças da Silva Reis

DOI: 10.66956/271668

## Introdução

A formação de professores e professoras na Amazônia constitui um campo de reflexão que exige considerar as especificidades históricas, sociais, culturais e geográficas que atravessam o exercício da docência nessa região. Longe de representar apenas um cenário marcado pela exuberância de sua biodiversidade, a Amazônia revela profundas desigualdades no acesso aos direitos sociais, entre eles o direito à educação e à formação de profissionais para o magistério. Nesse contexto, ser professor ou professora significa construir a prática docente em meio a desafios que envolvem distâncias geográficas, diversidade sociocultural, limitações estruturais e constantes processos de reinvenção do fazer pedagógico.

É nesse horizonte que se insere este capítulo, resultante de uma pesquisa mais ampla, ainda em desenvolvimento, que investiga a formação continuada de professoras e os processos de tessitura da identidade docente na Amazônia. Parte-se da compreensão de que a formação de professores não se restringe aos espaços formais de certificação, mas configura-se como um processo contínuo, dinâmico e historicamente situado, constituído pelas experiências profissionais, pelas relações estabelecidas nos contextos de atuação e pelas múltiplas condições que permeiam o trabalho docente.

Sob essa perspectiva, compreender a docência na Amazônia implica reconhecer que o exercício da profissão é atravessado por elementos que extrapolam as dimensões pedagógicas, envolvendo aspectos territoriais, culturais, políticos e sociais que influenciam tanto os percursos formativos quanto a constituição das identidades profissionais. As experiências vividas pelas professoras revelam que a formação se produz no entrelaçamento entre saberes acadêmicos, conhecimentos construídos na prática, relações comunitárias e desafios cotidianos impostos pelas realidades amazônicas.

À luz das contribuições de autores que compreendem a educação como um fenômeno histórico e social, entende-se que a formação docente deve ser analisada em estreita relação com as condições concretas em que o trabalho educativo se desenvolve. Assim, discutir a formação de professoras na Amazônia significa refletir sobre os modos pelos quais as políticas educacionais, as condições de trabalho, os processos de desenvolvimento profissional e as experiências individuais e coletivas participam da construção da identidade docente, evidenciando avanços, permanências e contradições que caracterizam esse processo.

Metodologicamente, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, articulando revisão bibliográfica e análise das produções oriundas da pesquisa em andamento. O

diálogo entre os referenciais teóricos e as experiências formativas das participantes possibilita compreender a identidade docente como uma construção permanente, produzida nas interações entre formação, prática pedagógica e contextos socioculturais específicos da Amazônia. Desse modo, o capítulo busca contribuir para o debate acerca da formação de professores, evidenciando que pensar a docência na região amazônica requer reconhecer suas singularidades e compreender a complexidade dos processos que constituem o ser professor e professora nesse território.

## 1. A legislação e o não cumprimento de metas

Considero relevante trazer para essa discussão, o que diz a legislação brasileira sobre a formação de profissionais para a educação básica. De acordo com a LDB 9394/96, Art. 62:

> A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, na universidade e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade Normal. (Brasil, 1996).

Já no Plano Nacional de Educação (2026-2036), na meta 17, que trata da formação e a valorização, traz o seguinte objetivo: Garantir formação, valorização e condições de trabalho adequadas aos profissionais da educação básica, de modo a elevar a qualidade da educação.
Na meta 17.a. fala em

> Assegurar, até o quinto ano de vigência deste PNE, que todos os docentes da educação básica possuam formação específica em nível superior, obtida em curso de pedagogia para a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental, e licenciatura nas áreas do conhecimento, nos componentes curriculares ou disciplinas e nas modalidades em que atuam. (Brasil, 2026).

Fica evidenciado que existe uma pretensão de se garantir a formação inicial dos docentes para o exercício na educação básica, mesmo que ainda se admita o profissional formado em nível médio (magistério/normal), para atuar no ensino infantil (0 a 5 anos), sendo de 0 a 3 anos em creche e de 4 e 5 anos na pré-escola e nos anos iniciais (1º ao 5º ano) do ensino fundamental.

Percebe-se que o legislador compreende os desafios que é a formação de profissionais para a educação brasileira, por admitir profissionais com formação nível médio. O fato é que ainda em 2025, o número de professores(a) sem formação adequada, conforme exigência da legislação, segundo dados do anuário educacional é 12,5% na educação básica. Já no ensino infantil esse percentual chega 19,4% dos educadores que ainda não tem curso superior. Isso indica o tamanho do desafio que é o percurso de formação docente no país, pois mesmo depois de tanto tempo que a exigência formativa faz parte do

escopo legislativo brasileiro, ainda temos um número significativo de pessoas no exercício docente na educação básica sem formação.

Ressalte-se que o PNE anterior (2014 a 2024, com prorrogação para 2025), a meta 15 diz que: nos indicava que "Garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, que todos os professores da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam". que tratava de formação de professores não foi cumprida e o PNE de 2026 a 2036, volta a posicionar uma meta para a formação de professores(a), devido o não cumprimento no período do referido plano.

O questionamento que devemos fazer é se esse PNE será cumprido ou mais uma vez haverá postergação das garantias formativas para os docentes da educação básica brasileira.

## 1. O Lugar Amazônico e suas controvérsias

Considero fundamental apontar, mesmo que de maneira breve, o espaço-lugar em que muitos professores(a) constroem sua formação continuada e exercem sua docência. Considerando que a formação continuada para a docência se faz e refaz no ambiente da escola, da sala de aula, é correto dizer, conforme já citado, o espaço lugar amazônico, que para muitos foi e pode ser entendido como mágico, paraíso, um espaço vazio, é para Albuquerque (2004, p. 15),

> Essa palavra-conceito, essa nomeação ao mesmo tempo fabulosa e científica sempre sustentada por certo discurso inaugural. Um discurso que ganhou forma e densidade nos relatos de ciência de viajantes de fins do setecentos e, principalmente, do oitocentos, que deslizou no mito civilizatório da expansão dos mercados globais da era dos impérios, que encontrou guarida na ânsia de conhecer, desvendar a face, adentrar, governar os sertões, fundamento das políticas do estado brasileiro desde meados do XIX. Nesse sentido, mais que um discurso, uma poderosa maquinaria discursiva – textual, imagética, imaginária – que inventa, nomeia, dá a ver, torna visível e dizível a região amazônica.

Para o autor, a Amazonia é uma invenção, um discurso que ganhou forma, nas empreitadas exploratória do século XIX, apoiado pelas narrativas invencionistas daqueles que, com ânsia de poder e domínio, destroem o que nela existem (povos, culturas, línguas, saberes, etc), para impor uma dominação discursiva, territorial e material de tudo que interessa ao explorador.

Ainda seguindo o que nos diz Alburquerque (2024, p. 18),

> Inspirado nessas reflexões é possível surpreender uma Amazônia enquanto discurso praticado que produz certo objeto, uma produção de saberes e sentidos dando consistência a essa invenção, esse lugar imaginado, lugar-conceito ou palavra-conceito que precisa ser interrogada e colocada em questão, principalmente a subjetividade amazonialista que seduz corpos e mentes. Este estudo é parte da tentativa de propor uma reflexão crítica sobre essas questões e resulta do exercício de pensar a relação entre a cidade, a floresta e o rio na Amazônia acreana.

Na trilha dessa reflexão proposta por Albuquerque, devemos questionar que espaço é esse onde homens e mulheres habitam, onde as crianças nascem e crescem, onde moram e participam da escola enquanto instrumento de melhor entenderem os conhecimentos ocidentalizados, considerados válidos - os conteúdos curriculares, ofertados pelas escolas.

Ainda se apoiando em Albuquerque (2024, p. 2), é possível perceber que para ele**,**

> [...] a ideia de *Amazônia* como coisa dada e transparente, como um recorte geográfico naturalizado e cercado por noções reducionistas que variam de paraíso a inferno, geralmente governadas por metáforas pautadas pela estética do vazio (de cultura e civilização), uma região exótica, distante, primitiva, selvagem, solitária, monótona, incompleta, atrasada, tradicional, sertão de águas e florestas, entre outras e outros enunciados dessa natureza repetidos em diferentes contextos histórico-culturais.

É nesse lugar, urbano ou do campo ribeirinho que muitos professores e professoras exercem sua profissão, sua docência, seu profissionalismo. É neste lugar que muitos sujeitos aprendizes do processo escolarizado, constroem seu percurso de vida, marcado por uma visão que em muito pode confrontar com os conceitos discursivos que o autor nos fala.

Nesse e desse espaço amazônico que falamos com propriedade de quem nasceu e viveu a infância, juventude e maturidade, onde a primeira escola, foi exatamente uma escola que guarda as características do campo e ribeirinha, da floresta pois nessa região a paisagem natural (rios, igarapés e florestas) fazem parte da vida da população que habita esse território e, creio que falamos com a devida atenção, revestidos dos conflitos entre o conceito encontrado desse espaço-lugar e as reflexões incorporadas ao longo de nossas vidas; reflexões motivadas pelas leituras de autores que não aceitaram as determinações conceituais da "máquina" exploratória, amparada pelo aparado estatal, que em muito se beneficiam dessa visão da Amazônia como espaço vazio, sem importância, desprovida de culturas, línguas e povos.

Ao se referir aos povos que habitam o território amazônico, Santos (2023, p. 26), explica que: "Quanto ao contexto antrópico, há uma heterogeneidade de povos que nela habitam: são índios, povos tradicionais, migrantes de várias regiões do Brasil e de outros países". A formação da população ribeirinhas amazônica, nas palavras de Santos (2023), é necessário compreender tanto a partir da miscigenação dos ameríndios com vários povos que vieram para a região no início da exploração, bem com a influência sociocultural dos que migraram durante os diversos períodos econômicos.

Ainda seguindo o referido autor é fundamental dizer que esse território ribeirinho é marcado por lutas e resistências. Conforme esse autor,

> O contexto histórico e político no qual tem se constituído o território ribeirinho inclui luta e resistência a todos os tipos de ataques dos invasores que chegam na região amazônica para saquear os recursos primários que nela existe. Essa resistência tem demarcado a própria história

> da Amazônia, como a revolução da Cabanagem[1], que uniu ribeirinhos, negros e indígenas na luta.
> A luta e resistência tem sido a marca desse povo, que ao defender a Amazônia e suas riquezas está defendendo a fonte do seu trabalho, de sua produção material, sua identidade e sua cultura. (Santos, 2023, p. 29).

Essa explanação nos faz perceber que os povos ribeirinhos se organizam para resistirem os ataques na região, que ao mesmo tempo é um ataque a sua existência material e cultural identitária.

Ao contextualiza os sujeitos ao território o autor ainda nos diz que,

> A Amazônia brasileira, para além do romantismo que pesa sobre ela, é um território em disputa pelo grande capital internacional, que busca se apropriar dos seus recursos naturais e expulsar os povos tradicionais habitantes da sua imensa floresta{...}. Esse contexto é apresentado muito mais pela narrativa dos dominantes do que dos dominados. Por conseguinte, quando não é romantizado a partir de uma relação amistosa dos colonizadores com o "povo simples e pacífico" da Amazônia, seus conflitos são apresentados de forma fragmentada, sem a totalidade dos fatos, o que criminaliza e subalterniza seus povos, assim como ausenta suas narrativas e resistências (Santos, 2023, p. 24 e 27).

Aqui se encontra elementos que demonstra como a historiografia narra os fatos e acontecimentos no espaço Amazônico. As narrativas dos dominadores (colonizadores), oculta fatos e falas dos povos que habitam o território, impondo seu modo de ver e fazer nesse lugar. As vezes narrada como espaço romântico de tranquilidade e passividade dos seus povos, as vezes narrada como uma luta entre dominadores, que pode vir com diversos tipos de armas, desde a arma política a mesmo a força policial do Estado, contra uma população que podem estar isoladas e desorganizadas, apenas sobrevivendo no espaço-lugar Amazônico, levando uma vida simples.

Deve-se atentar para o lugar de atuação desses(a) professores(a), pois como nos diz Fernandes (2024), falando do lugar amazônico que não é um território vazio, mas é habitado por povos que são construtores de conhecimentos e culturas distintas. Esse posicionamento do autor se opõe a visão dos colonizadores que imaginavam e descreviam o lugar amazônico como vazio, distante e isolado, sem importância política e econômica, sem nada.

Dessa forma, entende-se que nesse lugar, ribeirinho, amazônico acreano, juruaense, as professoras atuam, refletem sobre suas práticas e suas percepções, constroem saberes próprios, saberes singulares, devido a vivência no lugar e com pessoas do lugar. Esse lugar que se constitui numa "rede" de saberes, dos

---

1 A Cabanagem (835 – 1840) foi uma das maiores revoltas populares da história do Brasil, ocorrida na província do Grão-Pará, motivada pela extrema pobreza e marginalização política, onde indígenas, negros mestiços (cabanos) se uniram e lutaram juntos e tomaram o poder em Belém, exigindo melhores condições de vida. Foi brutalmente reprimida, resultando em cerca de 40.000 mortes.

habitantes do lugar, saberes da formação das professoras, saberes dos que passam por esses lugares. Nos apoiando ainda em Fernandes (2024, p. 98) para ratificar esse movimento de produção de saberes no lugar, quando ele nos indica que "A força própria do lugar vem das ações menos pragmáticas e mais espontâneas, frequentemente, baseadas em objetos tecnicamente menos modernos e que permitem o exercício da criatividade".

Por esse olhar, percebe-se uma perspectiva do menos formal, mais aleatória, informal, espontâneo, das relações que acontecem no lugar. Ou se seja, o lugar expressa um movimento continuo, um sempre diferente, um sempre novo e, isso faz produzir saberes em cada sujeito.

Outra questão fundamental para a compreensão do espaço-lugar ribeirinho, vem da concepção de Santos (2023, p. 48), citando Souza e Passalacqua (2019, p. 167), quando assegura que:

> Só morar na beira do rio na várzea ou na terra firme não o identifica como ribeirinho. Ribeirinho está intimamente ligado na relação com o rio (água), seja nas margens dos grandes rios, paranás, furos ou nas distâncias (50km ou 100km), no meio das florestas, onde surgem os igarapés (rio de primeira ordem – nascentes). Essa ligação está enquanto uso que faz do rio; enquanto necessidade; enquanto sentimento de pertencimento (identidade); enquanto vida, enquanto lugar de construção de espaços coletivos e participação de vivência comum. O rio e água estão na relação dos saberes socialmente construídos, experienciados e vividos.

Aqui se pode compreender um pouco a relação identitário da população que se considera ribeirinha, não bastando morar na beira do rio, mas mover sua vida a partir dele. É uma dinâmica de trabalho e vida, o rio move a vida dessa população.

Pelo dito, pode-se dizer que a formação de professores e professoras para atuar na Amazônia não deve estar descontextualizada, dissociada de uma educação do campo ribeirinho, buscando um currículo que dialogue com as questões próprias do lugar. É necessário compreender que a formação docente deve estar vinculada a função social da educação escolar, sabendo-se que existe uma luta de classe e nessa ótica o currículo é um lugar de disputas pelo poder.

É nesse lugar que para muitos professores e professoras, a docência se materializa, se constrói, se solidifica, torna-se identitária de uma visão que pode ser de aceitação ou de crítica reflexiva.

Nesse lugar, espaço amazônico, o espaço do campo, espaço ribeirinho que se abriga uma teia de saberes muitas vezes silenciados pelos conceitos dos livros didáticos, que podem não falar de seu lugar e sim falar dos lugares de outros grupos humanos, de outras regiões, de outros países, esvaziando o existir desses povos, negando seus saberes e seu modos de viver.

O esvaziamento identitário, pode tornar os povos amazônicos invisíveis, sem valor, sem identidade, sem nada e sendo sem nada, tudo pode, tudo serve, até mesmo uma escola sem a devida

condição estrutural, pedagógica, material, sem profissionais sem a formação para o exercício da docência.

Nesse lugar, o espaço amazônico, que para muitos é um lugar conceito, habita uma população, povos originários ou não, que são movidos pelos seus saberes e práticas, suas crenças, suas culturas, seu modo de entender o mundo.

Sanada e Rabelo (2020, p. 12), nos admoestam que:

> Compreende-se através da formação profissional docente em especial dos ribeirinhos, quanto ao desenvolvimento individual vocacional, entre o que aprenderam cultural e tradicionalmente em confronto com os saberes mais recentes e inovadores adquiridos no ensino superior, e que este perfil vai fortalecendo em sua identidade, frente aos desafios de cada momento do ensinar. A maneira de ser e estar na profissão vai se modificando a partir dos cursos de formação continuada e dos compromissos e competências, adquiridos no trabalho educacional que exercem.

Para o autor, os saberes adquiridos na vivência podem ser fortalecidos com os conhecimentos da formação docente, conhecimentos programáticos, curriculares, fortalecem aas identidades docentes. Os cursos de formação continuada somadas competências adquiridas no exercício docente, vão possibilitando mudanças no modo de ser professor ou professora.

Coerente a esse raciocínio, Santos (2023, p.17), nos assevera que "no contexto de lutas da educação do campo, um dos desafios que vem se apresentando a essa política de educação é o de formar educadores capazes de entender que a educação está estritamente ligada ao campo social de disputa hegemônica".

## 1. A formação de professores(a) na Amazônia

Evidencia-se assim que a formação de professores, deve considerar o contexto e as disputas de poder, entendo que essas disputas são ideológicas, de currículo, pois o currículo, conforme (Arroyo 2011), é um território em disputa.

Nessa área de atuação Molina (2014), ao discutir a formação de professores e professoras na Amazônia, defende que a formação de docentes para atuarem na escola do campo/ribeirinhas, não pode ser desarticulada da realidade do território, ou seja, realidade econômica e cultural dos povos do campo, de maneira que seja respeitando as questões próprias desses povos, seus modos de vida. Os professores e professoras que irão atuar ou que já atuam em escolas do campo/ribeirinhas, necessitam compreender os modos próprios desses sujeitos, como as relações de trabalho, culturais, e o próprio território desses atores, além de dominar os conteúdos curriculares.

A autora indica que é necessário a construção e implementação de políticas públicas de formação de educadores e educadoras sejam direcionadas à formação de educadores do campo**,** especialmente a

criação de programas como o Procampo[2] (Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo)**.** Para essa autora, esse programa foi conquistado com a participação de movimentos sociais do campo, o que representa uma ação diferenciada na formação docente, pois é diferente dos modelos convencionais que valorizam mais os conteúdos técnico-profissionais, que as relações de conhecimentos e pertencimento.

Nessa mesma trilha de raciocínio a referida autora compreende que as políticas de professores(a) são na maioria das vezes direcionadas para atender ao mercado, que visa as competências e padrões de atuação, que são muitas vezes determinados por organismos internacionais, o que contrasta da que os territórios/lugar necessita, visto que o professor(a) comprometido com os modos próprios dos sujeitos do campo/ribeirinho pode contribuir significativamente com a emancipação dos sujeitos.

O professor(a) deve se colocar como um sujeito situado historicamente e que pode contribuir na emancipação dos povos, desde que consiga interpretar, problematizar e transformar as condições de vida e aprendizagem no campo/ribeirinho. Nessa perspectiva, a formação docente não deve fica apenas na capacidade técnica (aplicar padrões) pedagógicos elaborados por grandes redes de ensino privado nacional ou internacional, se possível deve buscar desenvolvimento de uma capacidade crítica, social e política, que possibilite uma articulação teórica e prática (práxis) com os desafios e problemas do território e das lutas sociais dos sujeitos do campo/ribeirinho.

Na concepção analítica de Molina (2014), a construção de política de formação docente em contextos do campo/ribeirinho, deve acontecer a partir de diálogo entre as demandas e saberes comunitários, fortalecendo a relação entre universidade, escola e sociedade do campo/ribeirinho.

2 O Procampo foi instituído pelo Ministério da Educação (MEC) em 2007, no contexto das políticas de fortalecimento da Educação do Campo, articulando-se às demandas dos movimentos sociais do campo (como MST, sindicatos e organizações camponesas).O Procampo (Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo) foi uma política pública do Governo Federal brasileiro criada para apoiar a formação superior de professores que atuam nas escolas do campo, respeitando as especificidades sociais, culturais e territoriais das populações rurais.

Essa escola ribeirinha, para de fato contribuir para valorização dos saberes do lugar ribeirinho, necessita voltar-se para as questões que dizem respeito as relações culturais, econômicas e sociais do lugar. É possível que muitos elementos que do lugar, façam partem de uma maneira bem específica dos habitantes e na seleção dos conteúdos os professores se não tiverem conhecimentos dessas relações, desse modo de vida, deixem de articular esses conhecimentos da vida prática dos moradores com o que vai ser ensinado na escola. Se assim acontecer, oculta-se, desvaloriza-se elementos constitutivos, identitários do lugar.

Invisibiliza-se o pertencimento, valorizando apenas o saber do currículo formal da escola da cidade. Sem um olhar atento, o professor pode estar distanciando as gerações jovens das relações de pertencimento do lugar onde nasceram e vivem suas experiências/vivências do lugar. Ao professor(a), estar atento parece ser uma exigência do seu fazer docente para saber entrelaçar os diversos saberes no percurso formativo, tanto dele professor, quanto dos alunos. Talvez seja necessário se colocar no lugar do outro para se perceber como formador de jovens aprendizes.

No dizer de Monteiro e Nunes (2010, p. 265),

> As discussões e os estudos realizados nos últimos anos demonstram um avanço na compreensão da função social da escola para o Educação do Campo e na concepção da proposta pedagógica no sentido de oferecer uma educação que interconecte práticas escolares com práticas sociais do campo. No entanto, ainda percebemos a falta de uma vontade política expressa nos reduzidos recursos financeiros destinados à Educação do Campo pela esfera de governo, o que contribui para a baixa qualidade de educação e dificulta a expansão e criação de escolas do campo com qualidade social.

É para fazer dessa escola do campo ribeirinha uma escola de qualidade social, que os professores(a), necessitam buscar continuamente o seu desenvolvimento tanto pessoal, quanto profissional, como reafirmação do seu compromisso, para enfrentarem a complexa tarefa de educar as gerações que "escolheram" viver no campo ribeirinho amazônico.

Nesse caminhar formativo é fundamental que as instituições formadoras, estejam atentas para, no percurso formador, articular elementos que atendam os objetivos educacionais da escola do campo ribeirinha, que em muitos lugares ainda ofertam processos educativos em salas multisseriadas, o que torna ainda mais complexa a tarefa de educar nesses contextos.

Compreendendo a relevância desse processo, Sanada e Rabelo (2020, p. 1), afirmam que o

> O ensino superior como dispositivo impulsionador ao ofício de educar estudantes para tornarem-se professores, deve proporcionar a integração da teoria com a prática pedagógica na formação inicial. Mas esta formação inicial, também precisa ser complementada após a conclusão da graduação, com um processo de formação continuada, o que requer dedicação dos indivíduos, no ato de transformar o conhecimento adquirido em seu processo de ensino aprendizagem

> inicial, em práticas pedagógicas que lhes sejam prazerosas, para uma boa realização do trabalho docente e de forma legítima.

A análise acima nos faz perceber uma visão que não destoa da compreensão de outros autores já citados neste trabalho que entendem a formação inicial, como um fator fundamental para a preparação do profissional docente, mesmo que este esteja em contexto amazônico, carecendo de uma formação continuada para adquirir ou consolidar os as ferramentas que poderão contribuir no seu percurso profissional.

É possível que no percurso formativo inicial no contexto amazônico, o estudante que pretende ser professor(a), pode adquirir vivências dos espaços lugar - as escolas, dos rios, dos igarapés, dos ramais de barro, dos caminhos estreitos das matas e dos varadouros, o que pode dimensionar os desafios da profissionalidade docente.

Na mesma rota de compreensão Sanada e Rabelo (2020, p. 6), asseveram que se deve,

> trabalhar ao seu redor boas práticas pedagógicas sociais e culturais coletivas que encorajem ainda mais os estudantes em formação, isto fortalece o significado de ter uma formação profissional de qualidade. O importante de tudo isso é saber que ser bom professor na pratica, é não achar que a profissão pode ser uma simples escolha de oportunidade, precisa-se provar com cooperação, dedicação e principalmente afinidade com as diversidades existentes no dia a dia, algo que a comunidade ribeirinha representa muito bem isto, uma vez que as relações precisam estar sempre estreitadas na base da confiança e do reconhecimento do profissional que está chegando para assumir o compromisso de ser o professor. (Sanada e Rabelo (2020, p. 6).

Compromisso profissional e com a comunidade junto a confiança das pessoas que habitam o espaço lugar ribeirinho, pode contribuir nas relações de trabalho, uma vez que existe um movimento diverso no cotidiano e estando o docente com boas relações e fazendo-se parte dessa comunidade, sendo cooperativo nas ações de natureza coletiva, pode ser um elemento que indique que esse profissional da educação que ali chegou, quer fazer parte da vida do lugar e para isso se coloca como um participante, se dispondo a aprender os saberes do território.

Coerente a esse posicionamento Santos (2023, p. 71), falando sobre a formação docente, assevera que,

> A formação de educador está vinculada à função social da educação, a qual te se contextualizando nos mandos do capital internacional, que vem privatizando e expandindo a educação superior na américa Latina e no Brasil, causando o desmonte das universidades públicas com políticas neoliberais que retiram do Estado o dever de provedor das políticas sociais. Conhecer esse quadro político, econômico e social em que se insere a educação brasileira é fundamental para entender a atual política de formação de professores no Brasil, assim como a precarização e a desvalorização do trabalho dessa categoria. (Santos, 2023, p. 71).

Essa compreensão nos levar a pensar em um movimento global do capital, que influencia e condiciona as políticas de formação docente, de modo que a preocupação formativa esteja voltada para o processo técnico produtivo, sem considerar os condicionantes do lugar, das pessoas, das culturas. Aqui se verifica uma ação voltada para atendimento das condições macro, sem considerar o modo de ser e de viver dos povos das diversas regiões do globo e, muito menos da região amazônica ribeirinha, pois nessa concepção, o formato dos processos de formação de docentes, estão ligados diretamente ao espaço urbano, desconsiderando o território do campo amazônico.

É possível dizer que a educação vai deixando de ser uma área de política social provida pelo Estado e passa a ser comercializada, pois nas últimas décadas tem crescido tanto na américa Latina quanto no Brasil a presença de investidores internacionais (Santos, 2023), comprando e formando grandes grupos empresariais ligados ao campo da educação.

Os professores(a), necessitam contextualizar sua formação se quiserem ter um processo formativo articulados com o território do campo Amazônico, seu povo e suas lutas, para de fato poderem contribuir na emancipação desses sujeitos. Não já basta ter uma formação docente, necessário se faz ter uma formação vinculada aos contextos territoriais e os sujeitos, seus saberes, culturas e lutas, para poderem enfrentarem os movimentos corporativos do capital.

Conforme já citado anteriormente, é possível que a formação de professores(a) no contexto do campo, esteja mais próximo da proposta do PROCAMPO, vinculados ao movimento de trabalhadores do campo, de maneira que sua ação esteja intrinsicamente alinhada às lutas e modo de ser e de viver desses sujeitos, buscando atender seus objetivos de formação para as gerações jovens e mesmo adultas que não conseguiram adentrar os espaços os escolares na "idade certa", conforme determina a legislação educacional brasileira.

Ser professor(a) em contexto amazônico, deve-se observa o que nos dizem Monteiro e Nunes (2010, p. 264), quando afirmam que,

> Por isso a profissão docente, no contexto atual da Amazônia paraense, requer diversidade de competências: pessoal. Social, cultural, pedagógica, política, ética e estética para oferecer educação com qualidade social ao trabalhador a favor da inversão de valores desumanos com práticas individualistas exacerbadas, egoísmos, desonestidade resultado da lógica que atua a favor do mercado.

Essa visão das autoras, tratam das discussões sobre o sentido da educação para as populações que habitam áreas do campo Amazônico, onde a escola oferece conteúdos e conhecimentos distantes de suas realidades, onde as aprendizagens oferecidas não dialogam com os interesses locais, são desconexos. A questão escolarização para a população do campo amazônico, que desde muito jovem

já labutam para garantirem a sobrevivência, exige desses jovens e adultos certos sacrifícios e dessa forma faz-se necessário que essa educação esteja imbricada nas relações de trabalho, de sentidos e de suas culturas. É nesse contexto que o ser professor(a) necessitam mais que conhecimentos curriculares das propostas pedagógicas, precisa-se de uma diversidade de competências como aponta as autoras.

Por esse olhar, os professores dominantes dessa diversidade de competências, necessitam de forma continuada buscarem sua formação em contextos que esteja intrinsicamente articulados com os processos produtivos do lugar, de modo que suas exigências formativas sejam atendidas, sem o estranhamento dos conhecimentos.

Ainda nessa perspectiva, os movimentos sociais ligados a questão da terra, tem buscado resultados apontando que:

> Na contramão dessa perspectiva, os movimentos sociais ligados à questão da terra, através da Educação do Campo, têm disputado a escola enquanto espaço de reprodução do conhecimento hegemônico, dizendo não à educação pautada para "responder às demandas do capital". Nesse sentido, a Educação do Campo tem buscado formular uma concepção de educação escolar que busca emancipar o povo do campo. A Educação do Campo não nasce de uma teoria pedagógica, mas sim da luta dos camponeses, num primeiro momento, por terra, e, em um segundo momento, também por educação, a partir da compreensão por parte desses povos da importância de tal luta. (Santos, 2023, p. 78).

Percebe-se que a luta por uma educação que emancipe os sujeitos do campo, nasce dentro dos movimentos sociais que busca terra para garantir a sobrevivência e, nesse movimento de organização, de lutas, nasce o querer de uma escola de atenda as perspectivas de articulação com a emancipação, com a alfabetização política dos povos e por consequência uma disputa de espaços de poder.

Esses movimentos sociais (movimento dos trabalhadores sem-terra – MST), compreendem a que a escola pode desempenhar uma função não apenas de alfabetização, aprendizagens curriculares, mas acima de tudo, ser um lutar, espaço de encontros, lutas e elaboração de propostas que esteja articulada com as necessidades de continuarem existindo (Molina, 2014), de produção material, exige que a formação de professores(a), considere a existência de permanência dos sujeitos do campo. Não considerar a existência dos povos campo, é ferir o modo de ser e de viver desses povos, é a ruptura de uma cultura do lugar.

Necessário se faz que os educadores(a) formados(a) na pedagogia da escola do campo, tenham a sensibilidade da dinâmica da vida social dos povos nesse contexto territorial da vida educativa e da vida cultural, que se questione sempre sobre os seus processos formativos, que sujeitos estão sendo formados

na escola que atua, que tipo de lideranças estão se constituindo para impulsionar as lutas coletivas, que jovens estão se formando nas escolas. Pensar assim, é questionar o seu fazer docente, é refletir sobre os processos pedagógicos, é ser parte do movimento, é se identificar com o lugar e suas lutas.

Outro aspecto a ser considerado no processo formativo de professores(a) no contexto amazônico, refere-se a questão de salas de aulas multisseriadas[3], o que exigem muitos mais desse(a) professor(a), do que daqueles que atuam em salas de aulas com o mesmo nível de aprendizagem.

Segundo monteiro e Nunes (2010), as falas das docentes que atuam com salas multisseriadas, reivindicam insistentemente conteúdos adequados e específicos, bem com metodologias apropriadas para trabalhar com essas turmas, pois a maneira com que os órgãos educacionais atuam, demonstram uma falta de prioridade para a educação do campo Amazônico.

Ao concordar com os autores acima citados, Vasconcelos (2020), afirma que na Amazônia, os processos de formação profissional, incluindo nessa formação dos docentes, necessário se faz dialogar com as questões que envolvem sociobiodiversidade, pois existem conflitos e resistências que marcam as relações entre os sujeitos que vivem e convivem nesse espaço lugar. Aqui se verifica e necessidade de conhecer os modos de organização das pessoas do território, bem como de suas lutas e resistências.

Ao situar a discussão mais especificamente sobre o lugar Santos (2023, p. 17), relacionando a relação do ribeirinho com o trabalho e a escola do campo, afirma que

> Pelo trabalho os ribeirinhos transformam a natureza, se transformam, fazem cultura e se emancipam enquanto sujeito diante da própria natureza – processo que só é efetivado por meio da educação como repasse aos seus pares dos saberes historicamente construídos.
> Nessa perspectiva, os sujeitos ribeirinhos têm encontrado na educação do Campo uma grande aliada, pois através dos seus princípios estão construindo ao longo das últimas décadas uma educação e uma escola capaz de fortalecer suas identidades a partir da realidade e do trabalho local, numa perspectiva do empoderamento para o embate político tão necessário frente ao avanço do capital em seus territórios. (Santos, 2023, p. 17).

Nessa forma de perceber a escola do campo e sua condição de emancipar os sujeitos que nela estudam, deve-se acreditar que a escola tem uma função para além dos ritos curriculares, na oferta de conteúdos considerados válidos, pois emancipar os sujeitos é contribuir para as tomadas de decisões

3 Para esse trabalho, deve se entender que salas multisseriadas, são a organização de agrupamentos de alunos com capacidade de desenvolvimento de aprendizagem diferentes, mas por uma lógica educacional de algumas regiões do Brasil, são colocados na mesma sala de aula, onde um só professor(a) “ensina” todos eles. Por exemplo: alunos do 1º, 2º, 3º 4º e 5º ano, todos numa mesma sala de aula e um só professor.

que envolvem os saberes, a cultura e seus territórios, frente às políticas e o capital que pode, em muitas situações apenas querer instrumentalizar os sujeitos do espaço ribeirinho para servir de mão de obra para o alcance de seus interesses.

Formar educadores com a compreensão da relação educação e campo social, parece não ser muito fácil, pois exige desse docente se posicionar frente aos desafios e lutas empreendidas pelos sujeitos do campo e em particular pelos ribeirinhos. Os conhecimentos ofertados pelas escolas podem partir de um entendimento que o currículo escolar é um território em disputa, conforme nos afirma Arroyo (2011).

Nesse caminhar formativo as escolas que pretendem formar esses professores e professoras comprometidos(as) com a pedagogia do lugar ribeirinho, necessita adotar prática contra hegemônicas para o enfrentamento das condições do capital internacional (Molina 2014), e suas repercussões no processo formativo de docentes que atuam ou atuaram nas escolas do campo ribeirinho.

Para emoldurar suas análises Santos (2023, p. 42), ao falar sobre o lugar ribeirinho e identidade dos sujeitos, nos diz que, "A Amazônia, para além de suas floresta e rios, possui uma grande diversidade de fauna e de povos que se distinguem pela sua identidade, entendida aqui como resultado da relação de trabalho desses sujeitos com a natureza e a cultura produzida". Para o autor, essas identidades podem ser identificadas pela ancestralidade, tendo como exemplo os povos indígenas e os quilombolas, também pode ser pela atividade produtiva exercida pela família, sejam eles pescadores, extrativistas, lavradores, quebradeiras de coco de babaçu, coletores de castanhas, seringueiros, pequenos agricultores e mesmo pela condição social estabelecida pelos povos do lugar.

## 1. Considerações finais

As discussões levantadas neste trabalho, posiciona o campo das intenções das políticas de formação de professores e professoras, principalmente pós LDB de 1996 e dos dois últimos PNEs (2014 2024 e 2026 a 2036). Sem nenhum pessimismo e por tudo que já observamos de programas e políticas educacionais em nosso país, fica a sensação que mais uma vez não se cumpriu uma Lei (PNE 2014 - 2025), o que nos faz pensar em tantas outras leis que não foram e, dessa forma, podemos imaginar o cenário em 2036, data final da vigência do atual PNE.

Fundamental se faz acreditar que as políticas e programas de formação de professores(a) na Amazônia, deve ser revestido das características próprias do lugar, considerando os espaços do campo e ribeirinho como lócus de lutas, resistências e formação dos saberes do lugar e das identidades que singularizam os modos de organização e vivencias das pessoas desse lugar.

Aos que se dispõem a serem professores, necessitam comprometimentos com as formas de vida e dos saberes (pedagogia) do lugar, construindo elementos identitários com os processos de produção e de vida, assumindo uma posição contra-hegemonica das forças produtivas urbanas e mesmo do meio rural.

Os processos formativos devem serem pensados a partir das lutas, resistências e pedagogia do território, considerando os elementos da natureza e sua biodiversidade, ajustando os currículos dos cursos de formação de professores(a), na perspectiva de garantia dos elementos próprios do lugar e não apenas transplantando um currículo urbano para os espaços do campo e ribeirinho da Amazônia.

## 7. REFERÊNCIAS


Albuquerque, Gerson R. **Amazonialismo – revisitado**. Muiraquitã: Revista de Letras e Humanidades. Jul -Dez. ISSN: 2525-5924, v. 12, nº 2, 2024.

Albuquerque, Gerson R. **Uma certa cidade, uma certa Amazônia** – na Literatura, na História e em outras invenções / Gerson Rodrigues de Albuquerque. – Rio Branco: Nepan Editora; Edufac, 2024.

ARROYO, Miguel. **Currículo, Território em Disputa**. Petrópolis -RJ: Vozes, 2011.

BRASIL. **Anuário educacional**. Disponível em: https://educador.brasilescola.uol.com.br/noticias/professores-da-educacao-basica-sem-graduacao-sao-125-segundo-anuario-2025/33404.html. Acesso em 09/04/2026.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: ttp://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm Acesso em: 24 fev. 2025.

FERNANDES, Jorge. **O termo presente na formação de professores(as) atuando em lugares de floresta na Amazônia acreana.** Rio Branco-Ac: Nepan Editora, 2024.

MOLINA, Mônica Castagna. **Política de Educação do Campo e formação de professores:** desafios e perspectivas. Brasília: MDA, 2014.

MONTEIRO, Albene Lis e NUNES, Cely do Socorro Costa. Formação Continuada de Professores de Classes Multisseriadas no Campo: perspectivas, contradições, recuos e continuidades. In: ROCHA, Maria Isabel Antunes, HAGE, Salomão Mufarrej. (orgs). **Escola de Direito:** reinventado a escola multisseriadas. Belo Horizonte – MG: Autèntica Editora, 2010.

SANADA, Katsumi Letra e RABELO, Mauro Sérgio Soares. **O Ensino Superior como Dispositivo Impulsionador:** formação do profissional docente na Amazônia. Anais do VII Congresso Nacional de Educação - CONEDU. Edição Online. Maceió-Al, 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/69016. Acesso em 26/02/2026.

SOUZA, Nathalia Cristina Amorim Tamaio de e PASSALACQUA, Flávia Graziela Moreira. **O Processo de Construção da Profissionalidade Docente:** Aspectos Concernentes à Formação. V. 5; 2019. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8653296. Acesso em 23/02/2016.

VASCONCELOS, Maria Eliane de Oliveira. Educação, formação docente e territorialidades amazônicas. **Revista Espaço Acadêmico**. p. 13 n.233-jul./ago.2020.

FIAT LUX PUBLISHING

# COMPLEXO TENÍASE-CISTICERCOSE UMA ABORDAGEM DE SAÚDE ÚNICA EM CAARAPÓ, MATO GROSSO DO SUL, BRASIL.

adriano piovesan
Dayse Nascimento
Sallene da Silva

DOI: 10.66956/430331

**RESUMO**

O presente trabalho descreve as ações integradas entre a vigilância em sanidade animal (IAGRO/MS) e a saúde humana no município de Caarapó, Mato Grosso do Sul, no enfrentamento do complexo teníase-cisticercose bovino. O homem infectado, hospedeiro definitivo, elimina ovos do parasita no ambiente por meio das fezes; os bovinos, hospedeiros intermediários, se infectam ao ingerir esses ovos durante o pastejo. A cisticercose bovina, forma larval da *Taenia saginata* é a principal causa de condenação de carcaças nos frigoríficos brasileiros. O objetivo deste trabalho foi desenvolver ações de educação sanitária e implementar medidas de controle da doença em propriedades rurais com casos notificados, com ênfase em aldeias indígenas. Entre janeiro de 2024 e dezembro de 2025, a unidade local da IAGRO recebeu notificações mensais de casos positivos provenientes dos Serviços de Inspeção Municipal (SIM), Estadual (SIE) e Federal (SIF). Os produtores foram notificados, e relatórios foram encaminhados à Secretaria Municipal de Saúde, que acionou as unidades de saúde para adoção de medidas preventivas. A equipe de saúde humana, composta por profissionais de diferentes áreas (enfermeiros, médico veterinário, entre outros), realizou visitas às propriedades mais afetadas, promovendo educação em saúde e dispensação de anti-helmínticos de amplo espectro à população exposta. Também foram realizadas palestras sobre prevenção e tratamento da doença, priorizando áreas mais vulneráveis. No período, foram identificadas 240 carcaças bovinas positivas para Cisticercose, provenientes de 53 propriedades rurais. A IAGRO notificou todas as propriedades sobre a ocorrência dos casos, enquanto a equipe de saúde humana visitou 12 estabelecimentos rurais, os mais recorrentes, orientou 65 pessoas e realizou a dispensação de igual número de tratamentos. Conclui-se que a integração entre saúde animal e humana, baseada no conceito de Saúde Única, é fundamental para o controle da teníase-cisticercose, sendo necessária a continuidade dessas ações para mitigação de seus impactos sanitários e econômicos.

**Palavras chave:** *Taenia saginata*; vigilância em saúde; educação sanitária; Saúde única (One Health).

FIAT LUX PUBLISHING

# PERSONALIZAÇÃO DAS APRENDIZAGENS NO CONTEXTO DA IA E ACESSIBILIDADE CURRICULAR NA EDUCAÇÃO ESPECIAL: CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM

Edimilso Matiazzi Martins
Ademir Henrique manfré

DOI: 10.66956/727682

**RESUMO**

A Inteligência Artificial (IA) está cada vez mais presente no cenário educacional atual e tem se destacado como um recurso capaz de fortalecer práticas pedagógicas voltadas à educação inclusiva. Na modalidade da educação especial, suas aplicações favorecem o desenvolvimento de estratégias que ampliam o acesso ao conhecimento historicamente elaborado, promovem maior participação dos estudantes e contribuem para a redução de barreiras ao processo de aprendizagem. Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar as contribuições e os desafios relacionados ao emprego da Inteligência Artificial como suporte às práticas pedagógicas destinadas aos estudantes público-elegível da educação especial nas escolas de educação básica brasileiras. Para isso, buscou-se responder ao seguinte questionamento: de que forma a IA pode favorecer a inclusão escolar e a aprendizagem desses estudantes, considerando tanto seus benefícios quanto as limitações presentes em sua utilização para fins educacionais? O estudo caracteriza-se como qualitativo, de natureza bibliográfica, fundamentada em publicações científicas produzidas entre os anos de 2020 e 2026, que abordam tecnologias digitais, educação inclusiva e inovação pedagógica. A análise da literatura evidencia que a Inteligência Artificial oferece importantes possibilidades para a personalização das experiências de aprendizagem, adaptação de materiais didáticos, ampliação da acessibilidade e fortalecimento da autonomia dos estudantes, por meio de recursos como plataformas inteligentes, sistemas de leitura, assistentes virtuais e ferramentas adaptativas. Entretanto, os estudos também apontam desafios relacionados à formação continuada dos professores, às desigualdades de acesso às tecnologias, à infraestrutura das instituições de ensino e às implicações éticas decorrentes do uso dessas ferramentas. Conclui-se que a incorporação da Inteligência Artificial pode contribuir significativamente para a consolidação de práticas educacionais mais inclusivas, desde que sua implementação ocorra de forma crítica, planejada e articulada a investimentos em políticas públicas, capacitação docente, currículo acessível e condições adequadas de infraestrutura, assegurando uma educação mais acessível, equitativa e de qualidade.

**Palavras-chave**: Personalização das aprendizagens; Inteligência artificial; Inclusão.

**ABSTRACT**

Artificial Intelligence (AI) has increasingly become part of educational contexts and has emerged as an important resource for strengthening inclusive teaching practices. In special education, AI-based technologies contribute to expanding curriculum accessibility, increasing student participation, and reducing barriers to learning. Within this context, this study aims to examine the contributions and challenges associated with the use of Artificial Intelligence as a pedagogical support tool for students eligible for special education services. The research seeks to answer the following question: how can AI enhance school inclusion and learning while considering both its benefits and its limitations? This qualitative study is based on a bibliographic review of scientific publications

produced between 2020 and 2026 addressing digital technologies, inclusive education, and innovative pedagogical practices. The findings indicate that Artificial Intelligence offers significant potential for personalizing learning experiences, adapting educational materials, improving accessibility, and fostering student autonomy through intelligent platforms, text-reading systems, virtual assistants, and adaptive technologies. Nevertheless, the literature also highlights important challenges, including the need for continuous teacher training, unequal access to technological resources, limited educational infrastructure, and ethical issues associated with the use of AI. It is concluded that Artificial Intelligence can effectively support the development of more inclusive educational practices when implemented through careful planning, ethical use, public policy support, teacher professional development, and adequate technological infrastructure, contributing to a more equitable, accessible, and high-quality educational system.

**Keywords:** Artificial intelligence; special education; inclusion.

**APRESENTAÇÃO DA DISCUSSÃO**

As constantes transformações tecnológicas têm provocado mudanças expressivas na sociedade e, consequentemente, no campo da educação escolar. Entre essas inovações, a Inteligência Artificial (IA) destaca-se por ampliar as possibilidades de produção, compartilhamento e acesso ao conhecimento, influenciando diretamente as práticas pedagógicas e os processos de ensino e de aprendizagem.

Esse cenário exige que os profissionais da educação desenvolvam novas competências e habilidades, ressignifiquem suas metodologias e incorporem recursos digitais de forma crítica e intencional aos processos de ensino e de aprendizagem, levando-os a pensarem em aprendizagens personalizadas (Kenski, 2012; Moran, 2018). No contexto da educação especial, tais avanços representam oportunidades relevantes para enfrentar obstáculos historicamente presentes na escolarização de estudantes público-elegível dessa modalidade, especialmente aqueles relacionados às barreiras pedagógicas, estruturais e atitudinais que ainda limitam sua participação e aprendizagem (Mantoan, 2003; Brasil, 2008).

A importância da construção de sistemas educacionais mais inclusivos também é reafirmada pela Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, em especial pelo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4, que estabelece como compromisso assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas as pessoas (ODS, [1990-2021]). Esse direcionamento evidencia que a inclusão escolar deve ser compreendida como princípio orientador das políticas educacionais e das práticas desenvolvidas nas instituições de ensino.

Nesse contexto, a Inteligência Artificial configura-se como um recurso capaz de ampliar as possibilidades de ensino, favorecendo a acessibilidade, a adaptação curricular e o desenvolvimento de estratégias pedagógicas mais flexíveis e personalizadas (Unesco, 2021).

Quando utilizada de maneira planejada e articulada aos pressupostos da educação inclusiva, essa tecnologia contribui para atender às diferentes necessidades dos estudantes, respeitando seus ritmos, potencialidades e formas de aprendizagem (Mantoan, 2003). Além de possibilitar a adaptação de materiais e atividades, a IA amplia as formas de interação entre professores e estudantes, fortalecendo práticas pedagógicas voltadas à participação, à equidade e à valorização da diversidade presente no ambiente escolar.

Diante disso, esse estudo busca responder ao seguinte questionamento: “De que maneira a inteligência artificial (IA) pode contribuir para a promoção da inclusão escolar na educação especial, considerando suas potencialidades e limitações no processo de ensino e de aprendizagem?”. Para tanto, parte-se da hipótese de que a IA tem um papel relevante na educação especial ao favorecer a personalização do ensino, favorecer a acessibilidade, impulsionar a autonomia dos estudantes. No entanto, deve-se levar em consideração que tais efeitos dependem de fatores como a ação docente, a infraestrutura escolar e o uso ético dessas ferramentas educacionais.

A educação especial, enquanto modalidade transversal da educação básica, exige o aperfeiçoamento de estratégias didáticas diferenciadas que contemplem as múltiplas dimensões da trajetória formativa, incluindo aspectos cognitivos, sensoriais, motores, emocionais e sociais. Assim sendo, a utilização de tecnologias digitais baseadas em IA – como plataformas adaptativas, *softwares* de leitura e escrita assistida, sistemas de comunicação alternativa e aumentativa (CAA), aplicativos educacionais personalizados, ambientes virtuais interativos e assistentes virtuais inteligentes – possibilita a mediação do conhecimento (Unesco, 2021). Desse modo, esses recursos, além de facilitarem o acesso ao currículo, promovem maior autonomia, engajamento e protagonismo dos estudantes, permitindo participação mais ativa e significativa nas tarefas escolares.

Somado a isso, a inteligência artificial apresenta relevante potencial para a personalização do ensino, viabilizando que a formação educacional seja continuamente ajustada de acordo com as necessidades de cada aluno com necessidades educacionais especiais (Lustoza *et al.*, 2024; Alves *et al.*, 2024). Tal característica é relevante, principalmente, no cenário do Atendimento Educacional Especializado (AEE), no qual a identificação das potencialidades, dos interesses e das dificuldades específicas é fundamental para a elaboração de intervenções pedagógicas eficazes e contextualizadas. Então, a partir da coleta, da análise e da interpretação de dados sobre o desempenho deles, a IA pode oferecer subsídios importantes para o planejamento do professor, auxiliando-o na tomada de decisões mais assertivas e fundamentadas. Dessa forma, torna-se possível proporcionar avanços significativos no fortalecimento da autonomia, da comunicação, da socialização e das habilidades acadêmicas.

Ademais, a possibilidade de utilização da IA constitui-se ferramenta de apoio à avaliação formativa, permitindo o acompanhamento contínuo do progresso do alunado e a identificação precoce de dificuldades de sua aprendizagem (Moran, 2018). Isso favorece a implementação de intervenções mais rápidas e eficazes, colaborando para a redução das desigualdades do âmbito escolar e para a garantia do direito ao aprendizado a todos. Além disso, esse recurso pode colaborar na produção de materiais acessíveis, como textos simplificados, audiodescrições, traduções automáticas e recursos multimodais, expandindo as formas de acesso ao conhecimento formal.

No entanto, a incorporação da IA na modalidade de ensino especial não ocorre sem desafios e limitações. Entre os principais obstáculos, destacam-se a necessidade de formação continuada dos professores para o uso crítico, ético e didático dessas tecnologias, a limitação de infraestrutura tecnológica em muitas instituições de ensino, as desigualdades no acesso aos recursos digitais – especialmente em condições socioeconômicas mais vulneráveis – e as questões éticas relacionadas à privacidade, à segurança e ao uso de dados dos estudantes (Unesco, 2021). Soma-se a isso o risco de utilização acrítica da tecnologia, podendo levar à dependência excessiva de sistemas automatizados e à desvalorização do papel humano no processo educativo.

É fundamental, portanto, evidenciar a visão tecnicista que atribui à tecnologia a solução de todos os problemas educacionais. A IA deve ser compreendida como ferramenta de apoio, e não como substituta da ação docente, uma vez que, segundo Vygotsky (2007), o papel do professor é central e insubstituível, especialmente no que se refere à mediação do conhecimento, à edificação de vínculos afetivos, à promoção de interações significativas e à formação integral de seus alunos. A dimensão humana da educação, marcada pela empatia, pelo acolhimento e pela escuta sensível, permanece, pois, como elemento essencial para a efetivação de práticas inclusivas.

Sob essa perspectiva, torna-se imprescindível refletir de forma crítica e aprofundada sobre o papel da inteligência artificial no fortalecimento do ensino verdadeiramente inclusivo, que vá além do acesso físico à escola e garanta condições reais de aprendizagem, participação e permanência para todos. A articulação, portanto, entre o uso consciente das tecnologias, o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas e a implementação de políticas públicas eficazes é essencial para que os benefícios dessa ferramenta sejam realmente concretizados no cotidiano escolar (Kenski, 2012).

Assim, este artigo tem como objetivo analisar as potencialidades e os desafios do uso da IA como ferramenta pedagógica no processo de ensino e de aprendizagem de estudantes público-elegíveis da educação especial. Como objetivos específicos, busca-se: (1) identificar as potencialidades da inteligência artificial na educação especial; (2) analisar os desafios e as limitações atrelados ao seu uso; (3) compreender seus impactos na prática docente e na promoção da inclusão escolar. A partir desse delineamento, este estudo reflete sobre

os caminhos possíveis para integrar inovação tecnológica e compromisso social, atendendo as demandas de uma sociedade cada vez mais diversa, complexa e mediada por tecnologias digitais.

**DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

Este estudo configura-se como investigação científica de abordagem qualitativa, de natureza básica, com caráter simultaneamente exploratório e analítico, tendo como foco central a análise do uso da inteligência artificial no contexto da educação especial. Espera-se identificar como essas tecnologias emergentes vêm sendo incorporadas às práticas docentes e quais são suas contribuições efetivas para o avanço da inclusão escolar, bem como para a qualificação da trajetória formativa dos alunos da modalidade de ensino especial.

A opção pela abordagem qualitativa fundamenta-se na necessidade de investigar o fenômeno em sua complexidade, considerando não apenas dados objetivos, mas, sobretudo, significados, percepções, interpretações e experiências (Bardin, 2011), que permeiam o uso da inteligência artificial no campo educacional. A escolha metodológica encontra-se coerente com a natureza do objeto de estudo, dado que os processos de inclusão escolar envolvem dimensões subjetivas, sociais, culturais e pedagógicas, as quais não podem ser plenamente compreendidas por meio de abordagens quantitativas. Assim, a pesquisa qualitativa permite captar nuances, contradições e múltiplas perspectivas, favorecendo compreensão mais sensível e aprofundada da realidade investigada.

No que se refere à natureza básica da pesquisa, destaca-se que o estudo tem como principal objetivo ampliar conhecimento teórico sobre a temática, colaborando para o avanço das discussões acadêmicas no campo da educação especial e das tecnologias didáticas. Embora não tenha como finalidade imediata a aplicação prática dos resultados, reconhece-se que as reflexões produzidas podem servir de base para futuras intervenções pedagógicas, elaboração de políticas públicas e desenvolvimento de práticas educacionais mais inclusivas e inovadoras. Dessa forma, o caráter básico da pesquisa não limita sua relevância social, mas potencializa sua contribuição para o levantamento de novos referenciais teóricos.

O caráter exploratório do artigo evidencia-se na busca por maior familiaridade com o tema investigado, considerando que a utilização da inteligência artificial na educação especial ainda se encontra em meio de consolidação no campo científico. Nesse sentido, este estudo procura mapear conceitos, identificar tendências, reconhecer desafios e apontar possibilidades, colaborando para a expansão do debate e para o delineamento de novas investigações. Paralelamente, o caráter descritivo manifesta-se na intenção de detalhar, registrar, analisar e interpretar os principais aportes, potencialidades e limitações da IA no âmbito educacional inclusivo, oferecendo panorama organizado e sistematizado da produção científica existente.

Quanto aos procedimentos metodológicos, optou-se pela realização da pesquisa bibliográfica, entendida como aquela baseada em materiais previamente elaborados, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos institucionais. Essa escolha justifica-se pela possibilidade de reunir, analisar e sistematizar conhecimentos já produzidos sobre o tema, permitindo, além da construção de referencial teórico consistente, a identificação de lacunas, convergências, divergências e perspectivas emergentes na área (Kenski, 2012). A pesquisa bibliográfica, então, assume papel fundamental na organização do conhecimento e na fundamentação das análises realizadas.

A coleta de dados foi realizada em bases de dados amplamente reconhecidas no meio acadêmico, tanto em âmbito nacional quanto internacional, sobretudo, SciELO e Google Acadêmico. Para garantir a relevância e a qualidade dos materiais selecionados, foram utilizados descritores específicos previamente definidos, associando “inteligência artificial” aos seguintes termos: “educação especial”, “inclusão escolar”, “tecnologias assistivas”, “acessibilidade”, “Atendimento Educacional Especializado (AEE)”, “educação inclusiva”, “educação básica” e “educação”. Ademais, recorreu-se ao uso do operador booleano “*AND*”, possibilitando o refinamento das buscas e a obtenção de resultados mais precisos e alinhados aos objetivos da pesquisa.

No que diz respeito aos critérios de inclusão, priorizaram-se publicações recentes, em língua portuguesa, produzidas entre os anos de 2020 e 2026, considerando o avanço acelerado das tecnologias digitais e a constante atualização das discussões sobre inteligência artificial e educação inclusiva. A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico, utilizando descritores previamente definidos e operadores booleanos para refinamento dos resultados.

Após a leitura dos títulos e dos resumos e a aplicação dos critérios de relevância, atualidade e aderência ao objeto de estudo, 9 artigos foram selecionados para compor o *corpus* final deste estudo, apresentados em síntese no quadro 1 a seguir. Foram excluídos trabalhos que não apresentavam relação direta com o tema, textos duplicados, produções sem rigor científico e materiais indisponíveis na íntegra, assegurando maior confiabilidade e consistência à análise realizada.

Quadro 1 – Síntese dos estudos selecionados

| **Base de dados** | **Autor(es) / Ano** | **Título** | **Objetivos do artigo** |
|---|---|---|---|
| SciELO | Campos e Lastória (2020) | “Semiformação e inteligência artificial no ensino” | “Este artigo procura refletir sobre tecnologias noaudiovisuais, plataformas digitais e *softwares* de inteligência artificial voltados à personalização do ensino. [...]” (p. 1) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| SciELO | Cruz *et al.* (2023) | "IA na sala de aula: como a Inteligência Artificial está redefinindo os métodos de ensino" | "Este artigo apresenta uma síntese da percepção e uso das tecnologias móveis por alunos do ensino fundamental, faixa etária de 7 aos 10 anos. Dentre eles, um aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Foram trabalhados três Apps [sic] com objetivos distintos. [...]" (p. 19) |
| SciELO | Azambuja e Silva (2024) | "Novos desafios para a educação na Era da Inteligência Artificial" | "O artigo aborda os efeitos da Inteligência Artificial (IA) na educação, enfatizando a necessidade de repensar as estratégias pedagógicas nas universidades. Explora as transformações trazidas pela IA incluindo a automação e o potencial de personalização do ensino. [...]" (p. 1) |
| Google Acadêmico | Alves *et al.* (2024) | "Impacto da inteligência artificial na educação inclusiva" | "O presente artigo aborda a crescente integração da Inteligência Artificial (IA) na educação inclusiva, enfatizando sua capacidade de personalizar o aprendizado e melhorar a acessibilidade educacional. [...]" (p. 37) |
| Google acadêmico | Lustoza *et al.* (2024) | "Como a inteligência artificial pode apoiar a educação especial na perspectiva inclusiva?" | "[...] o presente artigo objetiva apresentar alguns dos recursos da Tecnologia Assistiva com Inteligência Artificial para o público elegível da Educação Especial [...]." (p. 1) |
| SciELO | Duci, Gomes e Lastória (2025) | "Ensino plataformizado sob o influxo da inteligência artificial: novo canto das sereias?" | "O objetivo deste ensaio teórico-crítico de abordagem documental e de referencial analítico apoiado nas contribuições da Teoria Crítica da Sociedade é refletir sobre a investida das empresas de tecnologia digital ao campo educacional institucionalizado a partir das plataformas de ensino e, também, da retórica de inovação que as acompanha." (p. 1) |
| SciELO | Almeida, Fernandes Junior | "Cartografia da inteligência artificial e da proteção de edados na educação básica" | "Este artigo analisa criticamente a presença da inteligência artificial e a aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) na educação básica brasileira [...]." (p. 1) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Fernandes (2025) | | |
| Google Acadêmico | Costa *et al.* (2026) | "Inteligência artificial e aprendizagem ativa: práticas pedagógicas na cultura digital" | "[...], este artigo tem como objetivo discutir as contribuições da IA para o fortalecimento da aprendizagem ativa na cultura digital, analisando suas potencialidades, desafios e implicações pedagógicas. [...]" (p. 2) |
| Google Acadêmico | Dias *et al.* (2026) | "Inteligência artificial e tecnologias digitais na educação especial: novos caminhos para a autonomia da pessoa surda" | "[...]o presente artigo tem como objetivo analisar, sob uma perspectiva teórica, o papel da inteligência artificial e das tecnologias digitais na promoção da autonomia da pessoa surda." (p. 111) |

Fonte: Elaborado pelos autores com base na literatura pesquisada entre 2020-2026.

No tocante à análise dos dados, adotou-se a técnica de análise de conteúdo, conforme sistematizada por Bardin (2011), amplamente reconhecida e utilizada em pesquisas qualitativas. Essa técnica permite organização rigorosa e estruturada das informações, por meio de etapas bem definidas, como a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados. A partir disso, torna-se possível identificar categorias temáticas relevantes, estabelecer relações entre os dados e produzir inferências consistentes. Para tanto, no presente estudo, foram definidas categorias como: potencialidades da inteligência artificial na educação especial, desafios e limitações de sua realização, impactos na prática docente e contribuições para a promoção da inclusão escolar.

A utilização da análise de conteúdo permitiu não apenas a sistematização das informações coletadas, mas também a elaboração de compreensão crítica e aprofundada sobre o tema, articulando diferentes perspectivas teóricas e evidenciando pontos de convergência e divergência entre os autores analisados. Ademais, proporcionou a identificação de tendências contemporâneas, inovações tecnológicas e caminhos promissores para a integração da IA no ambiente educacional inclusivo, cooperando para o avanço das discussões na área.

Cabe destacar que, por se tratar de um estudo de natureza exclusivamente bibliográfica, a qual não envolve a participação direta de seres humanos nem a coleta de dados empíricos em campo, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Saúde. Ainda assim, a investigação proposta foi conduzida com rigor ético, assegurando o respeito

à propriedade intelectual, a correta citação das fontes utilizadas e a fidedignidade das informações apresentadas, evitando qualquer forma de plágio ou distorção dos dados.

Por fim, ressalta-se que o delineamento metodológico adotado confere ao estudo consistência, rigor científico e transparência, elementos fundamentais à credibilidade da pesquisa e para a possibilidade de sua replicação em contextos semelhantes. Espera-se, assim, que os resultados obtidos contribuam significativamente para o aprofundamento das discussões e da compreensão acerca do uso da inteligência artificial na educação especial, oferecendo subsídios teóricos relevantes para pesquisadores, professores, gestores escolares e demais profissionais interessados na construção de práticas mais inclusivas, equitativas, inovadoras e alinhadas às demandas contemporâneas de ensino.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos a partir da análise minuciosa e sistematizada das produções científicas selecionadas evidenciam que a utilização da inteligência artificial no campo da modalidade de ensino especial está firmando-se progressivamente como estratégia inovadora, relevante e altamente promissora para o avanço efetivo da inclusão escolar, bem como para o aprimoramento qualitativo do processo de ensino e de aprendizagem de alunos com necessidades educacionais específicas (Unesco, 2021; Dias *et al.*, 2026). A literatura analisada aponta que a incorporação dessas tecnologias digitais emergentes tem potencial para complementar práticas pedagógicas já existentes e para promover transformação significativa nos modos de ensinar e aprender, historicamente marcados por modelos tradicionais centrados na padronização, na homogeneização dos conteúdos e na pouca consideração das singularidades de cada um no contexto da sala de aula, como ressaltado por Dias *et al.* (2026, p. 115):

> *No âmbito da educação especial, essas tecnologias assumem papel estratégico ao possibilitar a superação de barreiras comunicacionais, pedagógicas e atitudinais, historicamente impostas a estudantes com deficiência. A inteligência artificial, ao permitir a automação de processos cognitivos complexos, inaugura novas possibilidades para a personalização do ensino e para a construção de ambientes educacionais mais sensíveis à diversidade humana.*

Nesse sentido, observa-se que a presença desse recurso no âmbito escolar auxilia na superação de paradigmas rígidos e pouco inclusivos, favorecendo a elaboração de abordagens mais flexíveis, dinâmicas, interativas e centradas no estudante (Moran, 2018). Tal mudança de perspectiva é fundamental no campo da educação especial, visto que reconhece e valoriza a diversidade como elemento constitutivo da formação educacional, promovendo práticas que respeitam diferentes ritmos, estilos de aprendizado, interesses e necessidades individuais. Segundo Mantoan (2003, p. 37), "[...] incluir é não deixar ninguém de fora da escola comum e garantir que todos aprendam juntos, respeitando suas diferenças [...]", dialoga, assim, diretamente com o uso de tecnologias inteligentes voltadas à personalização do ensino.

Recorrentemente, os trabalhos analisados destacam que as ferramentas baseadas em IA desempenham papel central na personalização do ensino, permitindo a adaptação não apenas dos conteúdos, mas também das estratégias pedagógicas, das atividades propostas, dos instrumentos avaliativos e das metodologias utilizadas em sala de aula. Essa individuação configura-se como um dos principais avanços proporcionados pela tecnologia ao permitir a construção de experiências do saber formal mais significativa, acessível e equitativa (Campos; Lastória, 2020; Alves *et al.*,2024). Em contraste com os modelos tradicionais, os quais tendem a tratar o aluno de maneira uniforme, a IA viabiliza a criação de percursos formativos individualizados, ajustados às potencialidades, às dificuldades e às especificidades de cada um, especialmente daqueles que integram os alunos da educação especial.

Além disso, a personalização mediada por tecnologias inteligentes não se limita à adaptação de materiais didáticos, mas envolve reconfiguração mais ampla do processo educativo, incluindo o acompanhamento contínuo do desempenho dos estudantes, a identificação de suas necessidades em tempo real e a proposição de intervenções mais assertivas (Cruz *et al.*, 2023; Dias *et al*, 2026). Dessa forma, a IA possibilita que o ambiente escolar seja mais responsivo e sensível às demandas dos discentes, favorecendo o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais (Mantoan, 2003; Brasil, 2008).

No que tange às práticas pedagógicas inclusivas, a literatura evidencia que diversos recursos tecnológicos baseados em inteligência artificial têm sido utilizados com resultados positivos, tais como plataformas educacionais adaptativas, sistemas de leitura automatizada, ferramentas de reconhecimento de voz, *softwares* de apoio à escrita, aplicativos de comunicação alternativa e aumentativa, além de ambientes virtuais de aprendizagem interativos e acessíveis (Alves *et al.*, 2024; Almeida; Fernandes Junior; Fernandes, 2025; Dias *et al.*, 2026). Esses recursos expandem significativamente as possibilidades de acesso ao currículo escolar, permitindo que alunos com diferentes tipos de deficiência ou dificuldades de aprendizado participem autônoma e ativamente nas tarefas escolares.

Os estudos indicam, ainda, que o uso dessas tecnologias coopera diretamente no fortalecimento da autonomia quando permite a realização de tarefas com maior independência, reduzindo barreiras anteriormente limitadoras da participação escolar (Lustoza *et al.*, 2024; Dias *et al.*, 2026). Da mesma forma,

observa-se como positivo o impacto na comunicação, especialmente no caso de estudantes com dificuldades na linguagem oral, os quais passam a contar com recursos facilitadores da expressão de ideias, sentimentos e necessidades. Esse conjunto de contribuições favorece, além da aprendizagem acadêmica, a formação integral deles. De acordo com Moran (2018, p. 12), "[...] as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de aprendizagem ativa, personalizada e colaborativa [...]", favorecendo maior participação e protagonismo dos estudantes no ambiente escolar.

Outro aspecto relevante refere-se à possibilidade de fortalecimento das metodologias ativas de aprendizagem por meio da inteligência artificial. Recursos digitais inteligentes bem direcionados permitem boa participação dos estudantes nas atividades escolares, favorecendo experiências mais interativas, dinâmicas e colaborativas (Costa *et al.*, 2026). Assim, o estudante deixa de ocupar uma posição exclusivamente passiva diante do conhecimento e passa a atuar de forma mais participativa no próprio processo de aprendizagem, o que pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e do pensamento crítico.

Com base nas produções científicas analisadas, o quadro 2, a seguir, apresenta, de maneira sistematizada, as principais contribuições da inteligência artificial na educação especial, sendo organizada em categorias temáticas que evidenciam seu potencial para favorecer práticas pedagógicas mais inclusivas e acessíveis.

Quadro 2 – Principais contribuições da Inteligência Artificial na educação especial

| Categoria | Descrição |
|---|---|
| Personalização da aprendizagem | Adaptação de conteúdos e atividades conforme o ritmo e a necessidade do estudante |
| Acessibilidade | Uso de leitores de texto, reconhecimento de voz e ferramentas assistivas |
| Comunicação | Sistemas de comunicação alternativa e aumentativa |
| Autonomia | Desenvolvimento da independência nas tarefas escolares |
| Inclusão escolar | Ampliação da participação dos alunos no ambiente educacional |

Fonte: Elaborado pelos autores com base na literatura entre 2020-2026.

Do ponto de vista teórico, esses achados dialogam de maneira significativa com concepções clássicas de ensino, especialmente aquelas que enfatizam o papel da mediação na trajetória formativa, como a de Vygotsky (2007). Nessa perspectiva, a tecnologia pode ser compreendida como instrumento cultural contemporâneo potencializador das interações entre o sujeito e o conhecimento, ampliando as possibilidades de elaboração de saberes formais. Ao mesmo tempo, abordagens inclusivas reforçam a importância de práticas docentes que valorizem as diferenças, rompam com lógicas excludentes e promovam a equidade no acesso ao

conhecimento formal. Assim, a inteligência artificial, quando utilizada crítica, ética e intencionalmente, pode atuar como poderosa aliada na construção do ensino mais justo e inclusivo.

Entretanto, apesar das inúmeras potencialidades identificadas, os resultados da pesquisa também evidenciam a existência de desafios significativos que precisam ser considerados para a efetiva implementação da IA no contexto escolar, especialmente na rede pública de ensino. Entre os principais obstáculos destacados está a insuficiência na formação inicial e continuada dos professores para o uso pedagógico das tecnologias digitais, o que pode comprometer a integração significativa dessas ferramentas ao processo de ensino e aprendizagem, já que muitos docentes ainda se sentem inseguros ou despreparados para utilizar recursos tecnológicos crítica e didaticamente, limitando o potencial transformador do recurso (Duci; Gomes; Lastória, 2025; Almeida; Fernandes Junior; Fernandes, 2025).

Outro desafio relevante refere-se às condições estruturais das instituições de ensino. A precariedade da infraestrutura tecnológica, a falta de acesso a equipamentos adequados e a desigualdade na distribuição de recursos digitais configuram-se como fatores agravadores da efetivação de práticas inovadoras (Almeida; Fernandes Junior; Fernandes, 2025), podendo, inclusive, intensificar as desigualdades no campo escolar já existentes. Em circunstâncias socioeconômicas mais vulneráveis, esses desafios tornam-se ainda mais evidentes, exigindo a formulação de políticas públicas voltadas à garantia de condições equitativas de acesso às tecnologias.

A literatura recente chama atenção para questões éticas relacionadas ao uso da inteligência artificial no ensino formal, que não podem ser negligenciadas, como a privacidade e a segurança dos dados dos estudantes (Alves *et al.*, 2024; Almeida; Fernandes Junior; Fernandes, 2025). Ademais, alerta-se para o uso excessivo ou inadequado das tecnologias, podendo comprometer o desenvolvimento de habilidades fundamentais, como o pensamento crítico, a interação social e a autonomia intelectual. Conforme destaca a UNESCO (2021, p. 15), "[...] a inteligência artificial deve ser utilizada de forma ética, transparente e centrada no ser humano [...]", evitando práticas que ampliem desigualdades educacionais ou comprometam a autonomia dos estudantes.

Outro aspecto identificado refere-se à necessidade de desenvolvimento de políticas públicas educacionais voltadas especificamente à integração responsável da inteligência artificial no contexto escolar inclusivo. A simples disponibilização de tecnologias não garante, por si só, melhorias significativas nos processos de ensino e aprendizagem, sendo necessário que exista planejamento institucional, acompanhamento pedagógico e investimentos contínuos em infraestrutura, formação profissional e acessibilidade digital (Alves *et al.* 2024).

Ademais, acrescenta-se, como aspecto central evidenciado nos levantamentos, o papel do professor nesse novo cenário mediado por tecnologias. A inteligência artificial não substitui a atuação docente, mas, ao contrário, exige que o profissional seja ainda mais qualificado, reflexivo e comprometido com o processo de

ensino e de aprendizagem (Almeida; Fernandes Junior; Fernandes, 2025). Nessa perspectiva, Vygotsky (2007) defende que a aprendizagem ocorre por meio da mediação social e cultural, evidenciando que o papel do professor permanece essencial mesmo em contextos permeados por tecnologias digitais. Assim, ele assume, nesse cenário, função essencial como mediador do conhecimento, sendo responsável por integrar as tecnologias ao planejamento de forma crítica, contextualizada e alinhada aos objetivos educacionais. Para tanto, cabe ao docente selecionar, adaptar e utilizar os recursos tecnológicos de maneira intencional, considerando as necessidades específicas de seus alunos e as particularidades de onde atua, exigindo não apenas domínio técnico, mas também sensibilidade pedagógica, capacidade de reflexão e compromisso com a educação inclusiva e de qualidade.

Outro ponto relevante refere-se à importância da mediação humana diante do avanço das tecnologias inteligentes. Embora a inteligência artificial apresente grande potencial para auxiliar no processo educativo, os estudos analisados destacam que a construção da aprendizagem envolve dimensões emocionais, sociais e afetivas que não podem ser totalmente substituídas por sistemas automatizados (Azambuja; Silva, 2024). Assim, a atuação do professor permanece indispensável para promover acolhimento, escuta sensível, orientação pedagógica e desenvolvimento das relações interpessoais no ambiente escolar.

Com o objetivo de sintetizar visualmente os principais aspectos discutidos, a figura 1 a seguir apresenta, de forma esquemática, as principais colaborações da inteligência artificial no contexto da educação especial, evidenciando sua relação com a acessibilidade, a personalização do ensino, a comunicação, o fortalecimento da autonomia estudantil e a promoção da inclusão escolar.

Figura 1 – Contribuições da Inteligência Artificial à educação especial




Fonte: Elaborado pelos autores com base na literatura pesquisada entre 2020-2026.

Dessa forma, a integração entre tecnologia e prática docente deve ocorrer de modo planejado, consciente e ético, evitando tanto a resistência infundada às inovações quanto a adoção acrítica das tecnologias. É fundamental compreender que a eficácia da inteligência artificial na educação especial não depende exclusivamente da disponibilidade de ferramentas tecnológicas, mas está profundamente relacionada às condições institucionais, à formação dos profissionais de ensino, às políticas públicas implementadas e ao compromisso coletivo com a construção de uma escola inclusiva. Kenski (2012, p. 46) afirma que "[...] a tecnologia, por si só, não transforma a educação; ela depende das práticas pedagógicas e das relações estabelecidas no processo educativo [...]", reforçando a importância da atuação crítica e reflexiva do professor.

Em síntese, os resultados deste estudo contribuem significativamente para o aprofundamento do debate acerca do uso da inteligência artificial na educação especial ao evidenciar tanto suas potencialidades quanto seus limites e desafios. A análise articulada de diferentes perspectivas teóricas e empíricas permitiu apreender que esse recurso pode desempenhar papel relevante na promoção da inclusão escolar, desde que inserido em contexto pedagógico comprometido com a valorização das dimensões humanas, sociais e culturais de ensino. Portanto, a inteligência artificial deve ser entendida como ferramenta complementar ao trabalho pedagógico, contribuindo para ampliar possibilidades de ensino, sem substituir o papel formativo, afetivo e social desempenhado pelo professor no cotidiano escolar. Reafirma-se, pois, a importância da abordagem

crítica e significativa, que reconheça a tecnologia como instrumento de mediação, sem perder de vista a centralidade do professor e a complexidade das trajetórias educacionais envolvidas.

## CONCLUSÕES

A análise discorrida nesta produção possibilitou compreender o papel da inteligência artificial no cenário da modalidade de ensino especial, evidenciando seu potencial significativo para a transformação das práticas pedagógicas e para o avanço do ensino verdadeiramente inclusivo (Unesco, 2021).

Os achados evidenciam que a incorporação de tecnologias baseadas em IA no ambiente escolar formal favorece a personalização do ensino, permitindo que conteúdos, metodologias, atividades e avaliações sejam adaptados de acordo com necessidades, potencialidades e ritmos de aprendizado de cada um. Nesse sentido, a inteligência artificial pode ser compreendida como ferramenta mediadora que potencializa a formação de saberes ao ampliar as possibilidades de acesso ao conhecimento e ao propiciar a edificação de experiências educacionais mais significativas.

No entanto, apesar das inúmeras potencialidades identificadas, este estudo também evidencia limitações importantes que precisam ser encaradas na interpretação dos resultados. Por se tratar de estudo de natureza bibliográfica, as conclusões apresentadas estão fundamentadas em produções científicas já existentes, não contemplando a análise direta de contextos escolares específicos nem a coleta de dados empíricos em campo. Essa característica, embora não invalide os achados, limita sua generalização e reforça a necessidade de estudos complementares que investiguem, na prática, como a inteligência artificial vem sendo utilizada nas escolas e quais são seus impactos concretos no cotidiano educacional.

Ademais, tem-se como elemento central evidenciado pela análise o papel do professor nesse cenário mediado por tecnologias. A literatura é unânime ao considerar que a inteligência artificial não substitui a atuação docente, mas, ao contrário, reforça sua importância. O professor continua sendo o principal mediador do processo educativo, responsável por planejar, orientar, adaptar e avaliar suas práticas, garantindo que o uso das tecnologias esteja alinhado aos objetivos de aprendizagem e às necessidades dos estudantes.

Diante dessas considerações, torna-se evidente a necessidade do aprofundamento das investigações científicas sobre o tema, especialmente por meio de pesquisas empíricas que analisem, de forma concreta, a efetivação e os impactos da inteligência artificial na educação especial. Estudos de campo, de caso e intervenções pedagógicas podem contribuir significativamente para a compreensão das potencialidades e limitações dessa tecnologia em contextos reais de ensino. Além disso, recomenda-se o desenvolvimento de

pesquisas voltadas à formação docente e à análise de políticas públicas que promovam condições equitativas para a integração das tecnologias nas escolas.

Em síntese, conclui-se que a inteligência artificial representa ferramenta de grande relevância e potencial no âmbito da educação especial, com capacidade para promover avanços significativos na inclusão escolar e na qualidade do ensino. No entanto, sua efetividade não depende exclusivamente da disponibilidade tecnológica, mas da articulação entre diferentes fatores, como formação docente, infraestrutura adequada, políticas educacionais consistentes e compromisso com o ensino inclusivo. Assim, mais do que inovação técnica, a IA deve ser compreendida como instrumento a serviço de uma educação mais justa, acessível, equitativa e comprometida com a formação plena de todos no ambiente escolar, respeitando suas singularidades e promovendo sua participação ativa na sociedade.

**AGRADECIMENTOS**

Os autores expressam seus agradecimentos às contribuições indiretas que possibilitaram o desenvolvimento deste estudo, especialmente aos pesquisadores e estudiosos da área da educação especial e das tecnologias educacionais, cujas produções científicas serviram de base para a elaboração teórica deste trabalho.

Agradece-se, ainda, às instituições de ensino e aos profissionais de ensino que, por meio de suas práticas e experiências, inspiram reflexões acerca da inclusão escolar e do uso de tecnologias inovadoras no processo de ensino-aprendizagem.

Reconhece-se também a importância das políticas públicas educacionais e dos investimentos em pesquisa e tecnologia, que viabilizam avanços no campo da modalidade de ensino inclusivo e ampliam as possibilidades de utilização da inteligência artificial como ferramenta pedagógica. Destaca-se, ainda, o apoio indireto de plataformas digitais e bases de dados acadêmicas, que permitiram o acesso às produções científicas analisadas neste estudo.

Os autores declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

**REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Siderly do Carmo Dahle de; FERNANDES JUNIOR, Alvaro Martins; FERNANDES, Daniel Maciel Martins. Cartografia da inteligência artificial e da proteção de dados na educação básica. **Educação & Sociedade**, Campinas, n. 46, e300372, 2025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/BLx4FbGNbs7JG4GHHsWFHkS/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 24 abr. 2026.

ALVES, Daiane de Lourdes *et al.* Impacto da inteligência artificial na educação inclusiva. **Revista Ilustração**, Cruz Alta, v. 5, n. 7, p. 37-47, 2024. Disponível em: https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/346/286. Acesso em: 24 abr. 2026.

AZAMBUJA, Celso Candido de; SILVA, Gabriel Ferreira da. Novos desafios para a educação na Era da Inteligência Artificial. **Filosofia Unisinos**, São Leopoldo, v. 25, e25107, p. 1-16, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/fun/a/jWKkyjpRzxjm6c85yCKv4MN/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 24 abr. 2026.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br. Acesso em: 24 abr. 2026.

CAMPOS, Luis Fernando Altenfelder de Arruda; LASTÓRIA, Luiz Antônio Calmon Nabuco. Semiformação e inteligência artificial no ensino. **Pro-Posições**, Campinas, v. 31, e20180105, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pp/a/RMMLt3y3cwPs9f4cztTtMSv/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 24 abr. 2026.

COSTA, Maria Raimunda Madureira da *et al.* Inteligência artificial e aprendizagem ativa: práticas pedagógicas na cultura digital. ***South American Sciences,*** Curitiba, v. 6, n. 2, p.1-18, 2026. Disponível em: https://www.southamericansciences.com.br/index.php/sas/article/view/223/228. Acesso em: 9 jun. 2026.

CRUZ, Keyte Rocha da *et al.* IA na sala de aula: como a Inteligência Artificial está redefinindo os métodos de ensino. **Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, [*s.l.*], v. 7, 2023, p. 19-25. Disponível em: https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/128/117. Acesso em: 24 abr. 2026.

DIAS, Débora Gonçalves Ribeiro *et al.* Inteligência artificial e tecnologias digitais na educação especial: novos caminhos para a autonomia da pessoa surda. **Revista Ilustração**, Santo Ângelo, v. 7, n. 2, p. 111-123, 2026. Disponível em: https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/514/440. Acesso em: 24 abr. 2026.

DUCI, Juliana Rossi; GOMES, Luiz Roberto; LASTÓRIA, Luiz Antônio Calmon Nabuco. Ensino plataformizado sob o influxo da inteligência artificial: novo canto das sereias?. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 46, e296544, 2025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/WnhXnbmPcpNFNH6qYsb5nkn/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 24 abr. 2026.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2012.

LUSTOZA, Natanael Pessoa *et al*. Como a inteligência artificial pode apoiar a educação especial na perspectiva inclusiva?. *In*: Congresso internacional de educação inclusiva, 5, 2024, Campina Grande-PB. **Anais** [...]. Campina Grande-PB: Universidade Estadual da Paraíba, 2024. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/cintedi/2024/66991c490d911_18072024104441.pdf. Acesso em: 24 abr. 2026.

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

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS). **GT Agenda 30**, [c1990-2021]. Disponível em: https://dadosgtagenda2030.artigo19.org/. Acesso em: 24 abr. 2026.

UNESCO. **Artificial Intelligence in Education**: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709. Acesso em: 24 abr. 2026.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

FIAT LUX PUBLISHING

# MODA, FUTEBOL E TECNOLOGIA: A CRIAÇÃO DE UMA COLEÇÃO DE STREETWEAR FEMININA INSPIRADA NOS GRAMADOS

Luiza De Carli Giacomini

DOI: 10.66956/132168

**Resumo:**

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma coleção de streetwear feminina inspirada no universo do futebol, confeccionada com tecidos tecnológicos. A proposta busca aproximar o universo esportivo do cotidiano das mulheres, aliando funcionalidade e estilo, e refletindo sobre a crescente presença feminina no cenário futebolístico. A partir de uma metodologia projetual híbrida, que incorpora as etapas propostas por Bonsiepe (1984), Treptow (2007), Munari (2008) e Choklat (2012), o projeto foi dividido em etapas que incluíram problematização, definição do público-alvo, pesquisa de tendências, análise de dados, desenvolvimento e confecção. Com foco nas mulheres apaixonadas por futebol e moda, foram realizadas coletas de dados por meio de questionários e entrevistas que revelaram as principais demandas desse público: peças com design diferenciado, conforto e representatividade. A inspiração para a coleção surgiu dos uniformes de futebol dos anos 1990. Foram selecionadas cores, tecidos e aviamentos alinhados ao conceito da coleção, com destaque para o uso de materiais com tecnologias como Dry-FIT e repelência à água. A pesquisa evidencia a potência criativa da intersecção entre moda e futebol, destacando o papel da moda como ferramenta de empoderamento feminino e expressão identitária.

**Palavras-chave:**

Moda; Futebol; Streetwear; Feminino; Tecido tecnológico.

## 1. Introdução

Os primeiros registros de partidas de futebol disputadas por mulheres no Brasil datam da década de 1920, especialmente nas cidades do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Norte (KESTELMAN; BARLEM, 2019). Em 1940, a realização de jogos no Estádio do Pacaembu, em São Paulo, ampliou a visibilidade da modalidade, mas também provocou forte reação social, culminando na proibição do futebol feminino no país. A revogação da legislação ocorreu apenas no final da década de 1970, sendo a modalidade oficialmente regulamentada em 1983, o que possibilitou a organização de competições, calendários oficiais, uso de estádios e inserção da prática nas escolas. Apesar desses avanços, a estruturação da modalidade ainda é considerada precária, com poucos campeonatos, contratos instáveis e ausência significativa de políticas públicas e privadas de incentivo (GOELLNER, 2005).

A aproximação entre moda e futebol tem se intensificado nos últimos anos. As camisas de clubes tornaram-se não apenas símbolos de identidade e pertencimento, mas também peças inseridas no universo fashion. Nesse contexto, Toledo (2019) afirma que a moda atua como catalisadora entre os gramados e a vida cotidiana, transportando elementos esportivos para as ruas e influenciando comportamentos, estilos e novas sensibilidades.

No campo tecnológico, o uso de tecidos inovadores na produção de roupas esportivas tem ampliado a funcionalidade das peças, oferecendo durabilidade, proteção térmica, conforto e desempenho (START BY WGSN, s.d.). Além disso, o desenvolvimento de fibras com propriedades de adaptação climática, monitoramento cardíaco e pressão arterial, bem como o avanço da nanotecnologia e dos metamateriais, demonstra a evolução tecnológica do setor têxtil esportivo (FOLHA METROPOLITANA, 2022).

O trabalho estrutura-se a partir de justificativa, objetivos específicos e problematização, seguidos de análises síncrona, estrutural, morfológica e de produto/uso. As definições projetuais contemplam investigação, inspiração, cartela de cores, escolha de tecidos e aviamentos. O desenvolvimento envolve esboços, desenhos de moda e técnicos, modelagem, ficha técnica, peça piloto e produção final com editorial. A metodologia fundamenta-se nos aportes teóricos de Bonsiepe (1984), Treptow (2007), Munari (2008) e Choklat (2012).

## 2. Justificativa

O futebol tem se aproximado cada vez mais da moda, evidenciado por coleções inspiradas no universo esportivo. A marca parisiense Koché apresentou, em parceria com o Paris Saint-Germain, camisas de futebol customizadas em sua coleção primavera/verão 2018. Já a Nike estabeleceu colaboração com Virgil Abloh, lançando camisas e tênis inspirados no futebol (GORDON, 2018). Essa relação também se manifesta em parcerias entre clubes e marcas de luxo, como Yohji Yamamoto e Real Madrid, Palace e Umbro, além das colaborações da Adidas com Gosha Rubchinskiy e Alexander Wang, que resultaram em coleções icônicas e colecionáveis (BRETT, 20--).

A consolidação da estética futebolística no cotidiano reforça sua versatilidade, sendo incorporada a estilos casual, urbano e esportivo. Segundo Elias (2021), o futebol e a moda lifestyle deixaram de ocupar espaços separados, tornando-se parte integrada da rotina, o que legitima o uso de camisas de clubes em diferentes contextos sociais.

Nos últimos anos, observa-se também o fortalecimento da presença feminina no futebol brasileiro, impulsionado por debates e pela resistência histórica das mulheres no esporte. A indústria tem ampliado a oferta de produtos voltados ao público feminino, como exemplificado pela camisa roxa do Corinthians lançada em 2021, com a frase “Respeita as Minas”, em homenagem às mulheres que representam 53% da torcida (ESTEVÃO, 2022). Além disso, as mulheres exercem papel significativo nas decisões de consumo esportivo (TOWNES, 2019). Entretanto, ainda enfrentam dificuldades para encontrar modelos específicos de camisas de clubes e seleções. Dados da PNAD (2015) indicam que as mulheres correspondem a 51,48% da população brasileira, evidenciando a discrepância entre representatividade demográfica e oferta de produtos (MATOS, 2018).

Diante desse contexto, destaca-se a relevância social da criação de uma coleção de streetwear feminina inspirada no futebol, como forma de valorizar a participação das mulheres no esporte e contribuir para o empoderamento feminino e a ruptura de estereótipos de gênero. A relevância acadêmica justifica-se pela escassez de estudos que abordem a intersecção entre moda e futebol, indicando a necessidade de aprofundamento teórico na área. Já a relevância projetual reside na proposta de unir design e funcionalidade por meio do uso de tecidos tecnológicos, desenvolvendo peças que atendam tanto à prática esportiva quanto ao uso cotidiano, aliando conforto, desempenho e estética contemporânea.

## 3. Objetivos

Nesta etapa, são apresentados os objetivos que descrevem a finalidade do projeto e ajudam em seu desenvolvimento. Esses objetivos são divididos em duas categorias: objetivo geral e objetivos específicos.

## 3.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma coleção de streetwear feminina com inspiração no universo do futebol e uso de tecidos tecnológicos.

## 3.2 Objetivos Específicos

A. Compreender a relação do público feminino com o futebol;

B. Estudar sobre tecidos tecnológicos e sua relação com a moda e o futebol;

C. Analisar a relação entre a moda e o futebol, com foco nas peças e modelagem femininas;

D. Propor que peças de vestuário relacionadas ao futebol podem ser utilizadas em diferentes contextos.

## 4. Metodologia

A metodologia projetual híbrida adotada neste trabalho é apresentada por meio de fluxograma e fundamenta-se nas contribuições de Bonsiepe (1984), Treptow (2007), Munari (2008) e Choklat (2012). O processo foi organizado em cinco fases principais.

A primeira fase corresponde à problematização, na qual se define o problema de pesquisa a partir das questões “o quê?”, “por quê?” e “como?”, conforme a abordagem de Bonsiepe (1984). Em seguida, destaca-se a compreensão do público-alvo, considerando estilo de vida, localização geográfica, hábitos de consumo e pesquisa de tendências, conforme orienta Treptow (2007). Ainda nessa etapa inicial, realiza-se pesquisa sobre materiais e tecnologias têxteis, com base na metodologia de Munari (2008), visando compreender as inovações disponíveis, especialmente no setor de materiais esportivos. Na fase de análise, aplicam-se as técnicas propostas por Bonsiepe (1984), que envolvem análise sincrônica de produtos similares, bem como estudo estrutural, morfológico e de uso.

A etapa de definições inicia-se com a busca por referências visuais e conceituais a partir das experiências do designer, conforme Choklat (2012), que ressalta a importância do tema como elemento central da narrativa da coleção. A partir do tema, desenvolve-se a cartela de cores (TREPTOW, 2007) e definem-se materiais e aviamentos, considerando a proposta da coleção e a utilização de tecidos tecnológicos.

A fase de desenvolvimento compreende a elaboração de esboços, momento em que o designer materializa rapidamente suas ideias (TREPTOW, 2007), seguida pela produção de desenhos de moda e desenhos técnicos, que detalham a relação das peças com o tema e fornecem informações precisas para a confecção. Por fim, realizam-se modelagem, prototipagem, elaboração da ficha técnica, confecção das peças e produção de editorial, que atua como ferramenta de registro e divulgação da coleção.

## 5. Problematização

A fase inicial da metodologia projetual, conforme descrita por Bonsiepe (1984), é marcada pela etapa de problematização. Nesse estágio, são abordadas três perguntas específicas que contribuem para a compreensão e importância do projeto: o que será desenvolvido, qual é a razão pela qual este projeto é relevante e de que forma ele será executado.

O que? Utilizar tecidos tecnológicos para desenvolver uma coleção de streetwear feminina com inspiração no universo do futebol.

Por quê? Conforme mencionado na justificativa, o futebol exerce uma influência significativa sobre a moda, e criar uma coleção de moda streetwear feminina inspirada no mundo do futebol permite explorar o vasto potencial criativo resultante da fusão desses dois universos.

Como? Através da aplicação das metodologias projetuais propostas pelos autores Bonsiepe (1984), Doris Treptow (2007), Munari (2008) e Aki Choklat (2012), analisando os produtos já existentes no mercado e estudando as necessidades do público. Agregando valor ao trabalhar com tecidos tecnológicos que permitem a criação de roupas que combinam design e funcionalidade.

## 6. Desenvolvimento Projetual

O desenvolvimento da coleção iniciou-se com a definição do público-alvo, etapa fundamental para reduzir erros e ampliar as possibilidades de êxito mercadológico (TREPTOW, 2007). Para isso, aplicaram-se um questionário on-line, com 61 respondentes entre 15 e 60 anos, e entrevistas estruturadas com duas mulheres inseridas no meio futebolístico. Os dados evidenciaram a relação entre moda e futebol como forma de expressão, destacando a busca por conforto, funcionalidade e estética. A partir dos resultados, definiu-se como público-alvo mulheres a partir de 20 anos, interessadas em moda e futebol, frequentadoras de estádios e usuárias de peças esportivas no cotidiano, valorizando propostas que conciliam desempenho e estilo.

A pesquisa de tendência fundamentou-se no blokecore, impulsionada pela popularização da moda esportiva e das camisetas de futebol nas redes sociais, conforme apontado pelo site START by WGSN. Segundo Nakad (2022), embora frequentemente associada ao Reino Unido, essa estética já era observada no Brasil, especialmente nas periferias. O blokecore propõe a combinação de camisas de futebol, sobretudo das décadas de 1980 e 1990, com peças como jeans, alfaiataria, saias e tênis, priorizando conforto e identidade visual.

No âmbito tecnológico, investigou-se a aplicação da nanotecnologia na indústria têxtil, responsável por promover melhorias significativas no desempenho dos tecidos, como maior resistência, controle térmico, proteção UV, propriedades antibacterianas e repelência à água, óleo e odores (GONZAGA; SERRANO, 2017; JOHNSON; COHEN, 2010 apud CUETO, 2013). No segmento esportivo, destacam-se tecnologias de gerenciamento de umidade baseadas em microfibras de poliéster, como Dri-FIT®, da Nike, além de soluções equivalentes desenvolvidas por Adidas (ClimaCool®/Aeroready®) e Puma (dryCELL®), voltadas à secagem rápida e ao conforto térmico (RUTSSATS, 2022). A repelência à água, uma das aplicações mais relevantes da nanotecnologia, é obtida por meio de microestruturas que impedem a absorção da água sem comprometer a respirabilidade do tecido (WONG et al., 2006 apud PERES, 2020).

A análise de similares foi conduzida com base na metodologia de Bonsiepe (1984), por meio de análises sincrônica, morfológica e estrutural, considerando marcas como Adidas, Puma e Nike. Observou-se que cada marca apresenta identidade própria: a Nike enfatiza versatilidade e controle de umidade, a Puma prioriza resistência e proteção e a Adidas combina minimalismo estético com tecnologia antissuor. Complementarmente, realizou-se análise de produto/uso em loja especializada,

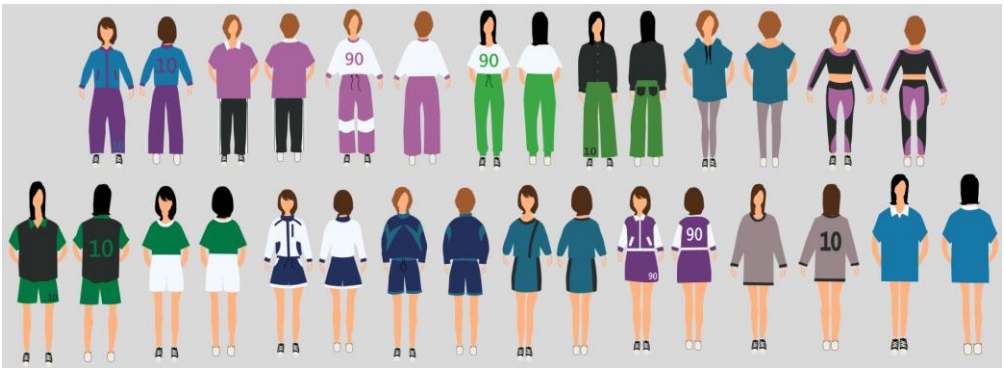
avaliando tecidos, modelagens e recursos tecnológicos, contribuindo para a definição dos parâmetros projetuais.

A etapa de inspiração fundamentou-se nos uniformes de futebol da década de 1990, caracterizados por cores ousadas, modelagens amplas, golas abertas ou em “V” e mangas alongadas. A investigação secundária identificou releituras contemporâneas dessa estética por marcas esportivas e clubes internacionais, reforçando a atualidade do tema. A Adidas lançou uma coleção inspirada na fase “Adidas Equipment”, resgatando referências estéticas da década de 1990 e reinterpretando visualmente equipes icônicas do período. De modo semelhante, o Chelsea apresentou seu uniforme principal da temporada 2023/24 com inspiração no modelo utilizado entre 1997 e 1998, uma das fases mais vitoriosas do clube.

Elaborou-se a cartela de cores a partir do moodboard, com definição das tonalidades segundo o sistema Pantone. A cartela de tecidos incluiu materiais tecnológicos e sarja, enquanto a cartela de aviamentos contemplou elásticos, zíperes e cordões, garantindo funcionalidade e acabamento adequado.

Foram produzidos 45 esboços explorando modelagens amplas e a fusão entre streetwear e vestuário esportivo, resultando na seleção de 15 looks para compor a coleção. Desenvolveram-se desenhos técnicos planificados em escala 1:10, com redução de 60%, para orientar modelagem e prototipagem. A modelagem foi realizada pelo método plano, com elaboração manual dos moldes a partir de tabela de medidas, abrangendo cinco peças em tecido plano e malha. As fichas técnicas foram preenchidas com informações detalhadas sobre materiais, beneficiamentos e sequência de montagem, orientando as etapas produtivas. As peças piloto possibilitaram ajustes, especialmente nas mangas, assegurando melhor caimento. A confecção final envolveu aquisição de tecidos e aviamentos, seguida de corte, alinhavo e montagem em máquinas industriais específicas. Por fim, o editorial foi realizado em quadra esportiva, com produção fotográfica e audiovisual, visando evidenciar as características estéticas e funcionais da coleção, consolidando o resultado final do projeto.

**Figura 9 - Croquis da Coleção**




Fonte: Desenvolvido pela autora

**Figura 10 - Editorial**



Fonte: Desenvolvido pela autora

## 7. Considerações Finais

Este projeto propôs o desenvolvimento de uma coleção de streetwear feminina, buscando inspiração no universo do futebol. A temática escolhida explorou a interseção entre o esporte e a moda, concentrando-se na relação entre o público feminino e o mundo do futebol. Através de uma pesquisa

abrangente e estudos aprofundados sobre o tema, foi possível obter percepções sobre as preferências do público feminino em relação às peças de vestuário relacionadas ao futebol, além de aprofundar o entendimento sobre as características e funções dos tecidos tecnológicos utilizados na coleção.

O objetivo geral deste estudo foi o desenvolvimento de uma coleção de streetwear feminina, inspirada no universo do futebol e com uso tecidos tecnológicos, de modo a permitir que as peças fossem versáteis e adequadas para diferentes contextos do público-alvo. Após a conclusão, foi constatado que o objetivo geral foi alcançado, uma vez que as cinco peças confeccionadas estão em conformidade com a proposta inicial. Para atingir esses objetivos, uma metodologia projetual híbrida, baseada nas propostas de Bonsiepe (1984), Doris Treptow (2007), Munari (2008) e Aki Choklat (2012), foi elaborada e implementada com sucesso.

Os objetivos específicos eram (a) compreender a relação do público feminino com o futebol, realizado através de questionários online e entrevistas cujo volume significativo de respostas não apenas facilitou, mas também enriqueceu o desenvolvimento do projeto ao proporcionar a coleta de dados valiosos, (b) estudar sobre tecidos tecnológicos e sua relação com a moda e o futebol, através de pesquisas aprofundadas sobre tecidos tecnológicos, visando identificar quais se adequavam de maneira mais eficaz à proposta da coleção, (c) analisar a relação entre a moda e o futebol, com foco nas peças e modelagem femininas, utilizando análises de produtos similares e considerando a perspectiva do público-alvo e (d) propor que peças de vestuário relacionadas ao futebol podem ser utilizadas em diferentes contextos, por meio da pesquisa de tendência, onde o objetivo era selecionar uma tendência atual e adequada ao público-alvo do projeto, com base no estudo de tendências realizado pelo blog START by WGSN, resultando na escolha do 'BlokeCore'. A metodologia desenvolvida revelou-se apropriada ao término do projeto, pois proporcionou uma orientação consistente, permitindo a condução de diversas pesquisas e análises, ao mesmo tempo em que estimulou a criatividade na concepção dos looks da coleção final. Desde a fase inicial de problematização, contribuindo para a definição do quê, como e por quê do projeto, até a coleta e análise de dados, delineando o que deveria e não deveria ser realizado.

A etapa de definição da inspiração revelou-se crucial para as decisões tomadas na criação da coleção, uma vez que os uniformes de futebol da década de 1990 desempenharam um papel fundamental na definição da cartela de cores e de materiais e da modelagem a serem empregados na confecção das peças. Os esboços envolveram a combinação de características distintivas das peças de

streetwear e elementos dos uniformes de futebol, resultando em uma abordagem satisfatória. Por fim, a modelagem foi desenvolvida utilizando técnicas de modelagem plana e de malha, sendo essencial a confecção de protótipos para validar a precisão dos moldes e identificar a necessidade de ajustes na modelagem. As fichas técnicas contêm informações relevantes para a construção de cada peça.

O projeto pode ter continuidade acadêmica, uma vez que há uma escassez de projetos que abordem a interseção entre design de moda e futebol, especialmente no contexto do público feminino. Seria enriquecedor aprofundar a exploração dos tecidos tecnológicos, explorando suas diversas tecnologias e aplicabilidades em peças de streetwear e o tema abordado. Além disso, este projeto pode servir como referência para estudantes e profissionais da área que tenham interesse em desenvolver coleções que integrem elementos do futebol ao universo da moda.

Apesar de alguns desafios, todos os objetivos propostos para o projeto foram alcançados. A experiência de apresentar uma coleção que se inspira no universo do futebol, embora desafiadora, revelou-se incrivelmente gratificante. Além de analisar a relação do público feminino com o futebol, o projeto torna-se relevante ao explorar o potencial criativo resultante da fusão entre moda e futebol. Destaca-se ainda o uso da tecnologia têxtil em uma coleção especificamente direcionada ao público feminino.

## Fashion, Football and Technology: Creating a Women's Streetwear Collection Inspired by the Pitch

**Abstract:** This work presents the development of a women's streetwear collection inspired by the world of football, made with technological fabrics. The proposal aims to bring the sports universe closer to women's daily lives, combining functionality and style while reflecting on the growing female presence in the football scene. Based on a hybrid design methodology, incorporating the stages proposed by Bonsiepe (1984), Treptow (2007), Munari (2008), and Choklat (2012), the project was divided into phases that included problematization, target audience definition, trend research, data analysis, development, and production.

Focusing on women who are passionate about both football and fashion, data was collected through questionnaires and interviews that revealed the main demands of this audience: garments with unique design, comfort, and representation. The inspiration for the collection came from 1990s football uniforms. Colors, fabrics, and trims were selected to align with the concept of the collection, with an emphasis on materials featuring technologies such as Dry-FIT and water repellency. The research highlights the creative potential of the intersection between fashion and football, emphasizing fashion's role as a tool for female empowerment and identity expression.

**Keywords:** Fashion; Football; Streetwear; Women; Technological Fabric.

## REFERÊNCIAS

BONSIEPE, Gui. Metodologia experimental: desenho industrial. Brasília: CNPq, 1984.

BRETT, Davey . Fashion Goals: How Football Infiltrated Fashion (Again). Ape to Gentleman.

CHOKLAT, Aki. Design de sapatos. São Paulo: Senac, 2012.

CNN ESPORTES. Chelsea lança uniforme inspirado nos anos 90 e divide opiniões, 2023.

ESTEVÃO, Ilca Maria. Camisa 10: como moda e futebol podem jogar juntos. Metrópoles, 2022.

FOLHA METROPOLITANA. A tecnologia dos uniformes entra em campo no Catar, 2022.

GOELLNER, Silvana Vilodre. Mulheres e futebol no Brasil: entre sombras e visibilidades. Revistas da USP, 2005.

GONZAGA, Liliane; SERRANO, Renan. Nanotecnologia e a moda: experiências de designers brasileiros no desenvolvimento de têxteis inteligentes. ResearchGate, 2017.

GORDON, Calum. How Soccer Became Fashion's Latest Obsession. Garage, 2018.

KESTELMAN, Amanda; BARLEM, Cintia. A história do futebol feminino no Brasil. GE.Globo, 2019.

MATOS, Brenda Da Costa. Com a Bola Toda: torcedoras de futebol, ciberativistas e consumidoras de material esportivo. Repositório Institucional da UFBA, 2018.

MKT ESPORTIVO. Adidas lança coleção inspirada em uniformes icônicos dos anos 90, 2023.

MUNARI, Bruno. Das coisas nascem coisas. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

NOVA, Daniel Vila. BLOKE CORE: A MODA DA CAMISETA DE FUTEBOL. Gama, 2022.

O TEMPO. Conheça o bloke core, estilo que mistura camisas de futebol e moda. O tempo, 2022.

PERES, Ritiane Salete. A nanotecnologia como perspectiva de inovação e competitividade para a indústria da moda. UNESC, 2020.

RUTSSATS, Leonardo Melo Medeiros. Tecnologia Dry-FIT aplicada a camisetas de futebol. Repositório Institucional da UFSC, 2022.

TOLEDO, Luiz Henrique De . (In)vestindo camisas de futebol: moda esportiva e agência na produção das emoções torcedoras. Dobras, 2019.

TOWNES, Cecelia. Women Impact The Bottom Line Of The Sports World In Major Ways. Forbes, 2019.

TREPTOW, Dóris. Inventando moda: planejamento de coleção. Brusque: D. Treptow, 2007.

WGSN, Start By . Materiais: Esportivo/Fitness - Inverno 2024: Confira as principais superfícies no segmento para a temporada. START by WGSN, 2023.

WGSN, Start By. Tecidos esportivos e tecnológicos: Veja as apostas com propriedades e visual tecnológico da temporada. START by WGSN, 2021.

FIAT LUX PUBLISHING

# DESIGUALDADE DE GÊNERO NA EDUCAÇÃO STEM: ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS PARA A INCLUSÃO DE MENINAS NAS CARREIRAS CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS

Simone Raquel Casarin Machado
Universidade de Passo Fundo.)
Cleonis Viater Figueira
Universidade Federal de Alagoas.)
Fernanda Broch Stadler
Aline Locatelli

DOI: 10.66956/420381

**RESUMO**

A persistente sub-representação feminina nos domínios da Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) configura um fenômeno de natureza multifatorial, ancorado em legados históricos de exclusão, práticas pedagógicas segregadoras e representações simbólicas que associam as competências científico-tecnológicas ao universo masculino. Evidências produzidas por organismos internacionais revelam que, embora as mulheres representem a maioria dos ingressantes no ensino superior em diversas regiões, sua participação nas áreas STEM mantém-se estagnada em patamares reduzidos, fenômeno frequentemente descrito na literatura como *tubulação com vazamentos* (leaky pipeline). No contexto brasileiro, essa assimetria revela-se especialmente crítica na Educação Profissional e Tecnológica, onde os cursos técnicos integrados ao Ensino Médio apresentam marcante predominância de estudantes do sexo masculino. Diante desse quadro, o presente capítulo tem por objetivo apresentar uma proposta de intervenção pedagógica estruturada, alicerçada em metodologias ativas, com ênfase na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), e na valorização de trajetórias de mulheres cientistas, com vistas a fomentar o interesse e a permanência de meninas nessas áreas. A intervenção proposta organiza-se a partir de eixos articulados: diagnóstico de percepções, ações de sensibilização e representatividade, desenvolvimento de projetos investigativos em colaboração e socialização dos resultados no ambiente escolar. Como desdobramentos esperados, destacam-se a desconstrução de estereótipos de gênero, o fortalecimento da autoconfiança e do sentimento de pertencimento das estudantes, bem como a consolidação de uma cultura científica mais plural e democrática nas instituições de ensino. Conclui-se que estratégias pedagógicas intencionais, aliadas à formação crítica de professores e ao envolvimento da comunidade escolar, constituem caminhos promissores para a efetivação da equidade nas carreiras científicas e tecnológicas.

**Palavras-chave**: Educação STEM. Igualdade de gênero. Educação Profissional e Tecnológica. Metodologias ativas. Representatividade feminina.

**ABSTRACT**

The persistent underrepresentation of women in the domains of Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) constitutes a multifactorial phenomenon, rooted in historical legacies of exclusion, segregating pedagogical practices, and symbolic representations that associate scientific and technological competencies with the male universe. Evidence produced by international organizations reveals that, although women represent the majority of higher education entrants in various regions, their participation in STEM fields remains stagnant at low levels, a phenomenon frequently described in the literature as the *leaky pipeline*. In the Brazilian context, this asymmetry proves especially critical in Vocational and Technological Education, where integrated technical high school courses exhibit a marked predominance of male students. Given this scenario, this chapter aims to present a structured pedagogical intervention proposal, grounded in active methodologies, with an emphasis on Project-Based Learning (PBL), and in the appreciation of women scientists' trajectories, in order to foster girls' interest and retention in these areas. The proposed intervention is organized around articulated axes: diagnosis of perceptions, awareness and representation actions, collaborative development of investigative projects, and dissemination of results within the school environment. Expected outcomes include the deconstruction of gender stereotypes, the strengthening of students' self-confidence and sense of belonging, as well as the consolidation of a more plural and democratic scientific culture in educational institutions. It is concluded that intentional pedagogical strategies, combined with critical teacher training and the engagement of the school community, constitute promising pathways for achieving equity in scientific and technological careers.

**Keyworks**: STEM Education. Gender equality. Vocational and Technological Education. Active methodologies. Female representation.

## 1 INTRODUÇÃO

A participação feminina nos campos da Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática

(STEM) permanece como um dos grandes desafios da educação contemporânea, marcada por desigualdades de ordem histórica e estrutural que se manifestam na reduzida presença de mulheres nesses domínios do conhecimento. Conforme evidenciado pela UNESCO (2017), as mulheres correspondem a apenas 35% dos estudantes matriculados em cursos superiores de STEM globalmente, percentual que se mantém praticamente inalterado na última década, o que aponta para a persistência de barreiras associadas a estereótipos de gênero e à escassez de modelos de referência femininos. A instituição ressalta que a disparidade de gênero na educação STEM é marcante, sendo que atualmente apenas 28% dos pesquisadores em todo o mundo são mulheres (UNESCO, 2023).

No contexto latino-americano, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD) (OCDE, 2025) tem destacado que normas sociais e expectativas de gênero exercem influência significativa sobre as escolhas educacionais e trajetórias profissionais das jovens. Em países da América Latina e Caribe, apenas 14% das meninas manifestam expectativa de trabalhar em ocupações relacionadas a STEM, em comparação com 26% dos meninos, e essa lacuna de expectativas persiste na vida adulta: somente 30% dos adultos de 30 a 40 anos em ocupações STEM são mulheres (OCDE, 2025). Esse fenômeno é frequentemente descrito na literatura como *tubulação com vazamentos* (*leaky pipeline*), termo cunhado por Berryman (1983) para designar o processo pelo qual meninas e mulheres se desengajam das áreas STEM em etapas sucessivas ao longo de sua trajetória educacional (Reinking; Martin, 2024).

No Brasil, a situação é igualmente preocupante. Estudos da UNESCO revelaram que a participação feminina no ensino superior em STEM aumentou de 29,5% para 33,7% no período de 2010 a 2019, mas, mantido esse ritmo, seriam necessários 24 anos para que o país alcançasse o patamar mínimo de paridade (Nascimento *et al*., 2023). Embora as mulheres representem a maioria dos matriculados no ensino superior, cerca de 57%, segundo o Censo da Educação Superior de 2023, sua distribuição entre as áreas do conhecimento é marcadamente desigual, com predominância em cursos das áreas de saúde e ciências humanas e participação reduzida em engenharias, tecnologia da informação e ciências exatas. Essa realidade é particularmente crítica na Educação Profissional e Tecnológica, especialmente nos cursos técnicos integrados

ao Ensino Médio, nos quais persiste a predominância masculina em áreas técnicas (Brasil, 2022).

Para além dos dados quantitativos, cumpre considerar que as desigualdades de gênero nas áreas STEM são produzidas e reforçadas no cotidiano escolar, por meio de práticas pedagógicas, expectativas sociais e representações simbólicas que, frequentemente, afastam meninas dessas áreas desde os anos iniciais de escolarização (Oliveira *et al*., 2019). Conforme argumenta Zúñiga-Mejías e Huincahue (2024), as disparidades de gênero no sistema educacional e a reduzida participação feminina nas áreas de STEM estão associadas a estereótipos que perpassam toda a trajetória escolar. Nesse sentido, a escola assume papel central na desconstrução desses padrões, ao promover experiências formativas que valorizem a diversidade e ampliem horizontes de participação.

Diante desse cenário, o presente capítulo tem como objetivo apresentar uma proposta de intervenção pedagógica voltada à promoção da igualdade de gênero em cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, com vistas a inspirar meninas a se interessarem e a se inserirem nas áreas científicas e tecnológicas. A proposta fundamenta-se na premissa de que práticas pedagógicas inovadoras, aliadas à representatividade feminina e ao desenvolvimento de projetos investigativos, podem contribuir significativamente para a construção de uma educação mais inclusiva e equitativa.

Diante desse cenário, o presente capítulo tem como objetivo apresentar uma proposta de intervenção pedagógica voltada à promoção da igualdade de gênero em cursos técnicos integrados ao Ensino Médio. Esta proposta aprofunda e sistematiza as diretrizes inicialmente delineadas por Figueira *et al.* (2026), ampliando o arcabouço teórico e detalhando as etapas metodológicas para a implementação prática da intervenção.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

*A persistência das desigualdades de gênero em STEM.* A sub-representação feminina nas áreas STEM constitui um fenômeno complexo e multifatorial, cujas raízes remontam a processos históricos de exclusão das mulheres do universo científico. Conforme assinala a literatura especializada, as disparidades de gênero manifestam-se em diferentes níveis: desde

o acesso à educação básica até a progressão nas carreiras acadêmicas e profissionais. A UNESCO (2017) identificou os principais fatores que dificultam a participação, o progresso e a continuidade de meninas e mulheres na educação STEM, destacando a necessidade de intervenções que abordem tanto as barreiras estruturais quanto os aspectos culturais e simbólicos.

O relatório She Figures 2021, da Comissão Europeia (2021), monitora o estado da igualdade de gênero em pesquisa e inovação na Europa e além, evidenciando que, embora as mulheres superem os homens como estudantes (54%) e graduados (59%) nos níveis de bacharelado e mestrado, e haja quase paridade de gênero no nível de doutorado (48%), sua presença nas áreas STEM e em posições de liderança na pesquisa permanece desproporcionalmente baixa. Esse padrão reflete o fenômeno do leaky pipeline, no qual as mulheres abandonam as áreas STEM em proporções maiores que os homens em diferentes etapas de sua formação e carreira (Reinking; Martin, 2024).

A OCDE (2025), em estudo sobre diferenças de gênero na educação e nas carreiras STEM na América Latina e no Caribe, destaca que, embora progressos importantes tenham sido alcançados, muito ainda precisa ser feito para fechar a lacuna de gênero em STEM na região, particularmente em tecnologia e engenharia. O estudo aponta que as disparidades de gênero nas habilidades variam por domínio, e que fatores culturais e sociais desempenham papel determinante nas escolhas educacionais e profissionais das jovens.

*Estereótipos de gênero e o papel da escola.* Os estereótipos de gênero exercem influência decisiva sobre as aspirações profissionais de meninas e jovens. Conforme evidenciado por Oliveira *et al*. (2019), o campo STEM permanece associado a representações culturais que o vinculam a desempenho acadêmico excepcional e a competências técnicas altamente especializadas, o que gera ansiedade e percepção de inacessibilidade entre as estudantes. Tais representações são frequentemente reforçadas no ambiente escolar, por meio de expectativas diferenciadas em relação ao desempenho em matemática e ciências, bem como pela ausência de referências femininas nessas áreas.

Dahmouche *et al.* (2024) argumentam que a promoção de meninas em STEM requer a articulação de três eixos fundamentais: educação, representatividade e empoderamento.

Nesse sentido, a escola emerge como espaço privilegiado para a promoção de mudanças, ao oferecer experiências educativas que desafiem estereótipos, valorizem a diversidade e ampliem o repertório de possibilidades profissionais das estudantes. A UNESCO (2026), em iniciativa recente, reafirma que, por meio da educação, mentoria e modelos visíveis, a organização apoia meninas na construção de confiança e na busca por carreiras científicas, promovendo o acesso à aprendizagem STEM de qualidade, o fortalecimento da formação de professores e o avanço de programas de mentoria que tornam as mulheres na ciência visíveis.

*Metodologias ativas e promoção da equidade.* As metodologias ativas, em particular a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), têm sido apontadas como estratégias pedagógicas capazes de promover maior engajamento e protagonismo estudantil, características especialmente relevantes para o enfrentamento das desigualdades de gênero em STEM. Ao colocar os estudantes no centro do processo de aprendizagem e estimular a investigação, a colaboração e a resolução de problemas, tais abordagens favorecem o desenvolvimento de competências científicas e tecnológicas em um ambiente mais inclusivo e participativo.

Iniciativas como o programa *Futuros Cientistas* e o projeto *Garotas STEM* têm demonstrado que a articulação entre teoria e prática, aliada à presença de modelos femininos e a atividades de mentoria, contribui para o fortalecimento da autoconfiança das estudantes e para a desconstrução de estereótipos. Essas experiências evidenciam que intervenções intencionais no ambiente escolar podem gerar impactos significativos sobre as percepções e aspirações das jovens em relação às carreiras científicas e tecnológicas (Reznik; Massarani, 2022).

## 3 METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, configurando-se como uma proposta de intervenção pedagógica. A ação é direcionada a estudantes de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio de instituições públicas brasileiras, com especial atenção às áreas em que se observa menor participação feminina.

A metodologia aqui apresentada tem como base estrutural a intervenção pedagógica esboçada no estudo preliminar de Figueira *et al.* (2026), sendo agora detalhada em suas quatro etapas constitutivas, com a incorporação de estratégias complementares de mentoria e recursos digitais.

*Etapas da intervenção.* A intervenção proposta organiza-se em quatro etapas principais, concebidas de modo articulado e progressivo:

1. Primeira etapa: diagnóstico, aplicação de questionários e dinâmicas de grupo com o objetivo de identificar as percepções dos estudantes sobre ciência, tecnologia e relações de gênero. Essa fase inicial é fundamental para orientar as ações subsequentes e para estabelecer uma linha de base que permita aferir eventuais mudanças nas concepções dos participantes.
2. Segunda etapa: sensibilização, realização de atividades que visam à desconstrução de estereótipos por meio da apresentação de trajetórias de mulheres cientistas, como Marie Curie, Ada Lovelace e outras figuras representativas das áreas STEM. Essa etapa busca promover a identificação das estudantes com modelos femininos de sucesso e ampliar seu repertório de referências profissionais, alinhando-se às recomendações da UNESCO (2026) sobre a importância de programas de mentoria e modelos visíveis.
3. Terceira etapa: desenvolvimento de projetos investigativos, os estudantes, organizados em grupos, desenvolvem projetos de investigação em áreas STEM, utilizando a ABP como metodologia central. Essa etapa estimula o protagonismo, a colaboração e a aplicação de conhecimentos científicos na resolução de problemas concretos.
4. Quarta etapa: socialização dos resultados, os projetos desenvolvidos são apresentados e discutidos em eventos escolares, como feiras de ciências, seminários e mostras pedagógicas. Essa etapa visa ao reconhecimento público do trabalho dos estudantes e à disseminação da cultura científica no ambiente escolar.

*Estratégias complementares.* A proposta incorpora ainda estratégias complementares, como a implementação de programas de mentoria, nos quais estudantes mais experientes ou profissionais da área acompanham e orientam as participantes, e o uso de recursos digitais, incluindo a produção de podcasts, vídeos e outros materiais multimídia, com o intuito de ampliar o engajamento e a visibilidade das ações desenvolvidas.

*Procedimentos analíticos.* Do ponto de vista analítico, os dados produzidos ao longo da intervenção, questionários, registros de observação, produções dos estudantes e relatos, poderão ser examinados por meio da técnica de análise de conteúdo, permitindo identificar percepções, mudanças de posicionamento e possíveis indícios de transformação nas concepções dos participantes acerca das áreas STEM e das questões de gênero.

## 3 RESULTADOS ESPERADOS E DISCUSSÃO

A implementação da proposta de intervenção aqui delineada enseja a produção de resultados em múltiplas dimensões, que podem ser agrupadas em três categorias principais.

*Aumento do interesse e da participação feminina em STEM.* Espera-se que as atividades propostas contribuam para o aumento do interesse das meninas pelas áreas científicas e tecnológicas, refletido tanto em sua participação nas atividades da intervenção quanto em suas intenções de prosseguir estudos e carreiras nesses campos. Estudos anteriores indicam que iniciativas que articulam teoria e prática, aliadas à representatividade, são eficazes no estímulo à participação feminina na ciência. Conforme assinala a OCDE (2025), a lacuna de expectativas entre meninos e meninas em relação a carreiras STEM, 26% versus 14%, evidencia a necessidade de intervenções precoces e continuadas que ampliem o horizonte de possibilidades das jovens.

Conforme já antecipado por Figueira et al. (2026), espera-se que as atividades propostas contribuam para o aumento do interesse das meninas pelas áreas científicas e tecnológicas. Os dados preliminares daquele estudo indicavam que a articulação entre teoria e prática, aliada à representatividade, apresenta potencial para estimular a participação feminina na ciência, hipótese que este capítulo busca fundamentar com maior robustez teórica.

*Desconstrução de estereótipos de gênero.* Acredita-se que a exposição a trajetórias de

mulheres cientistas e o engajamento em projetos investigativos possam contribuir para a desconstrução de estereótipos de gênero associados às áreas STEM. A presença de modelos femininos é apontada como fator relevante para o fortalecimento da autoconfiança das estudantes, aspecto frequentemente mencionado como um dos principais obstáculos à inserção feminina nessas áreas (UNESCO, 2026). Além disso, o trabalho colaborativo em grupos mistos pode favorecer a superação de representações que associam competências científicas e tecnológicas ao universo masculino (Oliveira *et al*., 2019).

A ênfase na apresentação de trajetórias de mulheres cientistas, já proposta por Figueira *et al*. (2026), é aqui ampliada com a recomendação de programas de mentoria estruturados, em consonância com as diretrizes da UNESCO (2026). Essa abordagem visa não apenas à desconstrução de estereótipos, mas também ao fortalecimento da autoconfiança e do sentimento de pertencimento das estudantes, aspectos que o estudo anterior já apontava como centrais para a permanência feminina em STEM.

*Fortalecimento da cultura científica no ambiente escolar.* A socialização dos resultados dos projetos investigativos em eventos escolares tem o potencial de fortalecer a cultura científica no ambiente escolar como um todo, ao mesmo tempo em que confere visibilidade ao trabalho das estudantes e amplia o reconhecimento social de sua participação nas áreas STEM. Esse processo dialoga diretamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial com as metas 4 (Educação de Qualidade) e 5 (Igualdade de Gênero), reafirmando o papel da escola na formação de sujeitos críticos e socialmente comprometidos (UNESCO, 2026).

*Desafios e limitações.* Cabe reconhecer que a implementação de propostas dessa natureza enfrenta desafios significativos, entre os quais se destacam a necessidade de formação continuada de professores para o trabalho com metodologias ativas e com a temática de gênero, a disponibilidade de recursos materiais e tecnológicos, e a complexidade de promover mudanças culturais enraizadas em estruturas sociais mais amplas. Conforme apontam Reznik e Massarani (2022), o mapeamento e a importância de projetos para equidade de gênero em STEM no Brasil evidenciam a necessidade de políticas institucionais que assegurem condições adequadas para sua realização. Tais desafios, contudo, não invalidam a pertinência da

proposta, mas antes reforçam a importância de ações articuladas entre diferentes atores e níveis do sistema educacional.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A promoção da igualdade de gênero nas áreas STEM demanda ações intencionais e continuadas no contexto educacional, especialmente na Educação Profissional e Tecnológica, onde ainda se observam desigualdades significativas na participação feminina. O presente capítulo apresentou uma proposta de intervenção pedagógica voltada à valorização da presença das meninas nas áreas científicas e tecnológicas, buscando contribuir para a construção de um ambiente educacional mais inclusivo.

Ao considerar o caráter interventivo da proposta, destaca-se que iniciativas baseadas em metodologias ativas e na valorização de trajetórias femininas na ciência apresentam potencial para promover maior engajamento, identificação e sentimento de pertencimento por parte das estudantes. Tais aspectos são fundamentais para o enfrentamento de estereótipos historicamente construídos e ainda presentes no cotidiano escolar (Oliveira *et al*., 2019; Zúñiga-Mejías; Huincahue, 2024).

Além disso, este trabalho evidencia que a implementação de práticas como as aqui propostas pode contribuir para o fortalecimento da cultura científica no ambiente escolar, incentivando não apenas o interesse pelas áreas STEM, mas também o desenvolvimento de uma postura crítica e reflexiva diante das desigualdades de gênero. Nesse sentido, a escola assume papel estratégico na formação de sujeitos mais conscientes e na construção de uma ciência mais justa e representativa, em consonância com as diretrizes da UNESCO (2026) para o avanço da igualdade de gênero na educação STEM.

Por fim, reforça-se a importância de ampliar e aprofundar pesquisas e intervenções nessa temática, reconhecendo a escola como espaço privilegiado para a promoção da equidade. A construção de uma educação mais democrática e inclusiva passa, necessariamente, pela valorização da diversidade e pela garantia de oportunidades equitativas, contribuindo para a formação de cidadãos críticos e para o avanço de uma ciência que reflita a pluralidade da sociedade (Reznik; Massarani, 2022; Dahmouche *et al.*, 2024).

Os resultados esperados e as reflexões aqui apresentadas corroboram e estendem as conclusões preliminares de Figueira *et al.* (2026), reafirmando que estratégias pedagógicas intencionais, aliadas à formação crítica de professores e ao envolvimento da comunidade escolar, constituem caminhos promissores para a efetivação da equidade nas carreiras científicas e tecnológicas. Recomenda-se, contudo, que futuras pesquisas avaliem empiricamente a eficácia da intervenção em diferentes contextos institucionais.

**REFERÊNCIAS**

BERRYMAN, Sue Ellen. **Who will do science?: minority and female attainment of science and mathematics degrees: trends and causes.** New York: Rockefeller Foundation, 1983. Livro eletrônico. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=ED245052. Acesso em: 1 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-cp-2021. Acesso em: 1 ago. 2026.

COMISSÃO EUROPEIA. **She Figures 2021: Gender in research and innovation - statistics and indicators.** Luxemburgo: Publications Office of the European Union, 2021. Disponível em: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/knowledge-publications-tools-and-data/publications/all-publications/she-figures-2021_en. Acesso em: 1 ago. 2026.

DAHMOUCHE, Monica Santos; LACERDA, Monica de Mesquita; PINTO, Simone Pinheiro; LOPES, Thelma. Museu, universidade e escola: tríade para promoção de meninas em STEM. **Em Questão,** v. 30, p. e–132879, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1808-5245.30.132879.

FIGUEIRA, Cleonis Viater; STADLER, Fernanda Broch; MACHADO, Simone Raquel Casarin. Avanço da desigualdade de gênero na educação STEM: inspirando meninas a seguir carreiras científicas. In: **Anais do Congresso Nacional de Educação e Inovação no Ensino & Congresso Internacional de Biologia, Biodiversidade e Conservação.** Santarém, PA, 2026. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/congresso-nacional-educacao-inovacao-ensino/1501577-AVANCO-DA-DESIGUALDADE-DE-GENERO-NA-EDUCACAO-STEM--INSPIRANDO-MENINAS-A-SEGUIR-CARREIRAS-CIENTIFICAS. Acesso em: 1 ago. 2026.

NASCIMENTO, Luciana Maria Azevedo; LIMA, Yuri Oliveira de; BARBOSA, Carlos Eduardo; COSTA, Luis Felipe Coimbra; SANTOS, Ana Moura; GALENO, Larissa; XEXÉO, Geraldo Bonorino; SOUZA, Jano Moreira de. Paridade de Gênero no Ensino Superior em STEM no Brasil: uma análise de 10 anos. In: **Women In Information Technology (WIT),** 17. , 2023, João Pessoa/PB. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023. p. 217-227. ISSN 2763-8626. DOI: https://doi.org/10.5753/wit.2023.229472.

OCDE - Organisation for Economic Co-operation and Development. **Gender Differences in Education, Skills and STEM Careers in Latin America and the Caribbean: Insights from PISA and PIAAC.** Paris: OECD Publishing, 2025. Livro eletrônico. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/gender-differences-in-education-skills-and-stem-careers-in-latin-america-and-the-caribbean_4ea07281-en.html. Acesso em: 1 ago. 2026.

OLIVEIRA, Elisabete Regina Baptista de; GAVA, Thais; UNBEHAUM, Sandra. A educação STEM e gênero: uma contribuição para o debate brasileiro. **Cadernos de Pesquisa,** São

Paulo, v. 49, n. 171, p. 130–159, 2019. Disponível em: https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/5644. Acesso em: 1 ago. 2026.

REINKING, Anni; MARTIN, Barbara. The Gender Gap in STEM Fields: Theories, Movements, and Ideas to Engage Girls in STEM. **Journal of New Approaches in Educational Research,** v. 7, p. 148-153, 2018. DOI: https://doi.org/10.7821/naer.2018.7.271

REZNIK, Gabriela; MASSARANI, Luisa. Mapeamento e importância de projetos para equidade de gênero na educação em STEM. **Cadernos de Pesquisa,** São Paulo, v. 52, p. e09179, 2022. Disponível em: https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/9179. Acesso em: 1 ago. 2026.

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **Cracking the Code: Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM).** Paris: UNESCO, 2017. Livro eletrônico. Disponível em: http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002534/253479E.pdf. Acesso em: 1 ago. 2026.

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **New UNESCO report sheds light on gender inequality in STEM education.** UNESCO, 2023. Livro eletrônico. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253479. Acesso em: 1 ago. 2026.

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Advancing gender equality in STEM education: Inspiring girls to pursue science. Paris: UNESCO, 2026. Disponível em: https://www.unesco.org/en/articles/advancing-gender-equality-stem-education-inspiring-girls-pursue-science. Acesso em: 1 ago. 2026.

ZÚÑIGA-MEJÍAS, Vanessa; HUINCAHUE, Jaime. Gender stereotypes in STEM: a systemic review of studies conducted at primary and secondary school. **Educação E Pesquisa,** v. 50, p. e258677, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450258677.

FIAT LUX PUBLISHING

# A CAPOTERAPIA COMO COMPONENTE DE ACESSO À SAÚDE E CULTURA POR USUÁRIOS DO SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS DE IDOSOS EM UM CRAS DO INTERIOR DO CEARÁ: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Carlos Ricceli de Oliveira Gomes
Maria Laiane Ferreira de Sousa
João Deivid Moraes Rodrigues
Anderson Fernando Farias Cavalcante
Antônio Francisco Soares Araújo
Francisco Tawan Soares Nunes
Thiago Tavares Soares
José Antônio dos Santos Filho

DOI: 10.66956/526652

**RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo central analisar a Capoterapia enquanto uma prática fundamental no acesso à saúde e à cultura, voltada para o público idoso atendido pelo Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV[1]), vinculado ao Centro de Referência de Assistência Social (CRAS)[2]. A Capoterapia, modalidade derivada da capoeira tradicional, foi especialmente adaptada para atender às particularidades e necessidades do público idoso, valorizando a incorporação de seus movimentos, ritmos e expressões culturais de maneira lúdica, segura e acessível. Essa prática transcende os benefícios meramente físicos, promovendo uma atuação integral nos aspectos cognitivos, sociais e emocionais dos participantes. A prática continuada de Capoterapia proporciona uma significativa melhoria na qualidade de vida dos indivíduos, não apenas do ponto de vista físico, mas também em termos de promoção do bem-estar emocional e mental. Sob uma perspectiva social, a organização das atividades em grupos no contexto do SCFV[1] estimula o fortalecimento dos vínculos comunitários, possibilitando o intercâmbio cultural e o desenvolvimento de um sentido de pertencimento e valorização tanto individual quanto coletiva. Outro elemento de relevância é o potencial da Capoterapia para o resgate e a valorização da cultura afro-brasileira, especialmente no que concerne às tradições e manifestações culturais representadas pela capoeira. Assim, a Capoterapia revela-se como uma ferramenta poderosa no âmbito da promoção do envelhecimento saudável e da inclusão social, atuando concomitantemente na prevenção e tratamento de condições de saúde, no fortalecimento da autoestima e no favorecimento do bem-estar integral dos idosos assistidos pelo SCFV. Em síntese, este estudo reconhece a Capoterapia não apenas como uma prática de exercício físico adaptado, mas como um elemento multifacetado de promoção da saúde, da cultura e da inclusão social, contribuindo para a construção de um envelhecimento digno, ativo e saudável. Tal abordagem reforça a importância do CRAS e do SCFV como espaços estratégicos de intervenção social e promoção do cuidado integral ao idoso.

**Palavras-chave:** Idoso. Políticas públicas. CRAS. Capoterapia.

## INTRODUÇÃO

Com o atual cenário de envelhecimento populacional acelerado no Brasil, impulsionado pelo aumento da expectativa de vida, melhores condições sanitárias e redução das taxas de natalidade, o país enfrenta desafios significativos em múltiplos setores, especialmente na saúde pública, previdência social, mercado de trabalho e habitação. No campo da saúde, cresce a necessidade de serviços especializados e ações voltadas à prevenção e ao manejo de doenças crônicas. A previdência social também é pressionada pelo aumento do número de beneficiários, o que exige soluções que conciliem proteção e equilíbrio financeiro. (Mendes, Silva, 2016). Além disso, o mercado de trabalho precisa ampliar estratégias de inclusão e valorização dos trabalhadores mais velhos, dessa forma, o envelhecimento populacional requer respostas institucionais e sociais capazes de reduzir impactos

negativos e aproveitar os aspectos positivos desse processo, promovendo maior qualidade de vida e inclusão para a população idosa (Mendes, Silva, 2016).

O envelhecimento ativo surge como uma estratégia essencial no contexto da sociedade contemporânea, visando promover a saúde física, mental e social dos indivíduos à medida que envelhecem. Essa abordagem engloba um conjunto de políticas públicas, práticas sociais e ações preventivas que favorecem a autonomia, a inclusão social e a manutenção das capacidades funcionais do idoso. Ao focar na promoção da saúde, a estratégia busca não apenas a prevenção de doenças crônicas, como hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares, mas também o combate ao isolamento social, que é um dos maiores riscos para a saúde mental dos mais velhos.

Para tal, é necessária a implementação integrada de ações que contemplem a promoção da saúde, o estímulo à prática regular de atividade física adaptada, o fortalecimento dos sistemas de assistência social e previdenciária, bem como o desenvolvimento de medidas que garantam acessibilidade, segurança e participação ativa dos idosos em todas as esferas da sociedade. Essas iniciativas devem ser planejadas de forma articulada entre governos, instituições de saúde, organizações comunitárias e famílias, refletindo um compromisso multidisciplinar e intersetorial com o bem-estar da população idosa no contexto brasileiro. Portanto, a adoção dessas estratégias constitui para garantir um desenvolvimento sustentável e inclusivo frente ao envelhecimento demográfico acelerado do Brasil, permitindo não apenas responder aos desafios desse fenômeno, mas também potencializar oportunidades relacionadas ao fortalecimento de vínculos sociais, à valorização da experiência acumulada e ao exercício pleno da cidadania pelos idosos (Miranda, Mendes, Silva, 2016).

Dentre as possibilidades de trabalho, está o Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) constitui-se, no âmbito da assistência social, como um espaço estratégico para o fortalecimento da convivência comunitária e para a promoção do bem-estar da população idosa. Nesse ambiente, são oferecidas diversas atividades voltadas ao desenvolvimento social, cultural e físico, incluindo oficinas artísticas, práticas esportivas adaptadas, ações educativas, rodas de conversa e atividades culturais que estimulam a interação social e o protagonismo dos participantes. Dessa forma, o CRAS se consolida como um importante equipamento público que, ao ofertar atividades artísticas, esportivas e culturais, amplia as oportunidades de socialização, fortalece a autoestima e promove maior qualidade de vida, respondendo às demandas crescentes da população idosa em um contexto de envelhecimento acelerado no Brasil.

Entre as diversas possibilidades de intervenção disponíveis, destaca-se a capoterapia, modalidade que consiste na utilização adaptada da capoeira para a promoção do movimento e da cultura junto aos idosos. Incorporada ao Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV), a capoterapia caracteriza-se como uma prática pedagógico-terapêutica inovadora e culturalmente

significativa, que adapta os elementos lúdicos, rítmicos e coreográficos da capoeira em movimentos suaves, adequados às limitações e potencialidades do público idoso.

Mais do que um exercício físico, essa intervenção propicia o acesso integrado à saúde e à cultura, alinhando-se aos objetivos institucionais do serviço social. Além de promover a melhoria da coordenação motora, força muscular e autoestima, a capoterapia contribui para a redução de sintomas depressivos e estresse, favorecendo, também, a socialização e o resgate da memória cultural desses indivíduos. Relatos de praticantes evidenciam ganhos significativos na qualidade de vida, indicando diminuição do uso de medicamentos e aumento do vigor e do bem-estar geral, o que reforça o seu papel enquanto estratégia eficaz para a promoção da saúde física e mental no contexto assistencial voltado à terceira idade (Prazeres et al., 2016)

A prática regular da Capoterapia configura-se como um método eficaz no enfrentamento do sedentarismo e das perdas biológicas decorrentes do processo de envelhecimento. Caracterizada por exercícios que englobam alongamentos, movimentos ritmados e atividades que estimulam a coordenação motora, sua execução ocorre de maneira lúdica e progressiva, constituindo uma prática pedagógico-terapêutica que adapta os movimentos, expressões e elementos musicais da capoeira para uma modalidade acessível, especialmente voltada para o público idoso. Essa atividade representa não apenas um exercício físico, mas uma importante estratégia de promoção da saúde integral, ao favorecer ganhos motores, cognitivos, sociais e emocionais (Raiol et al., 2020, p.2).

Estudos recentes como os de (Sousa et al., 2024) evidenciam que a Capoterapia promove melhorias significativas em diversos aspectos funcionais, incluindo coordenação motora, equilíbrio, flexibilidade, mobilidade articular e força muscular, elementos fundamentais para a manutenção da autonomia na velhice. Além de seus efeitos físicos, a prática também contribui de maneira expressiva para o aumento da capacidade funcional dos idosos, favorecendo a execução das atividades da vida diária e reduzindo o risco de quedas, que constituem um dos maiores desafios de saúde nessa fase da vida.

A atividade, por sua natureza lúdica, musical e coletiva, promove a elevação da autoestima, o fortalecimento das relações interpessoais e a diminuição de sintomas depressivos e ansiosos, frequentemente associados ao isolamento social e às mudanças próprias do processo de envelhecimento. O ambiente acolhedor e dinâmico das sessões estimula a socialização, o sentimento de pertencimento e a motivação para a prática regular de atividade física. Esses resultados apontam para a relevância da Capoterapia enquanto intervenção físico-terapêutica voltada ao envelhecimento saudável, proporcionando estímulos corporais, emocionais e cognitivos que impactam positivamente a qualidade de vida da população idosa. (Sousa et al., 2024).

O Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) configura-se como uma política pública essencial para a promoção da integração social e do fortalecimento das relações interpessoais e comunitárias. A Capoterapia, enquanto atividade coletiva realizada em roda, constitui um importante instrumento para a consecução dos objetivos do SCFV, uma vez que a roda, símbolo de união e equidade, propicia um espaço privilegiado para o encontro, a inclusão social, o diálogo, o trabalho colaborativo e a formação de novas redes sociais.

No contexto do atendimento aos idosos, a partilha de saberes e experiências nesse ambiente coletivo contribui para o fortalecimento das relações afetivas e sociais, favorecendo o processo de envelhecimento ativo e a promoção do bem-estar social. Essa troca intergeracional e intrageracional possibilita que os idosos se sintam valorizados, reconhecidos e protagonistas de suas próprias histórias, o que impacta positivamente sua autoestima e senso de pertencimento. Além disso, espaços de convivência que estimulam a comunicação e o aprendizado mútuo favorecem a construção de vínculos significativos. A interação constante também potencializa o desenvolvimento de habilidades cognitivas, emocionais e sociais, reforçando a autonomia e a participação ativa dos idosos em suas comunidades. Dessa forma, iniciativas que promovem a troca de conhecimentos e experiências emergem como estratégias fundamentais para a manutenção da qualidade de vida e para a promoção de um envelhecimento saudável e inclusivo (Do Nascimento et al., 2019).

Por meio da inserção direta da cultura popular e afro-brasileira, expressa na musicalidade, nos instrumentos tradicionais, nas cantigas e nos movimentos inspirados na capoeira, a Capoterapia atua de forma significativa no fortalecimento da memória afetiva dos praticantes. Ao resgatar elementos culturais que fazem parte da história coletiva e individual dos idosos, a prática contribui para consolidar vínculos com as raízes culturais, promovendo um senso de pertencimento e continuidade entre passado e presente. Essa vivência favorece a valorização da identidade cultural, fortalecendo a percepção de si mesmo e o reconhecimento de suas trajetórias pessoais e comunitárias.

A interação com músicas, ritmos e expressões corporais fortalecem não apenas a autoestima, mas também o sentimento de orgulho cultural e a construção de laços entre os participantes, criando um ambiente mais acolhedor, integrador e significativo. Ao promover o resgate da identidade e ampliar as oportunidades de convivência e expressão, a Capoterapia contribui de maneira direta para a melhoria da qualidade de vida dessa população, integrando aspectos físicos, emocionais, sociais e culturais em uma prática única e enriquecedora. (Martins, el al.,)

Dessa forma, a capoterapia apresenta-se como uma intervenção plural que integra aspectos fisiológicos, cognitivos e socioculturais, desempenhando papel relevante na prevenção da fragilidade e na promoção do envelhecimento ativo e saudável. Por meio de movimentos inspirados na capoeira adaptados às capacidades dos idosos, a prática melhora a mobilidade, o equilíbrio e a força, contribuindo

para a manutenção da autonomia. Além disso, estimula funções cognitivas como atenção e memória, ao exigir coordenação e acompanhamento de ritmos e sequências. No plano sociocultural, a capoterapia fortalece vínculos afetivos, promove a socialização e resgata elementos da cultura afro-brasileira, favorecendo autoestima e pertencimento. Assim, consolida-se como uma estratégia eficaz e abrangente de cuidado à pessoa idosa (De Sousa et al., 2024).

Dessa maneira, a inserção da Capoterapia nos grupos do SCFV permite que os idosos não sejam apenas "usuários" do serviço, mas participantes ativos e protagonistas do seu próprio processo de cuidado. A prática promove um ambiente descontraído, criando um espaço leve e acolhedor, que reduz barreiras sociais, diminui a vergonha de praticar exercícios e incentiva a participação mesmo daqueles com menor vivência em atividades corporais. Seu caráter lúdico e grupal estimula a cooperação, o apoio mútuo e o desenvolvimento de vínculos afetivos, favorecendo o fortalecimento de redes de convivência que são fundamentais para o enfrentamento do isolamento social. Além disso, a Capoterapia contribui para ampliar a autonomia e a autoconfiança dos idosos, ao mesmo tempo em que reforça o sentimento de pertencimento ao grupo. Dessa forma, essa prática se torna um importante instrumento de promoção do trabalho social do CRAS, alinhando-se aos princípios do SCFV ao fomentar participação coletiva, inclusão, convivência comunitária e bem-estar integral.

## OBJETIVO

Compreender a capoterapia como componente de acesso a saúde e cultura com os usuários do serviço de convivência e fortalecimento de vínculos de idosos do cras maria do socorro na cidade de Ipu-Ceará.

## MÉTODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido a partir de uma atividade extensionista realizada no âmbito da Unidade Curricular de Extensão, durante o primeiro semestre do curso de graduação. A experiência teve como objetivo promover uma vivência prática sobre a capoterapia, compreendendo seus benefícios físicos, sociais e psicológicos para a promoção da saúde, da qualidade de vida e do envelhecimento ativo, especialmente entre pessoas idosas (Brasil, 2018).

A intervenção foi planejada e executada pelos acadêmicos da disciplina, sob supervisão docente, utilizando metodologias participativas e dialógicas, próprias das ações de extensão universitária, que articulam ensino, pesquisa e extensão, favorecendo a aproximação entre a universidade e a comunidade e contribuindo para a formação acadêmica e cidadã dos estudantes (Freire, 1996).

A atividade foi iniciada com um momento de acolhimento, seguido por exercícios de aquecimento, alongamentos e mobilidade articular, respeitando os limites físicos e as condições

individuais dos participantes. Em seguida, foi organizada uma roda para o desenvolvimento da capoterapia, estratégia que favorece a participação coletiva, a interação social e a valorização da cultura corporal como instrumento de promoção da saúde (Brasil, 2021).

Como recursos metodológicos, foram utilizados uma caixa de som para reprodução de músicas tradicionais da capoeira e da capoterapia e uma corda, empregada como instrumento de apoio para exercícios de equilíbrio, coordenação motora, alongamento e aprendizagem da ginga. Durante toda a atividade, dois acadêmicos permaneceram no centro da roda conduzindo os movimentos, orientando os participantes e estimulando a participação por meio dos cantos tradicionais da capoeira, favorecendo o envolvimento coletivo e o caráter lúdico da intervenção (Silva; Heine, 2008).

Os movimentos executados foram adaptados dos fundamentos da capoeira, especialmente a ginga, deslocamentos laterais e exercícios coordenados entre membros superiores e inferiores, realizados em intensidade leve e compatível com a capacidade funcional dos participantes. A musicalidade foi utilizada como elemento organizador da prática, auxiliando na coordenação dos movimentos, na motivação e no fortalecimento da participação durante toda a atividade (Campos, 2001).

Ao longo da prática, os participantes foram incentivados a realizar movimentos em duplas, responder aos cantos por meio de palmas e gestos corporais e interagir continuamente entre si, fortalecendo aspectos relacionados à socialização, ao trabalho coletivo e ao sentimento de pertencimento. A observação direta da participação e do envolvimento dos participantes constituiu a principal fonte para a descrição desta experiência, possibilitando identificar as contribuições da capoterapia para o bem-estar físico, emocional e social dos envolvidos (Minayo, 2014).

Por se tratar de um relato de experiência oriundo de uma atividade extensionista com finalidade educativa, sem coleta de dados individuais para análise científica, foram respeitados os princípios éticos relacionados à dignidade, ao anonimato e à privacidade dos participantes, conforme estabelecido pela Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A prática da capoterapia desenvolvida junto aos idosos atendidos no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) Maria de Socorro evidenciou impactos significativos na saúde mental e social dessa população. Observou-se o fortalecimento dos vínculos sociais entre os participantes, incremento na autoestima, maior engajamento nas atividades propostas e interesse crescente em aspectos culturais relacionados à capoeira.

Tal intervenção integra movimentos adaptados da capoeira à musicalidade e ao canto, configurando um ambiente acolhedor e propício ao desenvolvimento físico, emocional e cultural dos

idosos. Os efeitos benéficos incluem a redução da ansiedade, estímulo das capacidades mnêmicas e aprimoramento da coordenação motora, promovendo assim um envelhecimento ativo e saudável.

A capoterapia, ao funcionar como uma intervenção multidimensional, não só potencializa a rede social dos idosos, mas também incentiva a incorporação de hábitos de vida mais saudáveis e prazerosos. Destaca-se, portanto, a recomendação pela continuidade e ampliação das ações de capoterapia no CRAS, acompanhadas de monitoramento sistemático que visa maximizar os benefícios a médio e longo prazo.

Estes resultados estão em consonância com achados de outras pesquisas acadêmicas, que apontam melhorias significativas não apenas na força muscular, no equilíbrio e na capacidade funcional, mas também na redução de dores crônicas, na melhora da mobilidade e na prevenção de quedas. Fatores essenciais para a manutenção da autonomia e da independência na vida cotidiana.

Além disso, diversos estudos demonstram que a Capoterapia contribui para a diminuição de sintomas depressivos e ansiosos, favorecendo o bem-estar emocional e psicossocial dos praticantes dessa forma, o conjunto de evidências científicas reforça que a Capoterapia constitui uma intervenção capaz de integrar benefícios físicos, emocionais, sociais e culturais, resultando em um impacto significativo e positivo sobre a qualidade de vida dos idosos participantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se que a Capoterapia se configura como uma intervenção terapêutica e socioeducativa eficaz e inovadora para a promoção da saúde integral dos idosos atendidos pelo CRAS. Ao combinar movimentos adaptados da capoeira com elementos culturais, musicais e a prática em grupo, a Capoterapia promove não apenas benefícios físicos, como o aumento da coordenação motora e o fortalecimento muscular, mas também importantes ganhos emocionais e sociais, tais como a elevação da autoestima, a redução do estresse e da ansiedade, além do fortalecimento dos vínculos comunitários e do sentimento de pertencimento cultural.

As considerações finais enfatizam que a incorporação regular da Capoterapia nos serviços de assistência social representa uma estratégia relevante para fomentar o envelhecimento ativo e saudável. Essa prática responde às demandas da população idosa em situação de vulnerabilidade social, proporcionando inclusão, lazer, cuidado integral e resgate cultural, com baixo custo e elevada acessibilidade. Assim, recomenda-se a continuidade e expansão da Coterapia no âmbito do CRAS, considerando seu potencial para melhorar a qualidade de vida dos idosos, por meio da promoção da saúde, cultura, socialização e cidadania. Esse conjunto de benefícios posiciona a Coterapia como uma ferramenta valiosa para políticas públicas voltadas ao envelhecimento, consolidando-a como prática

imprescindível para fortalecer as ações do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) e para transformar positivamente a experiência do envelhecimento na comunidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 19 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

CAMPOS, Hélio. **Capoeira na escola**. Salvador: EDUFBA, 2001.
FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MARTINS, Lucas Ramon Gomes et al. **A capoterapia e a influência na qualidade de vida do idoso: relato de experiência**.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MIRANDA, Gabriella Morais Duarte; MENDES, Antonio da Cruz Gouveia; SILVA, Ana Lucia Andrade da. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016.

NASCIMENTO, Edirlane Soares do et al. Atividades de lazer e seus conteúdos culturais em centros de convivência e fortalecimento de vínculos. **LICERE – Revista do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, Belo Horizonte, v. 22, n. 2, p. 297-330, 2019.

PRAZERES, Maria Márcia Viana et al. **Capoterapia: a percepção dos idosos com relação à prática da capoterapia e seus benefícios biopsicossociais**. 2017.

RAIOL, Ianny Ferreira et al. Capoterapia como prática comunitária para o envelhecimento saudável. **Revista de Enfermagem UFPE on-line**, Recife, p. 1-6, 2020.

SILVA, Gladson de Oliveira; HEINE, Vinicius. **Capoeira: um instrumento psicomotor para a cidadania**. São Paulo: Phorte, 2008.

SOUSA, Bruna Ravena Bezerra de et al. Práticas integrativas e complementares na promoção da qualidade de vida para a pessoa idosa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 24, n. 8, e16938, 2024.

SOUZA, Elza Maria de; SILVA, Daiane Pereira Pires; BARROS, Alexandre Soares de. Educação popular, promoção da saúde e envelhecimento ativo: uma revisão bibliográfica integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 4, p. 1355-1368, 2021.

FIAT LUX PUBLISHING

# CONTRIBUTO DA SUPERVISÃO PEDAGÓGICA PARA MELHORIA DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM: CASO DA ESCOLA BÁSICA X, DISTRITO DE GURUÉ

Natália Francisco Xavier Muananua
Bonifácio da Piedade

DOI: 10.66956/350234

**Resumo:**
A supervisão pedagógica tem sido reconhecida como um mecanismo estratégico para o fortalecimento da qualidade do ensino, sobretudo em contextos escolares marcados por desafios estruturais e pedagógicos. No Distrito de Gurué, a necessidade de aprimorar as práticas docentes e os resultados de aprendizagem justifica a análise do seu contributo no contexto local. O presente estudo teve como objetivo analisar o contributo da supervisão pedagógica para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem na Escola Básica X, identificando práticas implementadas e seus impactos no desempenho docente e discente. A investigação adotou uma abordagem qualitativa, com recurso ao estudo de caso. Foram utilizados como instrumentos de recolha de dados entrevistas semiestruturadas dirigidas a gestores e professores, observação de aulas e análise documental de planos de ensino, relatórios de supervisão e outros documentos institucionais. A análise dos dados foi realizada por meio de técnicas de análise de conteúdo, assegurando rigor e coerência interpretativa. Os resultados evidenciaram que a supervisão pedagógica, quando orientada para o acompanhamento contínuo, formação em serviço e feedback construtivo, contribui para o aperfeiçoamento das práticas didáticas, melhoria do planeamento das aulas e maior envolvimento dos alunos nas atividades pedagógicas. Verificou-se também que a colaboração entre supervisores e docentes favorece a reflexão crítica e o desenvolvimento profissional. Conclui-se que a supervisão pedagógica desempenha papel relevante na promoção da qualidade do ensino e na melhoria das aprendizagens, desde que realizada de forma sistemática, participativa e formativa.

**Palavras-chave:** Supervisão pedagógica; ensino e aprendizagem; desenvolvimento profissional docente; qualidade da educação.

## 1. Introdução

A melhoria da qualidade do ensino constitui um dos principais desafios dos sistemas educativos contemporâneos, particularmente em contextos marcados por limitações de recursos, turmas numerosas e fragilidades na formação contínua de professores. Nesse cenário, a supervisão pedagógica tem sido apontada como um instrumento estratégico para fortalecer as práticas docentes e promover aprendizagens mais significativas. Em Moçambique, as políticas educacionais têm enfatizado a necessidade de acompanhamento sistemático do trabalho docente como forma de elevar os padrões de desempenho escolar, especialmente no ensino básico.

O debate científico em torno da supervisão pedagógica revela diferentes abordagens e p2erspectivas. Autores como Alarcão e Tavares defendem uma supervisão de natureza formativa e reflexiva, centrada na colaboração e no desenvolvimento profissional contínuo. Por sua vez, Glickman destaca a supervisão como processo orientado para a melhoria da instrução por meio do apoio técnico e pedagógico ao professor. Entretanto, persiste controvérsia quanto ao carácter da supervisão: enquanto algumas práticas ainda se associam a modelos fiscalizadores e burocráticos, outras defendem uma perspectiva emancipatória, baseada no diálogo, na autonomia docente e na construção colectiva do conhecimento profissional. Essa divergência torna pertinente

investigar como a supervisão é efectivamente implementada no contexto escolar concreto.

No Distrito de Gurué, a necessidade de compreender o impacto real da supervisão pedagógica no cotidiano escolar justifica o presente estudo. Assim, o objectivo principal desta pesquisa é analisar o contributo da supervisão pedagógica para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem na Escola Básica X. Para tal, adoptou-se uma abordagem qualitativa, baseada em estudo de caso, com recurso a entrevistas, observação de aulas e análise documental. Os resultados indicam que práticas supervisivas sistemáticas, colaborativas e orientadas para o feedback formativo contribuem para o aprimoramento do planeamento didáctico, fortalecimento do desenvolvimento profissional docente e melhoria do envolvimento dos alunos, evidenciando a relevância da supervisão como estratégia de promoção da qualidade educativa.

## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1 Supervisão Pedagógica: Conceito e Evolução

A fundamentação teórica deste estudo assenta na compreensão da supervisão pedagógica como um processo sistemático de acompanhamento, orientação e apoio às práticas docentes, com vista à melhoria contínua do ensino e da aprendizagem. Historicamente, a supervisão esteve associada a funções de inspecção e controlo. Contudo, as abordagens contemporâneas defendem uma perspectiva formativa, reflexiva e colaborativa, centrada no desenvolvimento profissional do professor e na qualidade das aprendizagens dos alunos.

A supervisão pedagógica tem evoluído de uma perspectiva tradicional, centrada na inspecção e no controlo administrativo, para uma abordagem formativa e colaborativa. Actualmente, entende-se a supervisão como um processo sistemático de acompanhamento e apoio ao professor, orientado para a melhoria da prática pedagógica e das aprendizagens dos alunos. Segundo Alarcão e Roldão (2021), a supervisão deve ser concebida como espaço de reflexão crítica e partilha profissional, promovendo autonomia e responsabilidade docente. Estudos recentes reforçam que modelos colaborativos de supervisão favorecem ambientes escolares mais participativos e reflexivos (Silva & Gomes, 2022; Ferreira, 2023).

Um dos principais constructos que orienta esta investigação é o de supervisão pedagógica formativa, entendido como um processo dialógico que promove a reflexão crítica sobre a prática. Alarcão e Tavares concebem a supervisão como um espaço de construção partilhada de saberes, no qual supervisor e professor analisam, interpretam e transformam a acção pedagógica. Nessa linha, a supervisão deixa de ser meramente fiscalizadora para assumir uma dimensão emancipatória e de desenvolvimento profissional.

Todavia, persistem abordagens divergentes. Enquanto algumas instituições ainda mantêm práticas de carácter fiscalizador, outras adoptam modelos emancipatórios baseados na confiança e no diálogo profissional (Oliveira, 2022).

Essa tensão conceptual demonstra a necessidade de analisar como a supervisão é operacionalizada no contexto escolar concreto.

### 2.2 Supervisão Pedagógica e Desenvolvimento Profissional Docente

O desenvolvimento profissional docente constitui um processo contínuo que envolve formação, reflexão e reconstrução permanente da prática. A literatura contemporânea destaca que a supervisão pedagógica, quando orientada para o acompanhamento formativo e o feedback construtivo, contribui significativamente para o aprimoramento das competências didácticas e metodológicas (Imbernón, 2022; Costa & Almeida, 2023).

Outro constructo central é o de desenvolvimento profissional docente**,** compreendido como um processo contínuo de aprendizagem ao longo da carreira, sustentado pela reflexão, pela formação em serviço e pela colaboração entre pares. A literatura aponta que práticas supervisivas eficazes favorecem a auto-avaliação, o aperfeiçoamento das estratégias didácticas e a consolidação de competências pedagógicas. Assim, a supervisão constitui um mecanismo de mediação entre teoria e prática, contribuindo para a profissionalização docente.

De acordo com Nóvoa (2022), a formação centrada na escola e sustentada pela colaboração entre pares fortalece a identidade profissional e promove a aprendizagem colectiva. Nessa perspectiva, a supervisão actua como mediadora entre teoria e prática, estimulando a auto-reflexão e a inovação pedagógica. Pesquisas recentes indicam que práticas supervisivas sistemáticas estão associadas à melhoria do desempenho docente e ao fortalecimento da cultura organizacional escolar (Martins & Rocha, 2024).

### 2.3 Supervisão Pedagógica e Melhoria do Processo de Ensino e Aprendizagem

A qualidade do processo de ensino e aprendizagem depende de múltiplos factores, entre os quais se destacam o planeamento didáctico, a adequação metodológica e a avaliação formativa. Estudos recentes evidenciam que a supervisão pedagógica, ao promover observação de aulas, análise reflexiva e orientação técnica, contribui para práticas pedagógicas mais eficazes (Lima & Santos, 2022; Pereira, 2023). Além disso, a supervisão orientada para a melhoria da instrução favorece maior envolvimento dos alunos e melhores resultados académicos (Glickman et al., 2021). A literatura aponta que escolas que implementam supervisão colaborativa apresentam avanços na gestão curricular e na diferenciação pedagógica (Carvalho, 2024).

Destaca-se ainda o 8constructo de qualidade do processo de ensino e aprendizagem**,** associado à planificação adequada, uso de metodologias activas, avaliação formativa e gestão eficaz da sala de aula. Contudo, a supervisão instrucional deve concentrar-se na melhoria da instrução, oferecendo suporte técnico e pedagógico ao professor para optimizar os resultados educacionais.

### 2.4 Modelo Teórico do Estudo

O modelo teórico que sustenta esta investigação articula três dimensões fundamentais: práticas de supervisão pedagógica (observação,

acompanhamento e feedback formativo); desenvolvimento profissional docente (reflexão, formação contínua e colaboração); e melhoria do processo de ensino e aprendizagem (planeamento eficaz, metodologias activas e avaliação formativa).

Parte-se do pressuposto, sustentado pela literatura recente (Silva & Gomes, 2022; Costa & Almeida, 2023), de que a supervisão pedagógica exerce influência directa sobre o desenvolvimento profissional docente e, indirectamente, sobre a qualidade das aprendizagens. Assim, a articulação dessas dimensões constitui o eixo estruturante para o alcance dos objectivos do estudo no contexto da Escola Básica X, Distrito de Gurué.

Dessa forma, a fundamentação teórica evidencia que o alcance dos objectivos do estudo depende da compreensão integrada desses constructos, reforçando a supervisão pedagógica como eixo estruturante da melhoria contínua da prática educativa no contexto escolar.

## 1. Metodologia

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de natureza qualitativa, com finalidade descritivo-interpretativa. A abordagem qualitativa foi seleccionada por permitir a compreensão aprofundada de fenómenos educativos em seu contexto natural, privilegiando significados, percepções e práticas (Creswell & Creswell, 2018). O estudo de caso foi adoptado por possibilitar a análise detalhada de uma unidade especifica-a Escola Básica X, no Distrito de Gurué - favorecendo a exploração contextualizada do fenómeno da supervisão pedagógica (Yin, 2018).

### 3.1 Sujeitos e participantes do estudo

A amostra foi composta por gestores escolares, supervisores pedagógicos e professores da instituição, seleccionados por amostragem intencional, considerando sua participação directa no processo de supervisão. Tal procedimento é recomendado em estudos qualitativos quando se pretende obter informações ricas e relevantes sobre o fenómeno investigado (Patton, 2015).

### 3.2 Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Foram utilizadas três técnicas principais: (1) entrevistas semiestruturadas**,** (2) observação directa de aulas e (3) análise documental (planos de aula, relatórios de supervisão e documentos institucionais). As entrevistas foram orientadas por um guião previamente elaborado, permitindo flexibilidade e aprofundamento das respostas. A observação seguiu um protocolo estruturado, com foco em estratégias didácticas, interacção professor-aluno e práticas de feedback. A análise documental permitiu triangulação dos dados, aumentando a credibilidade do estudo (Denzin & Lincoln, 2018).

Para assegurar validade e confiabilidade, adoptaram-se procedimentos de triangulação de fontes, devolução das informações aos participantes (member checking) e descrição densa do contexto investigado (Lincoln & Guba, 1985). O estudo respeitou princípios éticos, garantindo anonimato dos participantes e consentimento informado.

Não houve pré-registo formal da pesquisa em plataformas públicas, considerando a natureza qualitativa e exploratória do estudo. Todavia, todos os procedimentos

metodológicos foram definidos previamente em projecto aprovado institucionalmente, assegurando transparência e possibilidade de replicação.

## 2. Resultados

Os resultados confirmam que a supervisão pedagógica, quando concebida como processo colaborativo, reflexivo e formativo, constitui um elemento estratégico para a promoção da qualidade educativa na Escola Básica X, no Distrito de Gurué, pois impacta directamente o desempenho docente e, indirectamente, a aprendizagem dos alunos

### 4.1 Discussão de resultados

Os resultados do estudo evidenciaram que a supervisão pedagógica, quando orientada para o acompanhamento sistemático, o diálogo profissional e o feedback construtivo, contribui significativamente para o aprimoramento das práticas docentes e para a melhoria do envolvimento dos alunos. Esses achados confirmam a hipótese central de que práticas supervisivas formativas influenciam positivamente o desenvolvimento profissional docente e, consequentemente, a qualidade do processo de ensino e aprendizagem.

Os dados revelaram que a observação de aulas seguida de momentos de reflexão conjunta favoreceu a revisão do planeamento didáctico e a diversificação metodológica. Tal evidência está em consonância com Alarcão e Roldão (2021), que defendem a supervisão como espaço privilegiado de reflexão crítica sobre a prática. Do mesmo modo, os resultados corroboram a perspectiva de Silva e Gomes (2022), ao demonstrarem que modelos colaborativos de supervisão fortalecem a cultura de aprendizagem entre pares e promovem maior autonomia docente.

No que se refere ao desenvolvimento profissional, verificou-se que o feedback formativo e a orientação técnica contribuíram para a consolidação de competências pedagógicas, confirmando as contribuições de Imbernón (2022) e Nóvoa (2022), que enfatizam a centralidade da formação em contexto e da colaboração na construção da identidade profissional. Além disso, os resultados alinham-se com Costa e Almeida (2023), ao evidenciarem que a supervisão sistemática está associada a melhorias no desempenho docente.

Contudo, também emergiram limitações, como a insuficiência de recursos e a sobrecarga de tarefas administrativas, que por vezes reduzem o tempo destinado à supervisão formativa. Esse dado revela a persistência de tensões entre modelos burocráticos e modelos emancipatórios de supervisão, conforme discutido por Oliveira (2022).

Do ponto de vista teórico, os achados reforçam o modelo conceptual que articula supervisão pedagógica, desenvolvimento profissional e melhoria das aprendizagens como dimensões interdependentes. Em termos gerenciais, os resultados sugerem a necessidade de institucionalizar práticas supervisivas contínuas, com foco no apoio pedagógico e não apenas no controlo administrativo.

Entre as limitações do estudo destacam-se o recorte a uma única escola e a natureza qualitativa da investigação, o que limita a generalização dos resultados. Para pesquisas futuras, recomenda-se a realização de estudos comparativos em

diferentes contextos escolares e a adopção de abordagens mistas, que integrem dados quantitativos sobre desempenho académico, ampliando a robustez das evidências.

Os resultados confirmam que a supervisão pedagógica, quando concebida como processo colaborativo e formativo, constitui um elemento estratégico para a promoção da qualidade educativa no contexto da Escola Básica X, no Distrito de Gurué

### 4.2 Considerações finais

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui para o aprofundamento da compreensão da supervisão pedagógica como processo formativo, colaborativo e reflexivo, superando concepções meramente fiscalizadoras. A investigação reforça o modelo conceptual que articula três dimensões interdependentes: (i) práticas de supervisão pedagógica; (ii) desenvolvimento profissional docente; e (iii) melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

Ao evidenciar empiricamente essa articulação no contexto da Escola Básica X, o estudo amplia a literatura sobre supervisão pedagógica em contextos escolares moçambicanos, ainda pouco explorados em pesquisas científicas sistematizadas. Assim, contribui para o debate académico ao contextualizar teorias amplamente discutidas na literatura internacional à realidade local do Distrito de Gurué.
No plano prático, o estudo oferece subsídios relevantes para a gestão escolar e para os supervisores pedagógicos. Entre as principais contribuições destacam-se: A demonstração de que o feedback formativo e a observação sistemática de aulas favorecem a melhoria das práticas docentes; A evidência da importância de institucionalizar espaços de reflexão pedagógica contínua; A indicação de que modelos colaborativos fortalecem o clima organizacional e a cultura profissional na escola.

Apesar das contribuições apresentadas, o estudo possui algumas limitações. Primeiramente, trata-se de um estudo de caso circunscrito a uma única instituição escolar, o que limita a generalização dos resultados para outros contextos. Em segundo lugar, a abordagem qualitativa, embora permita análise aprofundada, não possibilita mensuração estatística do impacto da supervisão nos resultados académicos dos alunos. Além disso, factores externos, como condições infraestruturais e políticas educacionais mais amplas, não foram analisados de forma extensiva.

No que tange as oportunidades das pesquisas futuras, devem se realizar estudos comparativos entre diferentes escolas ou distritos. Também devem se adoptar metodologias mistas (qualitativas e quantitativas) para mensurar o impacto da supervisão no desempenho académico. Explorar a formação específica de supervisores pedagógicos e suas competências profissionais. Analisar a influência de políticas públicas educacionais na efectividade da supervisão escolar.

## Referências Bibliográficas

Alarcão, I., & Roldão, M. C. (2021). *Supervisão da prática pedagógica: Uma perspetiva de desenvolvimento e aprendizagem*. Porto Editora.

Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (Edição revista e atualizada). Edições 70.

Carvalho, P. (2024). Supervisão colaborativa e melhoria do desempenho escolar. *Revista Lusófona de Educação*, 58(1), 45–62.

Costa, R., & Almeida, L. (2023). Desenvolvimento profissional docente e supervisão formativa. *Educação & Formação*, 8(2), 112–130.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.

Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). SAGE.

Ferreira, S. (2023). Práticas contemporâneas de supervisão pedagógica. *Revista Portuguesa de Educação*, 36(1), 89–104.

Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2021). *Supervision and instructional leadership: A developmental approach* (10th ed.). Pearson.

Imbernón, F. (2022). *Formação docente e desenvolvimento profissional na contemporaneidade*. Cortez.

Lima, T., & Santos, A. (2022). Supervisão pedagógica e inovação didática. *Revista Educação em Análise*, 7(3), 77–95.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.

Martins, E., & Rocha, J. (2024). Cultura organizacional e práticas supervisivas. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 19(1), 134–150.

Nóvoa, A. (2022). *Os professores e a sua formação num tempo de mudanças*. Educa.

Oliveira, M. (2022). Entre controlo e emancipação: Perspetivas da supervisão escolar. *Cadernos de Pesquisa Educacional*, 29(2), 55–70.

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). SAGE.

Pereira, D. (2023). Avaliação formativa e acompanhamento pedagógico. *Revista Brasileira de Educação*, 28, 1–15.

Silva, H., & Gomes, L. (2022). Modelos colaborativos de supervisão pedagógica. *Educação e Pesquisa*, 48, 1–18.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE.

FIAT LUX PUBLISHING

# ESTIGMAS E PRECONCEITOS: VIVÊNCIAS EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ana Alice Cordeiro Pontes
Ana Cláudia Paulino de Oliveira
Antônio Francisco Soares Araújo
Cristina Viturino Alves
Daniela Marques Ferreira
Maria Ângela Ferreira da Silva
Maria Juliana Rodrigues Souza
Maria Naíla Sousa Lima
Vitória Maria Alves Campos

DOI: 10.66956/717194

**Resumo:** Este trabalho apresenta um relato de experiência acerca de uma intervenção pedagógica desenvolvida com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola da rede municipal de ensino, com o objetivo de promover reflexões sobre estigmas e preconceitos no contexto escolar. A proposta foi realizada no âmbito da disciplina de Práticas Pedagógicas III do curso de Licenciatura em Pedagogia e fundamentou-se em referenciais que discutem o preconceito, a estigmatização e o papel da escola na formação cidadã. A intervenção foi organizada em três momentos: diagnóstico dos conhecimentos prévios dos estudantes, leitura e dramatização da obra *Menina Bonita do Laço de Fita*, de Ana Maria Machado, seguida de uma roda de conversa e, por fim, realização de atividades reflexivas para consolidação da aprendizagem. Durante a experiência, observou-se que os estudantes reconheciam situações de discriminação presentes em seu cotidiano, embora apresentassem dificuldades para compreender os conceitos de preconceito e estigma. As atividades lúdicas favoreceram a participação, o diálogo, a reflexão crítica e a valorização da diversidade, contribuindo para o desenvolvimento da empatia e do respeito às diferenças. Os resultados evidenciaram que práticas pedagógicas fundamentadas na ludicidade e na problematização de questões sociais constituem estratégias relevantes para a promoção de uma educação inclusiva e para a construção de relações escolares mais democráticas, respeitosas e comprometidas com a formação integral dos estudantes.

**Palavras-chave:** Estigma. Preconceito. Práticas pedagógicas.

## INTRODUÇÃO

Historicamente, o estigma e o preconceito constituem fenômenos sociais construídos e reproduzidos ao longo do desenvolvimento das sociedades, caracterizando-se pela criação de hierarquias e por processos de exclusão e marginalização de indivíduos e grupos em razão de características consideradas diferentes. Assim, esses fenômenos não se restringem a opiniões individuais, mas representam mecanismos estruturais de poder que reforçam desigualdades e limitam o acesso de diferentes sujeitos aos seus direitos.

Nessa perspectiva, Brêtas e Morais (2020) afirmam que o estigma corresponde a uma marca negativa socialmente atribuída ao indivíduo, com a finalidade de desqualificá-lo e inferiorizá-lo, fundamentando-se em ideias preconcebidas e desprovidas de empatia. Os autores ressaltam ainda que o preconceito está presente em diversos espaços sociais, inclusive no ambiente escolar, manifestando-se por meio de julgamentos relacionados à classe social, raça, gênero, religião e outras características que diferenciam os indivíduos.

Corroborando essa compreensão, Cordeiro Buendgens (2012, s.p.) destaca que "[...]a manifestação do preconceito é individual, mas sua constituição se dá por meio das relações que cada um estabelece, as quais são permeadas por uma determinada história cultural e social". Dessa forma, a escola, embora seja um espaço de aprendizagem e convivência, também pode reproduzir discursos e

práticas discriminatórias presentes na sociedade, perpetuando estigmas e preconceitos quando tais questões não são problematizadas de maneira crítica.

Ao longo da história, esses mecanismos de exclusão assumiram diferentes configurações. Em períodos anteriores, manifestavam-se de forma explícita por meio de leis segregacionistas e práticas institucionalizadas pelo Estado. Na contemporaneidade, embora muitos desses dispositivos tenham sido superados legalmente, o preconceito permanece presente em discursos naturalizados, estereótipos, comportamentos cotidianos e diferentes formas de discriminação, tornando ainda mais necessária a implementação de estratégias educativas voltadas para a valorização da diversidade e para a promoção dos direitos humanos.

Nesse contexto, a escola ocupa papel fundamental na formação ética, social e cidadã dos estudantes, constituindo-se como um espaço privilegiado para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que promovam a igualdade, a equidade, o respeito às diferenças e a convivência democrática. Conforme Freire (1968), a educação deve ser libertadora, crítica e contextualizada, favorecendo a autonomia dos sujeitos e a leitura crítica da realidade. Assim, cabe à escola desenvolver ações educativas capazes de desconstruir preconceitos historicamente construídos e fortalecer valores como empatia, solidariedade e respeito à diversidade.

O preconceito permanece como um dos desafios mais significativos da sociedade brasileira. Segundo Da Rosa (2016, p. 16), o preconceito é "[...] a forma como julgamos as pessoas antes de conhecê-las conforme nossas crenças e valores". Diante dessa realidade, torna-se indispensável que o ambiente escolar desenvolva intervenções pedagógicas que ultrapassem a abordagem exclusivamente teórica, proporcionando experiências significativas que favoreçam a reflexão crítica dos estudantes sobre as consequências da discriminação e da estigmatização nas relações sociais.

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de intervenção pedagógica voltada à prevenção e ao enfrentamento do estigma e do preconceito no contexto escolar, utilizando estratégias lúdicas, participativas e reflexivas que estimulem o respeito às diferenças, o desenvolvimento da empatia e a valorização da diversidade. Pretende-se, assim, contribuir para a formação de estudantes mais conscientes, capazes de reconhecer e combater práticas discriminatórias tanto no ambiente escolar quanto em outros espaços de convivência social.

Para alcançar esse objetivo, inicialmente será apresentada uma revisão teórica sobre os conceitos de estigma e preconceito e suas principais manifestações no contexto escolar. Em seguida, será descrita a proposta de intervenção, composta por uma dramatização lúdica e poética sobre a temática étnico-racial, utilizando a obra *A Menina Bonita do Laço de Fita*, de Ana Maria Machado, seguida de uma roda de conversa mediada por uma caixa de perguntas e de atividades pedagógicas voltadas à reflexão

coletiva. Por fim, serão apresentadas as considerações finais, evidenciando a relevância da temática e os resultados esperados com a implementação das ações propostas.

## OBJETIVO

Identificar, problematizar e desconstruir manifestações de preconceitos e estigmas presentes no ambiente escolar, por meio de uma intervenção pedagógica com práticas lúdicas e embasada na literatura infantil, visando promover a conscientização e o respeito às diferenças.

## METODOLOGIA

A presente experiência foi desenvolvida em uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola da Rede Municipal de Ensino, como atividade vinculada à disciplina de Práticas Pedagógicas III do Curso de Licenciatura em Pedagogia. A ação foi planejada e executada pelas acadêmicas do 3º período, sob supervisão da docente responsável pela disciplina e com o apoio da professora regente da turma, configurando-se como uma intervenção pedagógica voltada à promoção do respeito às diferenças e ao enfrentamento do estigma e do preconceito no contexto escolar.

Por caracterizar-se como um relato de experiência, este estudo descreve uma prática educativa vivenciada em ambiente escolar, com finalidade exclusivamente pedagógica e reflexiva, sem a realização de procedimentos experimentais ou de investigação envolvendo identificação individual dos participantes. Foram preservados o anonimato da instituição e dos estudantes, garantindo-se a confidencialidade das informações e o respeito aos princípios éticos da dignidade, da privacidade e da proteção dos envolvidos. Dessa forma, o relato está em consonância com os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, especialmente no que se refere às atividades pedagógicas desenvolvidas no cotidiano escolar sem identificação dos participantes (Brasil, 2016).

A intervenção foi fundamentada na perspectiva da educação crítica e libertadora proposta por Freire (1968), compreendendo o professor como mediador da aprendizagem e promotor de processos reflexivos capazes de estimular a autonomia, o diálogo e o respeito às diferenças. Nessa perspectiva, buscou-se proporcionar um ambiente acolhedor e participativo, favorecendo a construção coletiva do conhecimento e a reflexão sobre práticas discriminatórias presentes nas relações sociais.

A atividade foi organizada em três momentos pedagógicos articulados. No primeiro momento, realizou-se a apresentação da equipe responsável pela intervenção e da temática a ser abordada, seguida de uma sondagem inicial dos conhecimentos prévios dos estudantes acerca do preconceito, do estigma e das diferenças humanas. Para favorecer a participação da turma, utilizou-se uma caixa de perguntas contendo questões norteadoras, como: "Você já presenciou alguém sendo tratado de forma diferente?";

"Por que algumas pessoas sofrem preconceito?"; e "Como podemos agir diante dessas situações?". Esse momento possibilitou identificar as concepções iniciais dos estudantes e estimular o diálogo, a escuta e a reflexão coletiva.

No segundo momento, empregou-se a ludicidade como estratégia metodológica por meio da leitura compartilhada e da dramatização da obra *A Menina Bonita do Laço de Fita*, de Ana Maria Machado. A escolha da literatura infantil permitiu discutir, de forma sensível e acessível, aspectos relacionados à identidade, à valorização da diversidade étnico-racial e ao respeito às diferenças. Após a dramatização, realizou-se uma roda de conversa na qual os estudantes compartilharam percepções sobre a história, refletindo acerca dos padrões de beleza socialmente construídos, dos estereótipos e da importância da convivência respeitosa entre as pessoas.

No terceiro momento, foram desenvolvidas atividades impressas relacionadas ao conteúdo trabalhado durante a intervenção, permitindo que os estudantes expressassem os conhecimentos construídos ao longo da experiência. As atividades possibilitaram identificar avanços na compreensão sobre o preconceito e o estigma, além de favorecerem a consolidação dos conteúdos discutidos durante os momentos anteriores.

Durante a realização da intervenção, observou-se participação ativa dos estudantes, interesse nas discussões propostas e envolvimento nas atividades lúdicas. As rodas de conversa evidenciaram que muitos alunos conseguiam reconhecer situações de preconceito presentes em seu cotidiano escolar e social, demonstrando sensibilidade para compreender que as diferenças fazem parte da diversidade humana e não constituem justificativa para práticas discriminatórias. A literatura infantil mostrou-se um importante recurso pedagógico para estimular a empatia, o diálogo e o pensamento crítico, contribuindo para a construção de atitudes de respeito e valorização da diversidade.

A experiência evidenciou que intervenções pedagógicas fundamentadas em metodologias participativas e lúdicas favorecem processos educativos mais significativos, fortalecendo valores relacionados à cidadania, aos direitos humanos e à convivência democrática. Além disso, reforçou o papel da escola como espaço privilegiado para a formação ética e social dos estudantes, contribuindo para a prevenção de práticas discriminatórias e para a construção de uma cultura escolar mais inclusiva, acolhedora e comprometida com o respeito às diferenças.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência foi desenvolvida na Escola Municipal de Educação Básica, com uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental, no turno da manhã, tendo como temática central os estigmas e preconceitos no contexto escolar. A intervenção foi estruturada em três momentos interdependentes: diagnóstico dos conhecimentos prévios dos estudantes, desenvolvimento de atividades lúdicas e reflexivas e

consolidação da aprendizagem por meio de atividades avaliativas. Todo o planejamento fundamentou-se em estudos sobre preconceito, estigma e educação, buscando articular a fundamentação teórica à prática pedagógica vivenciada em sala de aula.

A realização da intervenção partiu da compreensão de que o preconceito e os estigmas permanecem presentes nas relações sociais e, consequentemente, no ambiente escolar. Assim, reconhecendo a escola como espaço privilegiado para a formação humana e cidadã, buscou-se desenvolver uma ação educativa capaz de promover o diálogo, a reflexão crítica e o respeito às diferenças, aproximando os conhecimentos científicos da realidade vivenciada pelos estudantes.

No momento inicial da atividade, durante a sondagem realizada por meio da roda de conversa e da caixa de perguntas, observou-se que os estudantes possuíam conhecimentos limitados acerca dos conceitos de preconceito e estigma. Embora muitos relatassem situações de exclusão, apelidos ou atitudes discriminatórias vivenciadas no cotidiano escolar, poucos conseguiam identificar essas experiências como manifestações de preconceito. Enquanto alguns alunos demonstraram maior timidez ao abordar o assunto, outros participaram ativamente das discussões, compartilhando experiências e opiniões acerca das diferenças existentes entre as pessoas.

Ao longo desse momento, foram discutidos os diferentes tipos de preconceito, as expressões que reforçam estigmas e as formas como essas situações podem ocorrer dentro da própria escola. Esse diálogo inicial permitiu compreender que muitos comportamentos discriminatórios são naturalizados pelas crianças, reforçando a necessidade de ações pedagógicas que favoreçam a conscientização desde os anos iniciais da Educação Básica.

O principal momento da intervenção consistiu na leitura e dramatização da obra *Menina Bonita do Laço de Fita*, de Ana Maria Machado, utilizada como recurso pedagógico para abordar, de forma lúdica e sensível, questões relacionadas ao preconceito étnico-racial, à identidade e à valorização da diversidade. A literatura infantil mostrou-se um importante instrumento de mediação, despertando a curiosidade, o interesse e a participação ativa dos estudantes durante toda a atividade.

Durante a dramatização, observou-se elevado nível de envolvimento da turma. Posteriormente, na atividade da "caixinha de perguntas", os estudantes demonstraram maior segurança para responder aos questionamentos e relacionar a história às situações vivenciadas em seu cotidiano. As respostas evidenciaram que os alunos compreenderam a importância do respeito às diferenças e reconheceram que atitudes aparentemente consideradas "brincadeiras" podem representar práticas discriminatórias capazes de gerar sofrimento e exclusão.

Também foi possível perceber que as situações discutidas durante a intervenção estavam diretamente relacionadas às experiências vivenciadas pelas crianças tanto na escola quanto na família e na comunidade. Essa constatação confirma o entendimento de Brêtas e Morais (2020), ao afirmarem

que a escola reproduz comportamentos e valores presentes na sociedade, tornando-se um espaço onde também se manifestam preconceitos e processos de estigmatização. Conforme destacam os autores, a tendência humana de classificar pessoas e grupos favorece a construção de estereótipos que acabam sendo reproduzidos nas relações sociais e escolares. Assim, os relatos apresentados pelos estudantes demonstraram que a escola reflete práticas sociais mais amplas, exigindo ações educativas permanentes que promovam o respeito à diversidade.

Essa percepção também dialoga com as reflexões de De Freitas e Silva Brêtas (2016), que afirmam que, em muitos casos, o ambiente escolar, embora devesse constituir-se como espaço de acolhimento, acaba produzindo exclusão e indiferença diante das diferenças. Durante a experiência, constatou-se que diversos estudantes já haviam presenciado ou vivenciado situações de discriminação, mas não possuíam repertório conceitual suficiente para compreender ou nomear tais experiências. Esse aspecto reforça a importância da intervenção pedagógica como estratégia para ampliar a consciência crítica e favorecer a identificação de práticas discriminatórias frequentemente naturalizadas no cotidiano.

Os resultados observados reforçam, portanto, a discussão apresentada por Brêtas e Morais (2020), ao evidenciarem que combater o preconceito exige mais do que ações pontuais. É necessário que a escola assuma seu papel formativo na construção de relações pautadas na empatia, no respeito e na valorização das diferenças. Nesse sentido, o uso da literatura infantil associado à dramatização mostrou-se uma estratégia eficiente para estimular o diálogo e favorecer aprendizagens significativas acerca da diversidade étnico-racial e da convivência democrática.

Ao final da intervenção, as atividades propostas permitiram identificar avanços na compreensão dos estudantes sobre os conceitos de preconceito e estigma. Observou-se maior capacidade de reconhecer situações discriminatórias, refletir sobre suas consequências e propor atitudes mais respeitosas diante das diferenças. Embora não tenha sido realizada uma avaliação quantitativa, a participação ativa da turma, a qualidade das discussões e o envolvimento durante todas as etapas da intervenção indicam resultados positivos quanto ao desenvolvimento da empatia, da consciência crítica e do respeito à diversidade cultural, étnica e racial.

## CONCLUSÃO

O relato de experiência permitiu compreender que a intervenção pedagógica desenvolvida com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental constituiu uma importante estratégia para promover reflexões acerca dos estigmas e preconceitos presentes no cotidiano escolar. A utilização de metodologias participativas, associadas à leitura e dramatização da obra *Menina Bonita do Laço de Fita*, favoreceu a construção de um ambiente de diálogo, escuta e participação, possibilitando que os

estudantes refletissem criticamente sobre atitudes discriminatórias frequentemente naturalizadas nas relações sociais.

Ao longo da experiência, verificou-se que, embora os estudantes reconhecessem situações de discriminação em seu cotidiano, muitos ainda apresentavam dificuldades para compreender esses acontecimentos como manifestações de preconceito e estigma. Após as atividades desenvolvidas, observou-se maior compreensão sobre o tema, bem como o reconhecimento da importância do respeito às diferenças, da empatia e da convivência baseada na valorização da diversidade.

Os resultados encontrados corroboram as reflexões de Brêtas e Morais (2020), ao evidenciarem que a escola reproduz comportamentos e valores presentes na sociedade, inclusive práticas discriminatórias. Entretanto, conforme os próprios autores defendem, esse mesmo espaço possui potencial para promover mudanças significativas quando desenvolve práticas pedagógicas fundamentadas no diálogo, na reflexão e na valorização das diferenças.

Da mesma forma, a experiência confirma as discussões apresentadas por De Freitas e Silva Brêtas (2016), que chamam atenção para o fato de que muitos estudantes ainda vivenciam processos de exclusão no ambiente escolar. Nesse contexto, intervenções pedagógicas como a realizada tornam-se fundamentais para transformar a escola em um espaço efetivamente acolhedor, inclusivo e comprometido com a formação cidadã.

A utilização da literatura infantil como recurso pedagógico demonstrou-se especialmente relevante, pois possibilitou abordar uma temática complexa de forma acessível, despertando o interesse, a participação e a reflexão dos estudantes. A dramatização e os momentos de diálogo favoreceram não apenas a compreensão dos conceitos trabalhados, mas também o desenvolvimento de atitudes pautadas no respeito às diferenças e na valorização da diversidade étnico-racial.

Conclui-se, portanto, que ações dessa natureza não devem ocorrer de maneira isolada, mas integrar continuamente o planejamento pedagógico da escola. Trabalhar temas relacionados ao preconceito e aos estigmas desde os anos iniciais do Ensino Fundamental contribui para a formação de sujeitos mais críticos, conscientes e comprometidos com a construção de relações sociais mais justas, inclusivas e respeitosas. Dessa forma, a experiência reforça o papel social da escola como espaço de transformação, capaz de romper práticas discriminatórias e promover uma educação fundamentada na igualdade, na cidadania e no respeito às diferenças.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRÊTAS, José Roberto da Silva; MORAES, Silvia Piedade de. Preconceito e bullying no ambiente escolar. **Revista Educação - UNG-Ser**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 147-157, 2020. DOI: 10.33947/1980-6469-v15n1-4015. Disponível em: https://revistas.ung.br/index.php/educacao/article/view/4015. Acesso em: 16 abr. 2026.

CORDEIRO, Aliciene Fusca Machado; BUENDGENS, Jully Fortunato. Preconceitos na escola: sentidos e significados atribuídos pelos adolescentes no ensino médio. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 16, n. 1, p. 45-54, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/MT8j5Qxc6pvc6RHbVcQHHBn/abstract/?lang=pt. Acesso em: 20 maio 2026.

DE FREITAS, Maria José Dias; DA SILVA BRÊTAS, José Roberto. Estigma e preconceito na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. **Gênero**, v. 17, 2016. Disponível em: https://scholar.archive.org/work/cvfmqdld5remtjj3sgdwkpgicy/access/wayback/http://www.revistagenero.uff.br:80/index.php/revistagenero/article/download/862/443. Acesso em: 7 maio 2026.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1968.

MACHADO, Ana Maria. **Menina bonita do laço de fita**. São Paulo: Ática, 2011.

ROSA, Lucélia. **Desconstruindo estigmas e preconceitos: possibilidades de intervenção na educação**. 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/download/102603010/79160016.pdf. Acesso em: 20 abr. 2026.

FIAT LUX PUBLISHING

# PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Sabrina Merten Weber
Patrícia de Miranda Sant' Ana de Souza
Amilton Porfirio
Giuliana Lívia Ratuchinski Brandes

DOI: 10.66956/398505

**INTRODUÇÃO: DURANTE O ANO LETIVO, OS QUINTOS ANOS PARTICIPARAM DE DIFERENTES FORMAS DE AVALIAÇÃO, INDIVIDUAIS E EM EQUIPE, ENVOLVENDO ATITUDES, CONHECIMENTOS E METODOLOGIAS ATIVAS. O PROJETO SOBRE INSETOS SURGIU DA CURIOSIDADE DOS ESTUDANTES E AVANÇOU POR MEIO DE PESQUISAS, ANÁLISES E ENTREVISTAS. HOUVE DISCUSSÕES, LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS, QUIZZES, ATIVIDADES PRÁTICAS E VARIADAS FORMAS DE APRESENTAÇÃO, AMPLIANDO HABILIDADES E COMPREENSÃO. METODOLOGIA**: No ano de 2025, no período letivo, as turmas do quinto ano de uma instituição de ensino, desenvolveram diversas práticas pedagógicas pautadas no uso de metodologias ativas e em diferentes modalidades de avaliação (diagnóstica, formativa e somativa). Essas ações envolveram análise contínua das aprendizagens, participação ativa dos estudantes e momentos de discussão sobre seus avanços e desafios. O trabalho também contou com a visita da equipe epidemiológica do município, que proporcionou orientações e debates sobre saúde pública e prevenção de doenças. Paralelamente, foram promovidas discussões sobre problemas da sociedade e questões ambientais, incentivando a reflexão crítica e o entendimento do papel dos estudantes no meio em que vivem. **RESULTADOS**: Ao longo do ano letivo, as turmas dos quintos anos participaram de diversas práticas avaliativas que contemplaram tanto o trabalho em equipe quanto atividades individuais, envolvendo análise de atitudes, desenvolvimento de conhecimentos e resolução de problemas. O uso de diferentes metodologias ativas contribuiu para ampliar a compreensão dos estudantes, oferecendo vivências variadas e estimulando a participação em situações de aprendizagem diferenciadas. O projeto desenvolvido ao longo do período surgiu das curiosidades dos próprios estudantes sobre a vida dos insetos e a importância desses seres no ambiente natural. A partir disso, iniciou-se um processo de investigação, que contou com pesquisas orientadas, análises de reportagens, entrevistas e rodas de conversa. Esses momentos permitiram que os alunos compartilhassem seus conhecimentos prévios, formulassem hipóteses e aprofundassem o entendimento sobre o tema. As práticas também incluíram leitura e interpretação de textos relacionados a questões atuais da sociedade, favorecendo reflexões sobre o contexto em que os estudantes estão inseridos. Em sala, ocorreram debates estruturados, nos quais os estudantes justificaram suas escolhas em atividades avaliativas e construíram argumentações. Além disso, foram realizadas avaliações em formato de quiz, utilizando jogos de perguntas e respostas, promovendo interação e dinamismo. Houve ainda atividades práticas com materiais alternativos, incentivando a criatividade e o desenvolvimento de outras habilidades motoras e cognitivas. As pesquisas individuais e coletivas ampliaram o repertório dos estudantes e fortaleceram a autonomia no processo

investigativo. Por fim, os alunos apresentaram seus aprendizados por meio de diferentes formatos, explorando múltiplas formas de expressão e discussão relacionadas às habilidades trabalhadas. **CONCLUSÕES**: Concluímos, a partir das observações realizadas ao longo do período letivo, que os estudantes foram expostos a diferentes formas de aprendizagem e avaliação, o que favoreceu uma compreensão mais ampla dos conteúdos e habilidades trabalhados. A busca pelos conceitos partiu, em grande parte, dos próprios estudantes, demonstrando protagonismo e interesse. Esse processo contribuiu para um envolvimento mais ativo nas atividades propostas, resultando em um desenvolvimento humano mais significativo e eficaz.

**Palavras-chave:** Habilidades; Protagonismo; Investigação.

FIAT LUX PUBLISHING

# TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E JUSTIÇA SOCIAL: O GLP COMO SOLUÇÃO INTERMEDIÁRIA PARA FAMÍLIAS DE BAIXA RENDA NO BRASIL1

Suzane Cristina Pires Mine
João Lucas Patrício Araújo

DOI: 10.66956/648688

RESUMO

O percurso das mulheres na área do direito no Brasil é o foco deste texto, que discute conquistas significativas, desigualdades de gênero e financeiras que persistem, a proteção legal assegurada pelos princípios constitucionais de igualdade, além dos programas estatais e iniciativas institucionais direcionados à equidade. A presença em posições de liderança no campo jurídico, assim como a importância da solidariedade entre mulheres, da inclusão feminina e do apoio mútuo, também é abordada. Apesar de as mulheres constituírem uma parte significativa na advocacia, ainda enfrentam obstáculos sistêmicos que as impedem de se desenvolver plenamente na carreira. O estudo, por meio de dados, legislação, programas institucionais e exemplo concreto, demonstra que, apesar de alguns avanços, ainda existem barreiras estruturais que limitam a liderança das mulheres. A investigação se posiciona dentro dos estudos de gênero e do Direito, enriquecendo a discussão atual sobre igualdade e justiça social. O estudo evidencia que a relação entre as políticas do governo, as entidades e as estruturas de apoio são fundamentais para incentivar a equidade, a inclusão e o desenvolvimento da carreira no campo jurídico, além de criar um ambiente que seja mais justo e representativo.

**Palavras-chave:** Mulheres advogadas; equidade de gênero; liderança feminina; solidariedade entre mulheres; políticas públicas; representatividade.

**Abstract**

The career path of women in the legal field in Brazil is the focus of this text, which discusses significant achievements, persistent gender and financial inequalities, the legal protection ensured by constitutional principles of equality, as well as state programs and institutional initiatives aimed at equity. The presence of women in leadership positions in the legal field, as well as the importance of solidarity among women, female inclusion, and mutual support, is also addressed. Although women constitute a significant portion of the legal profession, they still face systemic obstacles that prevent them from fully developing their careers. The study, through data, legislation, institutional programs, and concrete examples, demonstrates that, despite some progress, structural barriers still exist that limit women's leadership. The research is situated within gender and legal studies, enriching the current discussion on equality and social justice. The study highlights that the relationship between government policies,

entities, and support structures is fundamental to encouraging equity, inclusion, and career development in the legal field, as well as creating a more just and representative environment.

**Keywords:** Women lawyers; gender equality; female leadership; solidarity among women; public policies; representation.

Resumen

Este texto se centra en la trayectoria profesional de las mujeres en el ámbito jurídico en Brasil, analizando logros significativos, persistentes desigualdades de género y económicas, la protección jurídica garantizada por los principios constitucionales de igualdad, así como los programas estatales e iniciativas institucionales orientados a la equidad. También se aborda la presencia de mujeres en puestos de liderazgo en el ámbito jurídico, así como la importancia de la solidaridad, la inclusión y el apoyo mutuo entre mujeres. Si bien las mujeres constituyen una parte importante de la profesión jurídica, aún enfrentan obstáculos sistémicos que les impiden desarrollar plenamente sus carreras. Mediante datos, legislación, programas institucionales y ejemplos concretos, el estudio demuestra que, a pesar de algunos avances, persisten barreras estructurales que limitan el liderazgo femenino. La investigación se enmarca dentro de los estudios de género y jurídicos, enriqueciendo el debate actual sobre igualdad y justicia social. El estudio destaca que la relación entre las políticas gubernamentales, las entidades y las estructuras de apoyo es fundamental para fomentar la equidad, la inclusión y el desarrollo profesional en el ámbito jurídico, así como para crear un entorno más justo y representativo.

**Palabras clave:** Abogadas; igualdad de género; liderazgo femenino; solidaridad entre mujeres; políticas públicas; representación.

## 1. Introdução

O crescimento da presença feminina no campo jurídico brasileiro é impressionante nas últimas décadas. Isso impacta diretamente as relações sociais, culturais e educativas que visam promover a equidade de gênero nas carreiras. Mesmo com as mulheres representando cerca de 50% dos advogados registrados na Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), ainda enfrentam desafios internos. Tais obstáculos são analisados sob a perspectiva dos Estudos de Gênero no Direito, que buscam evidenciar o Machismo Estrutural próprio às instituições

jurídicas, conforme o referencial teórico que será explorado, como discrepância salarial, obstáculos ao acesso a posições de liderança e discriminação de gênero no local de trabalho. Esses desafios não apenas limitam o total avanço das mulheres em suas carreiras, mas igualmente impactam a diversidade, a equidade e a eficácia do próprio sistema jurídico.

O objetivo deste artigo é explorar a trajetória das mulheres na área jurídica, abordando os progressos históricos, as disparidades de gênero e de remuneração que ainda persistem, os fundamentos constitucionais que sustentam a equidade, as políticas governamentais e as iniciativas institucionais, a inclusão em papéis de destaque e a importância da empatia e da colaboração coletiva. Este estudo pretende demonstrar que a participação feminina na advocacia vai além de meros números: trata-se de um processo contínuo de aceitação, liderança e transformação social, impulsionado pela colaboração entre indivíduos, instituições e políticas públicas.

O artigo não só traz dados concretos sobre a desigualdade de gênero e exemplos de ações que promovem a equidade, mas também propõe uma reflexão sobre como a representatividade e a sororidade podem impulsionar as advogadas, gerando um efeito multiplicador que inspira e apoia as próximas gerações. A avaliação ocorre, portanto, com uma perspectiva histórica, social e legal, evidenciando a necessidade urgente de políticas de afirmação e iniciativas inclusivas que promovam um local de trabalho mais justo, diverso e igualitário.

Dessa forma, o texto enriquece a discussão sobre a inclusão das mulheres na advocacia atual, ressaltando que a igualdade de gênero não é apenas um objetivo a ser atingido, mas um fator fundamental para criar um sistema jurídico mais democrático e representativo.

## 2. A presença feminina na advocacia: vitórias e obstáculos ao longo da história.

### 2.1 As mulheres precursoras do Direito e sua busca por reconhecimento.

Historicamente, as mulheres sempre lidaram com uma grande desigualdade na área do direito, sendo, em um primeiro momento, afastadas da prática da profissão. Foram necessários diversos avanços para que se alcançasse a inclusão, como o registro de Myrthes Gomes de Campos, a primeira mulher a se tornar advogada, em 1906, e de Maria Augusta Saraiva, a primeira mulher a se graduar, em 1902. Apenas com a promulgação da Constituição de 1988 foi assegurada a igualdade legal entre os gêneros,

mas ainda persistem a discriminação e as disparidades salariais, assim como a falta de representação em posições de liderança.

A história da mulher no direito brasileiro é feita de pioneirismo, resistência e conquistas paulatinas que, ao longo de mais de cem anos, tornaram um espaço antes exclusivo dos homens em um campo de luta e afirmação feminina.

A trajetória teve seu início em 1902, quando Maria Augusta Saraiva fez história ao se tornar a primeira mulher a se formar na renomada Faculdade de Direito do Largo São Francisco, em São Paulo — um feito que desafiou profundamente as convenções sociais da época. Em 1906, alguns anos mais tarde, Myrthes Gomes de Campos obteve seu registro profissional e se tornou integrante da Ordem dos Advogados do Brasil, sendo a pioneira na advocacia do país. Essas duas mulheres foram fundamentais para abrir caminhos em uma profissão que, até aquele momento, era dominada por homens e excluía as mulheres.

Nas décadas seguintes, houve avanços específicos e grande relevância histórica. Em 1962, uma mulher fez sua entrada no Conselho Federal da OAB, desafiando a tradição de um conselho composto apenas por homens. Alguns anos mais tarde, em 1967, Maria Rita Soares de Andrade se tornou a primeira juíza federal do Brasil, o que consolidou a entrada das mulheres na magistratura — mais um espaço que era tradicionalmente proibido para elas.

Em 1981, Zelite Andrade Carneiro se tornou a primeira mulher a liderar uma seccional da OAB ao assumir a presidência do órgão em Minas Gerais. Essa realização ocorreu durante um período de mudança política gradual e um aumento na consciência sobre os direitos das mulheres, que abriu caminho para uma das maiores vitórias do movimento feminino: a Constituição Federal de 1988. Este documento assegurou, em seu artigo 5º, a igualdade formal entre homens e mulheres em todos os aspectos da vida civil e profissional.

Os últimos avanços mostram que, embora a desigualdade ainda esteja presente, a presença das mulheres na advocacia está se tornando cada vez mais clara e reconhecida. No ano de 2013, Fernanda Marinela tornou-se a presidente da Comissão Nacional da Mulher Advogada, contribuindo para o fortalecimento das discussões sobre gênero e equidade na OAB. Em 2020, a entidade fez história ao aprovar, nas eleições, a paridade de gênero, assegurando que homens e mulheres ocupem os cargos

igualmente nas chapas. Em 2021, a situação mudou: cinco mulheres conquistaram a presidência de seccionais da OAB em um único ano, representando um progresso notável e genuíno na participação feminina na advocacia no Brasil.

Esses eventos significativos evidenciam que a trajetória das mulheres no campo jurídico é fortalecida pela coragem daquelas que se prontificaram a assumir posições de liderança e a moldar o Direito com base em suas experiências. Cada vitória não só quebrou limites pessoais, mas também abriu portas para todos na busca da igualdade e do reconhecimento total da contribuição feminina na justiça.

## 2.2 A continuação das disparidades de gênero e de renda na advocacia

Apesar das importantes vitórias femininas conquistadas nas últimas décadas, as disparidades de gênero e de renda ainda são uma realidade palpável na advocacia do Brasil. Pesquisas e dados apontam para a disparidade salarial e a discriminação no mercado de trabalho, especialmente em relação às mulheres e à população negra. Dados do IBGE e relatórios do MTE, por exemplo, evidenciam que as mulheres tenham uma disparidade salarial de 20,9% em relação aos homens em 2025. A exclusão simbólica se manifesta na escassa presença em posições de liderança e na vinculação do trabalho de cuidado ao feminino, o que afeta diretamente a participação plena da mulher no mercado formal.

Uma pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas, chamada Perfil ADV, revela que em 2024, 41% das advogadas recebem até dois salários-mínimos, enquanto na mesma categoria de rendimento, apenas 27% dos homens se encontram. Esses números indicam que a maioria das advogadas está em funções com salários mais baixos e, mesmo em posições equivalentes, suas remunerações são, em média, 30% inferiores às dos homens. Essa disparidade ilustra que a desigualdade de gênero se estende além do acesso à profissão, englobando também as chances de crescimento e a valorização financeira do trabalho feminino.

Um exemplo marcante dessa desigualdade estrutural é a história da advogada que optou por seguir a carreira no campo do direito penal, uma área que ainda carrega muitos estereótipos referentes ao gênero.

Desde o começo de sua trajetória, ela se deu conta de que os honorários que estabelecia eram sempre questionados ou renegociados. Essa constante desvalorização, que a fazia duvidar de sua própria capacidade e pensar que seus preços estivessem acima do razoável, é um “exemplo prático da

violência simbólica" (BOURDIEU, 1986). A verificação dessa diferença surgiu ao dialogar com colegas do sexo masculino na mesma área de atuação, que pediam preços significativamente mais altos pelos serviços idênticos, enquanto ainda mantinham uma intensa procura por clientes. A realidade foi preocupante: a diferença não estava relacionada à qualidade do trabalho prestado, mas sim ao fato de ser do gênero feminino em um cenário que ainda associa a autoridade a uma estrutura de poder que é vista como natural e aceita pela própria vítima. Essa culpa e insegurança, por muitos anos, impediram o desenvolvimento pleno de sua carreira.

A influência mental dessa percepção foi intensa. Sentindo-se desvalorizada e impactada emocionalmente, ela decidiu mudar de área e ingressar no setor imobiliário, almejando um ambiente mais receptivo. Contudo, rapidamente notou que o preconceito persistia, "não por sua formação, mas pela sua identidade de gênero" (SCOTT, 1986) que ela representava. Diante das dificuldades em assegurar sua independência financeira, essa profissional da área jurídica optou por abandonar a advocacia.

Após se empenhar em diversos processos de seleção, ela obteve a aprovação como policial penal — uma função na qual finalmente se vê respeitada e realizada. Embora hoje desempenhe suas atribuições com contentamento e um sentido de propósito, sua experiência evidencia como o setor jurídico, influenciado pelo machismo estrutural (ALMEIDA, 2019), pode desviar mulheres competentes de suas trajetórias profissionais, não por falta de habilidade, mas pela carência de equidade e valorização. Esse desvio de carreira, causado por barreiras invisíveis de valorização e ascensão, é um reflexo do fenômeno conhecido como "teto de vidro" (MORGENSEN, 2018), aplicado à dinâmica salarial e de reconhecimento.

Sob o ponto de vista da interseccionalidade, a realidade se torna ainda mais preocupante. Advogadas negras enfrentam barreiras duplas — em razão do gênero e da raça — o que intensifica a exclusão e as discrepâncias salariais. Nos grandes escritórios, elas permanecem em quantidade limitada, ocupando posições de liderança e participando de processos decisórios institucionais. Isso evidencia que a equidade racial constitui um desafio extra em relação à paridade de gênero no setor jurídico do Brasil.

Vários elementos ajudam a sustentar essa situação. A sobrecarga do trabalho doméstico e dos cuidados familiares ainda é majoritariamente atribuída às mulheres, o que afeta diretamente o tempo e a energia disponíveis para a carreira profissional. Levantamentos recentes apontam que 26% das advogadas são mães solo, enquanto esse número é de apenas 8% entre os homens. Essa falta de harmonia entre a vida

pessoal e a profissão é um reflexo de uma sociedade que ainda considera a mulher como a principal responsável pelos cuidados do lar.

A discriminação por questões de gênero continua a ser um problema no setor jurídico. Conforme a segunda pesquisa do Datafolha, feita em 2021, 35% das mulheres advogadas em todo o Brasil disseram que já enfrentaram algum tipo de discriminação de gênero, e um terço delas relatou ter sofrido assédio sexual no trabalho. Essas informações revelam uma realidade que, muitas vezes, valida o machismo e mantém a desigualdade, mesmo em uma profissão que busca promover a justiça e a igualdade.

Em relação à participação feminina nas instituições, os dados também indicam uma falta de equidade. Apesar de as mulheres constituírem 50% dos postulantes à OAB, de acordo com o Censo Jurídico de 2022, elas continuam sendo uma minoria em cargos de liderança — tanto no judiciário quanto nas principais firmas de advocacia.

A falta de mulheres nessas posições de decisão impede a criação de políticas que levem mais em conta as questões de gênero e perpetua um modelo profissional que ainda se baseia em valores masculinos.

Diante disso, algumas iniciativas têm sido tomadas para combater a disparidade salarial e aumentar a transparência. A Lei de Equidade Salarial, nº 14.611/2023, determina que organizações com uma equipe de 100 ou mais colaboradores precisam divulgar, a cada seis meses, um documento de transparência salarial para reconhecer e resolver as diferenças salariais entre homens e mulheres. A legislação ainda estabelece que, caso se comprove a existência de desigualdade salarial, as empresas devem desenvolver e executar estratégias para erradicar essas disparidades.

O Ministério do Trabalho e Emprego iniciou a apresentação de papéis que tratam da clareza nos salários, aproveitando informações do eSocial e do portal Emprega Brasil, além de expandir a supervisão e estabelecer formas para que queixas de discriminação possam ser registradas. A legislação ainda estimula a capacitação e a inclusão profissional das mulheres em áreas em que elas são minoria, visando ao ingresso, à permanência e ao crescimento das advogadas no mercado de trabalho.

Ações como essas, apesar de recentes, são marcos significativos na busca pela equidade, pois levam o debate sobre gênero e renda a um compromisso institucional e público. No entanto, para realmente

enfrentar essas desigualdades, é fundamental uma mudança cultural profunda — reconhecer que a equidade também tem origem nas próprias bases do sistema legal.

## 3. A equidade de gênero à luz da constituição e dos direitos humanos

### 3.1 Princípios constitucionais da igualdade e da não discriminação

A Constituição Federal de 1988 estabelece uma base legal robusta que sustenta os princípios da igualdade, da proibição de discriminação, da dignidade humana e da valorização do trabalho, elementos essenciais para o desenvolvimento de uma sociedade justa e inclusiva. O caput do artigo 5º afirma que "todas as pessoas são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer tipo", assegurando tanto a igualdade formal quanto a material como alicerces da República. Adicionalmente, o inciso IV do artigo 3º determina que um dos principais propósitos do Estado é "promover o bem de todos, sem preconceitos relacionados à origem, raça, gênero, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação". Esses dispositivos estabelecem a fundamentação legal para políticas públicas e iniciativas afirmativas voltadas à promoção da igualdade de gênero. Elas incluem ações específicas que visam aumentar a representação feminina no campo da advocacia, além de garantir oportunidades equitativas em relação a posições de liderança e salários.

O artigo 1º, III, da Constituição, que aborda o princípio da dignidade da pessoa humana, ressalta que todos merecem ser tratados com respeito e autonomia, reconhecendo seu valor intrínseco. Esse princípio é utilizado no exercício da advocacia para proteger advogadas de situações de discriminação, assédio ou qualquer forma de violação à sua integridade física, moral ou profissional. Além disso, busca assegurar que essas profissionais possuam condições adequadas para desempenhar suas funções de maneira integral.

A base da dignidade no emprego, que está descrita no artigo 1º, inciso IV, e no artigo 7º da Constituição, garante que o trabalho deve ser valorizado e defendido como uma maneira de alcançar a realização pessoal e social. Para as mulheres que atuam como advogadas, isso significa que não é só ter um trabalho e praticar a profissão, mas também garantir um pagamento justo, oportunidades de crescimento, reconhecimento, promoções, e enfrentar as desigualdades salariais que estão muito presentes.

O Brasil continua a apoiar esses direitos através de tratados globais que ele firmou, incluindo a Declaração Universal dos Direitos Humanos e a CEDAW (Convenção para Eliminar Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres).

Em termos de legislação subordinada à constituição, o Estatuto da Igualdade Racial (Lei nº 12.288/2010) e a definição dos crimes de preconceito e injúria racial (Lei nº 9.459/1997) atuam para fortalecer a proteção legal, criando mecanismos que responsabilizam e corrigem desigualdades históricas.

A análise integrada das normas mostra que tanto a Constituição quanto as leis inferiores brasileiras reconhecem a busca por uma igualdade substancial, que vai além da igualdade formal, buscando eliminar desvantagens estruturais. Para mulheres que são advogadas, isso significa assegurar a existência de condições reais de igualdade na prática da profissão, incluindo o acesso a cargos de liderança, a valorização econômica do trabalho e a proteção contra discriminação, de modo que o campo jurídico se torne verdadeiramente inclusivo e representativo.

## 3.2 Políticas públicas e iniciativas institucionais para promover a igualdade na advocacia feminina

A justiça de gênero na área jurídica não é resultado apenas de realizações pessoais, mas de intervenções governamentais, legislações apropriadas e iniciativas organizacionais que criam as bases para a equidade. Nesse contexto, diversas iniciativas federais, programas de apoio e projetos institucionais foram elaborados e adotados, todos visando reduzir as desigualdades históricas e garantir que as mulheres que atuam como advogadas possam exercer suas funções completamente.

Dentre as mais importantes iniciativas legislativas, há a Lei da Igualdade Salarial (Lei nº 14.611/2023), que garante a todos os trabalhadores, em quaisquer áreas profissionais, incluindo a advocacia, o mesmo salário entre homens e mulheres que exercem funções de igual valor, visando à equiparação salarial em todos os setores. Também são significativos os avanços, como o direito específico das advogadas que estão grávidas ou amamentando, de suspensão de prazos processuais, previsto na Lei nº 13.363/2016, que garante que a maternidade não seja um fator de desvantagem no exercício da profissão.

Apoios ao empreendedorismo e à formação, como o Prêmio Mulheres Inovadoras da Finep e a iniciativa Atlânticas – Beatriz Nascimento de Mulheres na Ciência, que concede bolsas para doutorado

e pós-doutorado a mulheres negras, indígenas e ciganas, são medidas que promovem uma maior inserção feminina em setores profissionais relevantes, proporcionando oportunidades para que elas avancem e se tornem líderes.

Simultaneamente, iniciativas de combate à violência e ao assédio, como o programa Mulher, Viver sem Violência, oferecem serviços de proteção e apoio às vítimas, assegurando que a segurança e a dignidade das mulheres não sejam postas em risco no local de trabalho.

A Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) e outras entidades de classe são fundamentais para a implementação de políticas de equidade. O Programa Mais Mulheres na OAB determina que a composição das chapas eleitorais deve ter entre 30% e 70% de candidatos de cada gênero, garantindo que as mulheres tenham voz nas decisões e diretrizes da entidade. A criação de comissões que se dedicam à defesa da mulher advogada, como a Comissão Nacional da Mulher Advogada, também possibilita a realização de eventos, cursos e formações que ampliam o conhecimento em relação a direitos, igualdade e estratégias de liderança. A OAB também defende ativamente os direitos das advogadas, como a equiparação salarial, a inclusão em cargos de liderança e os direitos específicos de maternidade e lactação.

A “ONU Mulheres” e outras organizações internacionais apoiam e fortalecem essas iniciativas. Iniciativas como “Conectando Mulheres, Defendendo Direitos” têm o objetivo de fortalecer as estratégias de defesa e proteção de mulheres que atuam na linha de frente dos direitos humanos, assegurando sua segurança e o reconhecimento de seu trabalho. Iniciativas de liderança, a exemplo do "Jovens Mulheres Líderes", impulsionam o desenvolvimento político e social de moças, incluindo aquelas de comunidades indígenas, quilombolas, negras, LGBT e do campo. Ações de conscientização, tal qual a campanha “Onde Você Está que Não Me Vê?”, dão maior destaque para a situação de mulheres e meninas vítimas de violência, incentivando um diálogo social mais profundo sobre as disparidades de gênero e os direitos humanos.

A ONU Mulheres participa ativamente de debates sobre políticas públicas, como nas reuniões temáticas relacionadas ao feminicídio no Senado Federal e na Conferência Nacional de Mulheres Indígenas, incentivando a inserção das mulheres na criação, monitoramento e implementação de políticas que assegurem proteção, inclusão e valorização feminina em diferentes contextos.

Essas iniciativas — normativas, organizacionais e globais — mostram que a justiça na atuação das mulheres na advocacia não acontece por sorte, mas sim por meio de esforços coordenados que garantem

direitos, segurança, capacitação e representação, formando um ambiente de trabalho mais equitativo e acessível, no qual as mulheres podem exercer um papel de destaque e receber o reconhecimento que merecem.

## 4. A liderança feminina na advocacia atual

### 4.1 A mulher em locais de poder e liderança no campo jurídico

Mesmo com as mulheres representando cerca de 50% dos advogados cadastrados na OAB, elas ainda estão em menor número em posições de liderança e em áreas onde decisões são feitas no sistema judicial do Brasil, conforme o artigo. Portanto, a presença das mulheres na advocacia é um processo que envolve a superação de barreiras históricas, culturais e institucionais.

Dados não tão recentes mostram que houve progresso, mas ainda é limitado. Em 2021, cinco mulheres conseguiram, em um único ano, a presidência de seccionais da OAB, o que simboliza e materializa a luta pela equidade de gênero. Programas institucionais, como o "Mais Mulheres na OAB", que estabelece que chapas eleitorais devem conter entre 30% e 70% de candidaturas de cada sexo, têm ajudado a aumentar a participação feminina nos comandos da entidade, assegurando que as decisões e a elaboração de políticas internas considerem a diversidade de gênero da profissão.

A presença de mulheres também se faz notar em cargos públicos e institucionais da área da Justiça. As mulheres já ocupam cargos em conselhos, tribunais e órgãos de fiscalização, mas ainda são menos que os homens. Comissões específicas, como a Comissão Nacional da Mulher Advogada, têm uma função estratégica ao oferecer capacitação, visibilidade e proteção legal para advogadas, além de estimular a participação em posições de liderança.

O caminho aberto por figuras como Fernanda Marinela, a primeira presidente da Comissão Nacional da Mulher Advogada, e Zelite Andrade Carneiro, que fez história ao se tornar a primeira mulher a presidir uma seccional da OAB em 1981, mostra que a presença feminina em cargos de liderança não é apenas fruto de mérito pessoal, mas também de políticas afirmativas e de um ambiente jurídico que, aos poucos, se transforma. Esses casos, tanto do passado quanto do presente, demonstram que a participação feminina na liderança do setor jurídico deixou de ser uma raridade e se tornou uma trajetória consolidada, que precisa ser reforçada por meio de políticas de inclusão, mentorias e redes de apoio.

A presença de mulheres em posições de liderança também traz consequências tangíveis para a advocacia, como a criação de políticas que consideram as questões de gênero, a promoção da igualdade salarial, o combate a práticas discriminatórias e o fortalecimento do papel ativo das mulheres em todas as esferas da profissão. Assim, promover uma maior presença feminina em cargos de liderança não apenas corrige injustiças históricas, mas também reforça uma prática legal que se caracteriza por sua ética, diversidade e equidade, refletindo a multiplicidade da comunidade que representa.

## 4.2 Sororidade, representatividade e fortalecimento mútuo na advocacia

No contexto atual, o fortalecimento da advocacia feminina não se resume à conquista individual de espaço, mas envolve a criação de redes de apoio, a prática da sororidade e a promoção da representatividade como formas de empoderamento coletivo. Para que as mulheres possam exercer suas profissões com confiança e plenitude, é fundamental promover a escuta ativa, a empatia e o trabalho conjunto, além de fomentar ambientes que valorizem a diversidade e que sejam contrários a rivalidades alimentadas pelo sexismo estrutural.

### Sororidade e Escuta Ativa

A união fraterna entre mulheres, focada em propósitos compartilhados, começa ao darmos atenção genuína e mostrarmos compreensão, essenciais para reconhecer as diferentes situações e necessidades no trabalho. Criar ambientes protegidos – a exemplo de grupos de orientação, bate-papos informais ou organizações para mulheres trans, negras ou com filhos – é um modo de dar amparo emocional, prático e de carreira, diminuindo a solidão e estimulando a partilha de vivências.

Também é preciso trocar a rivalidade pela união, promovendo o reconhecimento e a celebração do trabalho de outras mulheres. Valorizar as conquistas do outro, oferecer ajuda e se abster de críticas comparativas ou pela aparência fortalece o ambiente profissional e combate preconceitos que cada uma pode ter, fazendo com que todas se sintam valorizadas. O empoderamento feminino, assim como a atuação como exemplo, é fundamental: mulheres que se tornam referências ao mostrar suas conquistas inspiram outras a acreditar em sua capacidade de ser, ter e estar no campo jurídico.

Representação e fortalecimento do grupo

É na ação conjunta e no empoderamento coletivo que nasce a representatividade. Quanto mais mulheres estiverem em papéis de liderança e destaque, mais intenso será o impacto positivo sobre as futuras gerações de advogadas. É fundamental compartilhar histórias de sucesso, apoiar mulheres que ocupam cargos de liderança e dar visibilidade ao trabalho de colegas para demonstrar que a presença feminina em posições de decisão não é uma exceção, mas uma trajetória já estabelecida.

É por meio do suporte a mulheres em posições estratégicas, tanto na OAB, na magistratura, em cargos públicos ou no setor privado, que se conseguem instituir políticas públicas e institucionais mais eficazes, que levem em consideração a diversidade de gênero. Simultaneamente, a educação e a conscientização em relação a direitos, igualdade e práticas inclusivas, por meio de workshops, rodas de conversa ou nas redes sociais, expandem o impacto dessas iniciativas e cultivam uma cultura de respeito e equidade.

Colaboração contemporânea

A advocacia coletiva deve levar em conta a interseccionalidade, ou seja, como gênero, raça, orientação sexual, classe social e outros marcadores sociais influenciam experiências diferentes. Uma abordagem inclusiva assegura que todas as mulheres sejam empoderadas, para que nenhum grupo mais vulnerável fique à margem das oportunidades.

O envolvimento em ações políticas e cívicas, que promovem a igualdade de gênero, é crucial para alterar as estruturas institucionais e sociais. O zelo pela segurança e bem-estar das mulheres também faz parte da atuação coletiva: reconhecer situações de vulnerabilidade, oferecer suporte a vítimas de violência e promover canais de denúncia são ações que fortalecem o ambiente de trabalho e ajudam a construir uma advocacia mais justa e igualitária.

Dessa maneira, a sororidade, a representatividade e o empoderamento coletivo não só aumentam o espaço feminino na advocacia, como também firmam uma cultura de respeito, cooperação e valorização do trabalho feminino, pavimentando o caminho para uma advocacia mais plural, inclusiva e fortalecida pela diversidade.

## 5. Considerações Finais

A história das mulheres na advocacia no Brasil é marcada por importantes realizações, acontecimentos significativos e desafios fundamentais que, como evidenciado por esta pesquisa, continuam a existir.

Do início do século XX, quando as primeiras mulheres começaram a trilhar esse caminho, até as atuais líderes em suas áreas, é inegável a evolução em termos de protagonismo, representatividade e visibilidade profissional.

Embora haja reconhecimento formal — como acesso a mercados, conquista de cargos governamentais e participação em seções da OAB — os dados indicam que as disparidades de gênero e de renda ainda persistem. A diferença salarial, o preconceito de gênero e a falta de representação em posições de liderança continuam sendo barreiras para advogadas, especialmente aquelas que fazem parte de grupos que historicamente foram marginalizados, como mulheres negras e pessoas trans.

A análise da carreira de uma advogada especializada em direito penal, utilizada como estudo de caso neste artigo, oferece uma visão empírica sobre essa realidade. A persistente desvalorização de seus honorários, que a levou a reavaliar suas próprias competências, ilustra a “Violência Simbólica” (BOURDIEU, 1986), na qual o “Machismo Estrutural” (ALMEIDA, 2019) age para reduzir o reconhecimento do valor intelectual das mulheres.

A legislação, que se apoia na Constituição, em leis complementares e em acordos globais, oferece uma estrutura sólida para impulsionar a igualdade, o respeito e a importância do trabalho. No entanto, para que esses ideais se concretizem e não permaneçam apenas como teoria, é fundamental que existam iniciativas governamentais, projetos de órgãos oficiais e atividades de associações que incentivem a equiparação de salários, o acesso à formação e o combate à discriminação.

O fortalecimento da advocacia feminina também envolve o empoderamento mútuo e a sororidade, que constroem redes de apoio, incentivam a representatividade e garantem uma inclusão interseccional. Quando mulheres se apoiam e se tornam visíveis, elas criam um efeito dominó, motivando outras a acreditarem em si mesmas e a se posicionarem como líderes.

Para edificarmos uma advocacia mais equitativa, torna-se necessário orquestrar esforços sinérgicos em múltiplos domínios: formular políticas públicas eficazes; o engajamento firme das entidades do direito; fomentar a solidariedade feminina e construir sistemas de suporte mútuo; incentivar a pluralidade; e garantir a aplicação efetiva das leis que salvaguardam a isonomia.

A junção desses elementos, amparados por uma fiscalização rigorosa, é crucial para que a advocacia vá "além de um número" – o mote deste artigo. É unicamente dessa maneira que conseguiremos superar as dificuldades impostas pelo machismo arraigado, propiciando que a participação das mulheres não só cresça, mas também aprimore o campo do direito, fazendo com que ele se torne mais plural, equitativo e, em última análise, totalmente alinhado com os fundamentos constitucionais de isonomia e respeito à dignidade humana.

## Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm

BRASIL. Lei nº 14.611, de 29 de janeiro de 2023. Dispõe sobre igualdade salarial entre homens e mulheres. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 jan. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.363, de 29 de setembro de 2016. Dispõe sobre direitos da advogada gestante, lactante ou adotante. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 set. 2016.

BRASIL. Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. Estatuto da Igualdade Racial. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 jul. 2010.

BRASIL. Lei nº 9.459, de 13 de maio de 1997. Altera o Código Penal sobre crimes resultantes de preconceito de raça ou cor. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 mai. 1997.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). Perfil ADV – Pesquisa sobre advogados e advogadas no Brasil. São Paulo: FGV, 2022.

DATAFOLHA. Levantamento sobre discriminação de gênero e assédio no ambiente de trabalho jurídico. São Paulo, 2021.

ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL (OAB). Comissão Nacional da Mulher Advogada. Disponível em: https://www.oab.org.br/

ONU MULHERES. Conectando Mulheres, Defendendo Direitos – Projetos e iniciativas para o fortalecimento feminino. Disponível em: https://www.unwomen.org/

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. Assembléia Geral da ONU, 10 dez. 1948. Disponível em: https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights

BARBOSA, Maria Cecília. Mulheres no Direito: desafios e conquistas. São Paulo: Atlas, 2022.

**ALMEIDA, Silvio.** *Racismo Estrutural*. São Paulo: Pólen, 2019.

**BOURDIEU, Pierre.** *O Poder Simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1986.

**MORGENSEN, Zora S.** The Glass Ceiling. In: SCOTT, J. W. (ed.). *The SAGE Handbook of Gender and Women's Studies*. London: SAGE Publications, 2018.

**SCOTT, Joan W.** Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99, 1995. (Tradução do original de 1986)

FIAT LUX PUBLISHING

# APLICAÇÃO DE QR CODE E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BALANCEAMENTO DA PRODUÇÃO NO ENSINO DE COSTURA INDUSTRIAL

Cintia Simone Grimm

DOI: 10.66956/646813

Resumo

A transformação digital tem impulsionado mudanças significativas na educação profissional, exigindo a incorporação de tecnologias que aproximem o processo de ensino das práticas utilizadas na indústria. Este estudo apresenta a aplicação integrada de QR Code e Inteligência Artificial como metodologia para apoiar o ensino do balanceamento de produção na costura industrial. A proposta consistiu no registro digital dos tempos de execução das operações por meio de QR Codes, seguido da análise automatizada dos dados por um agente de Inteligência Artificial, possibilitando a identificação de gargalos, a análise do fluxo produtivo e a proposição de melhorias no balanceamento da produção. A metodologia buscou integrar conceitos de tempos e métodos, organização da produção e transformação digital em uma experiência prática de aprendizagem. Os resultados evidenciaram que a utilização dessas tecnologias favoreceu a compreensão dos processos produtivos, estimulou o desenvolvimento de competências técnicas e digitais e aproximou os participantes das práticas relacionadas à Indústria 4.0. Conclui-se que a integração entre QR Code e Inteligência Artificial representa uma estratégia inovadora para qualificar o ensino da costura industrial, com potencial de adaptação para diferentes contextos da educação profissional e da gestão da produção.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; QR Code; Educação Profissional; Costura Industrial; Balanceamento de Produção; Indústria 4.0.

## 1. Introdução

A transformação digital tem provocado mudanças significativas nos processos produtivos e nos modelos de formação profissional, exigindo o desenvolvimento de competências relacionadas ao uso de tecnologias, à análise de dados e à resolução de problemas. No setor têxtil e do vestuário, essas mudanças também impactam a organização da produção, o controle dos tempos, a identificação de gargalos e o balanceamento das operações.

Nesse contexto, o ensino da costura industrial precisa aproximar os estudantes das tecnologias utilizadas na indústria, sem perder o vínculo com a prática produtiva. Conceitos como tempos e métodos, fluxo de produção, produtividade e balanceamento podem apresentar maior nível de dificuldade quando trabalhados apenas de forma teórica. Por esse motivo, torna-se necessário desenvolver estratégias que permitam visualizar, registrar e interpretar essas informações durante a realização das atividades práticas.

A utilização de QR Codes possibilita o registro digital do início e do término das operações, facilitando a coleta e a organização dos tempos de produção. A Inteligência Artificial, por sua vez, pode auxiliar na análise desses dados, na identificação de gargalos e na proposição de ajustes para o balanceamento da produção. A integração dessas ferramentas contribui para tornar o processo de aprendizagem mais visual, aplicado e próximo das demandas da Indústria 4.0.

A experiência apresentada neste artigo foi desenvolvida no ensino da costura industrial, durante a produção de uma peça infantil, envolvendo operações reais do processo produtivo. A proposta combinou a coleta dos tempos por meio de QR Codes com a análise realizada por um agente de Inteligência Artificial desenvolvido pela docente.

O objetivo deste estudo é apresentar a aplicação integrada de QR Code e Inteligência Artificial como recurso para o ensino do balanceamento da produção, analisando suas contribuições para a compreensão dos processos produtivos, a identificação de gargalos e o desenvolvimento de competências digitais. A proposta está fundamentada em metodologias ativas, cultura digital e aprendizagem baseada na resolução de problemas reais.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Educação Profissional e Transformação Digital

A transformação digital tem promovido mudanças significativas nos processos produtivos e nas competências exigidas dos profissionais da indústria. A Quarta Revolução Industrial caracteriza-se pela integração de tecnologias digitais, inteligência artificial, internet das coisas e automação aos processos produtivos, exigindo profissionais capazes de interpretar dados, resolver problemas e atuar em ambientes cada vez mais conectados (SCHWAB, 2016).

Nesse contexto, a Educação Profissional desempenha papel estratégico ao preparar trabalhadores para as novas demandas do setor produtivo, promovendo o desenvolvimento de competências técnicas, digitais e analíticas. A formação profissional deve aproximar teoria e prática, proporcionando experiências de aprendizagem alinhadas às transformações tecnológicas e às necessidades da indústria contemporânea.

No setor do vestuário, essa realidade exige que o ensino ultrapasse a execução das operações de costura e incorpore conhecimentos relacionados à gestão da produção, análise de processos, produtividade e melhoria contínua. Dessa forma, a utilização de tecnologias digitais contribui para uma aprendizagem mais significativa e contextualizada, aproximando o ambiente educacional da realidade industrial.

## 2.2 Inteligência Artificial aplicada à Educação Profissional

A Inteligência Artificial (IA) tem ampliado suas aplicações em diferentes áreas do conhecimento, incluindo a educação. Sua utilização possibilita apoiar a organização de informações, analisar dados e auxiliar na tomada de decisões, contribuindo para experiências de aprendizagem mais dinâmicas e contextualizadas (RUSSELL; NORVIG, 2022).

Na Educação Profissional, a IA favorece a aproximação entre os processos de ensino e as tecnologias presentes na indústria, permitindo que os estudantes desenvolvam competências relacionadas à análise de dados, resolução de problemas e melhoria de processos. Entretanto, seu uso deve ocorrer de forma ética e responsável, preservando o papel do professor como mediador da aprendizagem e utilizando a tecnologia como instrumento de apoio ao processo educativo (UNESCO, 2023).

## 2.3 QR Code como ferramenta de coleta de dados

O QR Code constitui uma tecnologia de resposta rápida amplamente utilizada para identificação, rastreabilidade e compartilhamento de informações em diferentes setores produtivos. Sua aplicação possibilita registrar dados de forma ágil, reduzir erros decorrentes de registros manuais e facilitar o acesso às informações necessárias para o acompanhamento dos processos.

Na costura industrial, a utilização do QR Code permite registrar o início e o término das operações produtivas, gerando uma base de dados confiável para análise dos tempos de produção. Essas informações subsidiam a identificação de gargalos, o balanceamento da produção e a tomada de decisões voltadas à melhoria contínua dos processos.

## 2.4 Balanceamento de Produção na Indústria do Vestuário

O balanceamento de produção consiste na distribuição equilibrada das operações entre os postos de trabalho, buscando reduzir gargalos, minimizar tempos ociosos e melhorar o fluxo produtivo. Segundo Slack, Brandon-Jones e Johnston (2018), essa prática contribui para aumentar a produtividade, otimizar recursos e melhorar o desempenho dos sistemas produtivos.

Na indústria do vestuário, compreender os tempos de execução das operações é fundamental para organizar o fluxo produtivo e apoiar ações de melhoria contínua. Nesse contexto, a integração entre QR Code e Inteligência Artificial possibilita transformar dados coletados durante a produção em informações relevantes para análise e tomada de decisão, tornando conceitos tradicionalmente abordados de forma teórica mais acessíveis, visuais e aplicáveis à realidade industrial.

Ao integrar tecnologias digitais ao ensino do balanceamento de produção, a metodologia apresentada neste estudo favorece a articulação entre teoria e prática, fortalece o desenvolvimento de competências técnicas e digitais e aproxima os estudantes das demandas contemporâneas da Educação Profissional e da Indústria 4.0.

## 3. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como um relato de experiência de abordagem qualitativa, desenvolvido no contexto da Educação Profissional durante um curso de Costura Industrial Básica, com estudantes adultos em formação inicial. A proposta metodológica teve como objetivo integrar QR Code e Inteligência Artificial ao ensino do balanceamento de produção, aproximando os participantes das tecnologias utilizadas na gestão dos processos produtivos.

A intervenção foi realizada durante a confecção de uma peça infantil composta por jardineira e casaco, permitindo que os estudantes aplicassem os conhecimentos em uma situação prática de produção. Inicialmente, foram apresentados os conceitos relacionados ao balanceamento de produção, aos tempos de execução das operações e à utilização das ferramentas digitais que seriam empregadas ao longo da atividade.

Para a coleta dos dados, foram utilizados QR Codes vinculados a formulários digitais, nos quais os participantes registraram o início e o término de cada operação executada. A atividade foi organizada em duas etapas: na primeira, utilizaram-se tempos simulados para que os estudantes

compreendessem o funcionamento da metodologia; na segunda, foram coletados os tempos reais de execução durante o processo produtivo.

Após a coleta, os dados foram organizados e encaminhados a um agente de Inteligência Artificial desenvolvido pela docente para apoiar a análise das informações. A ferramenta processou os tempos registrados, identificou gargalos produtivos, estimou indicadores relacionados ao balanceamento da produção e apresentou sugestões de redistribuição das operações, subsidiando as discussões realizadas em sala de aula.

A intervenção foi desenvolvida em cinco encontros sequenciais, compreendendo: apresentação da proposta metodológica; familiarização com o uso dos QR Codes e registro inicial dos dados; execução das operações produtivas; coleta dos tempos reais; e análise dos resultados obtidos, com discussão sobre produtividade, fluxo produtivo, balanceamento da linha e oportunidades de melhoria.

Por envolver exclusivamente participantes adultos e constituir uma atividade pedagógica desenvolvida no contexto regular das aulas, a experiência respeitou os princípios éticos relacionados às práticas educacionais, preservando a confidencialidade das informações e utilizando os dados apenas para fins de ensino e análise da metodologia proposta.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação da metodologia proposta evidenciou que a integração entre QR Code e Inteligência Artificial favoreceu a compreensão dos conceitos de balanceamento de produção pelos participantes, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico, prático e alinhado às demandas da indústria contemporânea. A utilização de tecnologias digitais permitiu que os estudantes acompanhassem cada etapa do processo produtivo, compreendendo a importância da coleta de dados para a análise e a melhoria dos processos.

Durante a execução da atividade, o registro dos tempos por meio dos QR Codes proporcionou maior organização das informações e reduziu a necessidade de registros manuais, favorecendo a obtenção de dados padronizados para análise. A visualização dos tempos de execução das operações possibilitou

identificar diferenças entre os postos de trabalho, reconhecer gargalos produtivos e compreender como essas variações interferem no desempenho da linha de produção.

A utilização da Inteligência Artificial representou um diferencial metodológico ao transformar os dados coletados em informações de fácil interpretação. A ferramenta auxiliou na identificação de oportunidades de melhoria, apresentando análises relacionadas ao balanceamento da produção, à distribuição das operações e aos possíveis impactos na produtividade. Dessa forma, os estudantes puderam interpretar os resultados obtidos e discutir alternativas para otimizar o fluxo produtivo, aproximando a aprendizagem das situações encontradas no ambiente industrial.

Os resultados demonstram que a associação entre QR Code e Inteligência Artificial contribuiu para o desenvolvimento de competências relacionadas à análise de processos, interpretação de dados, resolução de problemas e tomada de decisão. Além das competências técnicas, observou-se maior envolvimento dos participantes durante a atividade, favorecendo a aprendizagem colaborativa e a compreensão da importância da utilização de dados para apoiar decisões no contexto da gestão da produção.

Os achados deste estudo corroboram a literatura ao demonstrar que a incorporação de tecnologias digitais na Educação Profissional fortalece a articulação entre teoria e prática e amplia as possibilidades de aprendizagem em ambientes voltados à formação para a Indústria 4.0. Nesse sentido, a metodologia proposta apresenta potencial para ser adaptada a diferentes cursos e processos produtivos, contribuindo para a formação de profissionais mais preparados para utilizar tecnologias digitais na análise e melhoria de processos industriais.

A principal contribuição deste trabalho consiste na proposição de uma metodologia didática que integra QR Code, Inteligência Artificial e balanceamento de produção em uma única estratégia de ensino. Diferentemente de abordagens centradas apenas na utilização de ferramentas tecnológicas, a proposta apresentada demonstra como essas tecnologias podem ser incorporadas ao processo educativo para desenvolver competências técnicas, digitais e analíticas, aproximando a formação profissional das demandas atuais da indústria.

| Etapa | Ferramenta | Resultado obtido |
|---|---|---|
| Registro dos tempos | QR Code | Coleta rápida e organizada |
| Organização dos dados | Formulário digital | Padronização das informações |
| Análise | Inteligência Artificial | Identificação de gargalos |
| Balanceamento | IA + análise dos tempos | Sugestões de melhoria da produção |
| Aprendizagem | Metodologia prática | Desenvolvimento de competências técnicas e digitais |
| | | |

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresentou uma metodologia de ensino que integra QR Code e Inteligência Artificial ao processo de aprendizagem do balanceamento de produção na costura industrial, evidenciando o potencial dessas tecnologias para fortalecer a Educação Profissional e aproximar a formação das demandas da Indústria 4.0.

Os resultados demonstraram que a utilização do QR Code para coleta dos tempos de produção, associada à análise realizada por Inteligência Artificial, favoreceu a compreensão dos conceitos relacionados ao balanceamento de produção, à identificação de gargalos e à tomada de decisão baseada em dados. A metodologia possibilitou transformar informações obtidas durante as atividades práticas em conhecimento aplicado, fortalecendo a articulação entre teoria e prática.

Além de contribuir para o desenvolvimento de competências técnicas, a proposta estimulou competências digitais, analíticas e de resolução de problemas, evidenciando que tecnologias acessíveis podem ser incorporadas ao ensino de forma planejada, ampliando as possibilidades de aprendizagem sem substituir o papel do docente como mediador do processo educativo.

Conclui-se que a metodologia proposta representa uma estratégia inovadora para integrar tecnologias digitais ao ensino do balanceamento de produção, contribuindo para uma formação profissional mais alinhada às transformações tecnológicas e às necessidades da indústria contemporânea.

## 5.1 Perspectivas Futuras

Como perspectivas futuras, recomenda-se ampliar a aplicação da metodologia em diferentes cursos da Educação Profissional e em outros setores industriais, avaliando sua contribuição para o desenvolvimento de competências relacionadas à gestão da produção, análise de dados e melhoria contínua.

Também se sugere o aperfeiçoamento do agente de Inteligência Artificial, incorporando novos indicadores de desempenho, como qualidade, eficiência, produtividade e sustentabilidade, bem como a integração com outras tecnologias digitais utilizadas na indústria. Essas possibilidades poderão ampliar o potencial da metodologia, fortalecendo sua contribuição para a inovação pedagógica e para a formação de profissionais preparados para os desafios da transformação digital.

Referências Bibliográficas.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência Artificial: uma abordagem moderna. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022.

SCHWAB, Klaus. A Quarta Revolução Industrial. São Paulo: Edipro, 2016.

SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. Administração da Produção. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. Paris: UNESCO, 2023.

FIAT LUX PUBLISHING

# A PERCEÇÃO DOS DOCENTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE O PAPEL DA INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

Domingas da Anunciação Madalena Calovela Rodrigues
Maurício Calessi Júlio

DOI: 10.66956/733173

**Resumo**

No cenário contemporâneo, a educação ultrapassa o acesso à escolarização, assumindo-se como promotora do desenvolvimento social, cultural, económico e ambiental. O presente estudo analisa a perceção de nove docentes universitários de uma Instituição de Ensino Superior angolana, sobre o papel da inclusão na educação para a sustentabilidade no currículo de dois cursos de Formação Inicial de Professores, partindo do entendimento de que a educação constitui um direito humano fundamental e um mecanismo de transformação individual e coletiva. Neste sentido, a investigação articula dois paradigmas centrais: a educação inclusiva, orientada para a equidade de participação, e a educação para a sustentabilidade, que visa a formação de cidadãos críticos e comprometidos com o bem-estar planetário. Assente numa abordagem quantitativa, de natureza descritiva e interpretativa, estruturada sob a forma de estudo de caso, permitindo analisar as suas experiências, significados e práticas no contexto académico nacional. Os resultados indicam que os docentes reconhecem a inclusão como dimensão estruturante da educação para a sustentabilidade e valorizam a diversidade como recurso pedagógico relevante. Contudo, evidenciam também limitações institucionais e formativas, desafios na implementação sistemática de práticas inclusivas e sustentáveis. Embora se observem avanços significativos, permanece a necessidade de apoio institucional contínuo e do fortalecimento de processos formativos que favoreçam a integração consistente e crítica dos princípios da inclusão e da sustentabilidade no quotidiano académico. Infere-se, assim, que a promoção de práticas de educação inclusiva contribui para ampliar a consciência crítica dos docentes e para reforçar a compreensão da interdependência entre inclusão e sustentabilidade no ensino superior.

**Palavras-chave:** Educação inclusiva, Educação para a sustentabilidade, Práticas docentes, Formação continua

**Abstract**

In today's world, education goes beyond access to schooling, serving as a driver of social, cultural, economic, and environmental development. This study analyzes the perceptions of nine university faculty members at an Angolan institution of higher education regarding the role of inclusion in education for sustainability within the curriculum of two Initial Teacher Education programs, based on the understanding that education is a fundamental human right and a mechanism for individual and collective transformation. In this regard, the research articulates two central paradigms: inclusive education, oriented toward equitable participation, and education for sustainability, which aims to foster critical citizens committed to planetary well-being. Based on a quantitative approach descriptive and interpretive in nature and structured as a case study, the research analyzes their experiences, meanings,

and practices within the national academic context. The results indicate that teachers recognize inclusion as a foundational dimension of education for sustainability and value diversity as a relevant pedagogical resource. However, they also highlight institutional and educational limitations, as well as challenges in the systematic implementation of inclusive and sustainable practices. Although significant progress has been made, there remains a need for ongoing institutional support and for strengthening educational processes that foster the consistent and critical integration of the principles of inclusion and sustainability into everyday academic life. It can thus be inferred that the promotion of inclusive educational practices contributes to broadening faculty members' critical awareness and reinforcing their understanding of the interdependence between inclusion and sustainability in higher education.

**Keywords:** Inclusive education, Education for sustainability, Teaching practices, Continuing education

**Resumen**

En el contexto actual, la educación va más allá del acceso a la escolarización y se erige como impulsora del desarrollo social, cultural, económico y medioambiental. El presente estudio analiza la percepción de nueve profesores universitarios de una institución de enseñanza superior angoleña sobre el papel de la inclusión en la educación para la sostenibilidad en el plan de estudios de dos cursos de formación inicial del profesorado, partiendo de la idea de que la educación constituye un derecho humano fundamental y un mecanismo de transformación individual y colectiva. En este sentido, la investigación articula dos paradigmas centrales: la educación inclusiva, orientada a la equidad en la participación, y la educación para la sostenibilidad, que tiene como objetivo la formación de ciudadanos críticos y comprometidos con el bienestar planetario. Se basa en un enfoque cuantitativo, de carácter descriptivo e interpretativo, estructurado en forma de estudio de caso, lo que permite analizar sus experiencias, significados y prácticas en el contexto académico nacional. Los resultados indican que los docentes reconocen la inclusión como una dimensión estructurante de la educación para la sostenibilidad y valoran la diversidad como un recurso pedagógico relevante. Sin embargo, también ponen de manifiesto limitaciones institucionales y formativas, así como retos a la hora de aplicar de forma sistemática prácticas inclusivas y sostenibles. Aunque se observan avances significativos, sigue siendo necesario

contar con un apoyo institucional continuo y reforzar los procesos formativos que favorezcan la integración coherente y crítica de los principios de inclusión y sostenibilidad en el día a día académico. De ello se deduce, por tanto, que la promoción de prácticas de educación inclusiva contribuye a ampliar la conciencia crítica del profesorado y a reforzar la comprensión de la interdependencia entre la inclusión y la sostenibilidad en la enseñanza superior.

**Palabras clave:** Educación inclusiva, Educación para la sostenibilidad, Prácticas docentes, Formación continua

## Introdução

A educação é reconhecida internacionalmente como um direito humano fundamental e um elemento essencial para o desenvolvimento das pessoas e das sociedades. A Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) estabelece que toda a pessoa tem direito à educação, destacando o seu papel na promoção da dignidade humana, da cidadania e da igualdade de oportunidades. Neste contexto, a educação ultrapassa a simples transmissão de conhecimentos, assumindo-se como um instrumento de inclusão social e de construção de sociedades mais justas.

A educação inclusiva tem adquirido crescente relevância nas políticas educativas contemporâneas, por defender o direito de todos os estudantes a uma educação de qualidade, independentemente das suas características físicas, sociais, culturais ou económicas. Segundo a UNESCO (2016), a inclusão deve ser entendida como um processo de identificação e eliminação das barreiras à aprendizagem e à participação, garantindo oportunidades educativas equitativas para todos. Dessa forma, a inclusão

constitui não apenas uma exigência pedagógica, mas também um compromisso ético e social com a equidade.

Paralelamente, a educação para a sustentabilidade tornou-se uma prioridade nas agendas internacionais, particularmente com a aprovação da Agenda 2030 e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O ODS 4 destaca a necessidade de assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos, reconhecendo que a educação desempenha um papel determinante na promoção do desenvolvimento sustentável (ONU, 2015). Nesta perspetiva, a sustentabilidade não se restringe às questões ambientais, abrangendo igualmente a justiça social, a valorização da diversidade e a participação democrática.

A relação entre inclusão e sustentabilidade é cada vez mais reconhecida no campo educativo, uma vez que a construção de sociedades sustentáveis depende da garantia de oportunidades de aprendizagem para todos os cidadãos. Assim, a promoção de práticas inclusivas contribui para a redução das desigualdades e para o fortalecimento da coesão social, constituindo um elemento fundamental do desenvolvimento sustentável.

No contexto angolano, embora exista um quadro legal que assegura o direito à educação e a não discriminação, persistem desafios relacionados com a concretização efetiva dos princípios da inclusão e da sustentabilidade nas instituições de ensino. Neste cenário, as universidades assumem um papel estratégico na formação de profissionais e cidadãos comprometidos com a equidade, a diversidade e a responsabilidade social.

Deste modo, o presente estudo tem como objetivo analisar a perceção dos docentes universitários sobre o papel da inclusão na educação para a sustentabilidade. Pretende-se compreender a importância atribuída à inclusão no ensino superior, identificar as práticas e desafios associados à sua implementação e refletir sobre as condições necessárias para promover uma educação universitária mais inclusiva e sustentável.

## 1. Enquadramento Teórico

### 1.1. Educação como direito humano: inclusão e sustentabilidade

A educação configura-se como um direito humano universal, inalienável e indivisível, consagrado internacionalmente pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) e reafirmado pela Conferência Mundial sobre Educação para Todos (1990) (ONU, 2009; UNESCO, 1990). Esses marcos

normativos reconhecem a educação como condição indispensável para o desenvolvimento humano integral, para a dignidade da pessoa e para a participação plena na vida social, política e económica.

No contexto angolano, o direito à educação encontra sólido respaldo jurídico na Constituição da República de Angola. O Artigo 79.º atribui ao Estado a responsabilidade primordial pela promoção da educação, admitindo a participação da iniciativa privada e cooperativa, enquanto o Artigo 23.º consagra o princípio da igualdade e proíbe qualquer forma de discriminação. O n.º 2 deste artigo estabelece que "ninguém pode ser prejudicado, privilegiado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever" com base, entre outros fatores, na deficiência, condição económica ou grau de instrução (Angola, 2010, p. 146). Este quadro constitucional é reforçado pela Lei n.º 17/16, alterada pela Lei Complementar n.º 32/20, que regula o Sistema de Educação e Ensino, destacando-se o Artigo 9.º, que consagra o princípio da universalidade, assegurando igualdade de acesso, permanência e sucesso escolar, bem como a proibição de qualquer forma de discriminação (Angola, 2016a, 2020).

Apesar deste enquadramento normativo, a efetivação do direito à educação permanece limitada na prática, sobretudo no âmbito da Educação Especial e Inclusiva destinada às pessoas com deficiência. A Educação Especial teve início oficial em Angola em 1979; contudo, o seu desenvolvimento foi profundamente condicionado por décadas de conflito armado, cujos impactos se prolongaram para além do período pós-conflito. Apenas a partir da década de 1990, em particular com a adesão de Angola à Declaração de Salamanca (1994), esta modalidade de ensino começou a adquirir maior visibilidade e algum grau de consolidação institucional. Ainda assim, a educação inclusiva continua a constituir um desafio significativo, marcado pelo legado histórico de desigualdades, pela pobreza estrutural e por limitações persistentes no sistema educativo.

No cenário contemporâneo, o direito à educação de qualidade passou a ocupar lugar central nas agendas globais promovidas por agências multilaterais, como a ONU, a UNICEF e o Banco Mundial, que exercem influência significativa na formulação das políticas educativas, sobretudo em países com menores níveis de desenvolvimento. Conforme destaca Verger (2019, p. 18), muitos países adotam políticas educacionais globais por imposição externa ou por adesão a modelos internacionais de organização educacional. No caso angolano, a Política Nacional de Educação Especial e Inclusiva revela forte influência desses referenciais globais, nem sempre ajustados às especificidades históricas, sociais e culturais do país. Como sublinham António et al. (2021), a compreensão da educação em Angola exige considerar a diversidade étnica, as particularidades históricas-culturais e os impactos prolongados do conflito armado. Após o alcance da paz, a expansão do acesso à educação tornou-se prioridade estatal, ainda que marcada por precariedades estruturais significativas (António, 2023).

Do ponto de vista conceptual, a educação inclusiva ultrapassa a lógica restrita de integração de grupos específicos, pressupondo uma transformação estrutural dos sistemas educativos para responder à

diversidade de todos os aprendentes. A inclusão implica garantir acesso, participação, aprendizagem significativa e sucesso escolar, independentemente das condições físicas, sociais, culturais, económicas ou de género. Nesse sentido, como sublinham a UNESCO (2016) e Sanches & Soares (2022), a educação inclusiva configura-se não apenas como estratégia pedagógica, mas como um imperativo ético, político e social, alinhado com os direitos humanos e com uma conceção humanista da educação.

A própria UNESCO (2005) reforça esta perspetiva ao afirmar que "a educação inclusiva é um processo que visa identificar e remover barreiras à aprendizagem e à participação, garantindo a presença, a participação e o sucesso de todos os estudantes no sistema educativo". Em consonância, Cruvinel (2023, p. 1) amplia esta definição ao considerar que "inclusão é o processo de garantir que todos os membros de uma sociedade tenham acesso igualitário aos recursos e oportunidades disponíveis, independentemente de suas características pessoais, etnia, género, idade, deficiência, orientação sexual, condição económica e cultural". Assim, UNESCO e Cruvinel dialogam ao destacar que a inclusão não se limita ao espaço escolar, mas se estende ao tecido social, exigindo políticas e práticas que assegurem igualdade de oportunidades.

Todavia, António & Mendes (2024) e Sanches & Soares (2022) alertam que, em Angola, persistem contradições entre o discurso político normativo e as práticas escolares quotidianas. Enquanto a UNESCO defende a remoção de barreiras, estes autores mostram que a atenção à diversidade que engloba pessoas com deficiência, diferenças socioculturais, económicas, regionais e de género permanece um dos principais desafios. Lino (2019) e Tchantchalam et al. (2019) acrescentam que as pessoas com deficiência continuam entre os grupos mais vulneráveis à exclusão educacional, não apenas em função de limitações funcionais, mas sobretudo devido a barreiras culturais, pedagógicas e institucionais.

Neste ponto, António (2023) e António et al. (2021) reforçam que tais barreiras se manifestam na persistência de crenças tradicionais associadas à deficiência, na escassez de professores especializados, na insuficiência de recursos materiais e na inadequação das infraestruturas escolares. Estes fatores, como sublinha Cruvinel, comprometem o exercício pleno do direito à educação e revelam a distância entre o ideal normativo e a realidade prática.

Embora a legislação angolana reconheça a Educação Especial como modalidade transversal a todos os subsistemas de ensino, orientada para a integração socioeducativa (Angola, 2020), a concretização desse direito continua limitada. António & Mendes (2024) e Quissongo (2025) convergem ao afirmar que, quando a inclusão permanece apenas no plano normativo, o sistema educativo tende a reproduzir as

desigualdades que deveria superar, perpetuando ciclos de pobreza, marginalização social e negação de direitos.

Paralelamente, a educação tem sido reconhecida, no plano internacional, como elemento central para a promoção do desenvolvimento sustentável. A UNESCO (2015) destaca o seu papel na formação de indivíduos capazes de compreender a complexidade dos problemas globais e locais e de agir de forma responsável perante esses desafios. A proclamação da Década das Nações Unidas para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005–2014) consolidou a educação como eixo estruturante dessa agenda, enfatizando a necessidade de mudanças de atitudes e comportamentos baseadas na responsabilidade ética para com os outros e com a natureza (UNESCO, 2005). Essa orientação é reforçada pelo Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4 e, em particular, pela Meta 4.7, que enfatiza a educação para os direitos humanos, a cidadania global, a igualdade de género e a valorização da diversidade cultural (ONU, 2015a; UNESCO, 2016).

Neste enquadramento, a educação inclusiva afirma-se como um dos pilares da educação contemporânea e como base estruturante da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), uma vez que uma educação de qualidade não pode ser dissociada dos princípios da equidade e da inclusão, associados à justiça social, ao respeito pela diversidade e à participação democrática. A relação entre educação inclusiva e sustentabilidade funda-se na promoção da justiça social, entendida como dimensão essencial do desenvolvimento sustentável, que exige o enfrentamento das desigualdades estruturais que afetam grupos vulneráveis (Costin, 2020; Silva & Andrade, 2018).

Ao valorizar a diversidade humana, a educação inclusiva contribui para a redução das desigualdades educacionais e sociais e para uma participação mais equitativa na vida social. A escola emerge, assim, como espaço estratégico para a construção de uma cultura de sustentabilidade baseada na solidariedade, no diálogo intercultural e na responsabilidade intergeracional (Costin, 2020; Silva & Andrade, 2018). A EDS configura-se, desse modo, como via indispensável para a sensibilização, o desenvolvimento de uma consciência crítica e reflexiva e a consolidação de valores e atitudes orientados para a preservação ambiental, a justiça social e o uso responsável dos recursos (Branco et al., 2011; Vilches & Pérez, 2007; Oliveira, 2020).

Assim, a educação, enquanto direito humano fundamental, não se esgota na sua consagração legal, exigindo uma articulação efetiva entre inclusão, equidade e sustentabilidade, sustentada por políticas públicas contextualizadas, práticas pedagógicas comprometidas com a diversidade e uma compreensão da educação como eixo central da promoção da dignidade humana e da redução das desigualdades sociais.

### 1.2. O papel dos docentes universitários na promoção da inclusão e da sustentabilidade

A formação e a valorização dos docentes universitários, em particular no âmbito da formação inicial de professores, configuram-se como fatores determinantes para a consolidação de uma educação inclusiva orientada para a sustentabilidade. Documentos estratégicos internacionais, como a Agenda 2030 das Nações Unidas e a Agenda 2063 da União Africana, reconhecem explicitamente a centralidade do investimento contínuo na formação docente como condição imprescindível para a implementação de práticas pedagógicas inclusivas, democráticas e socialmente comprometidas (ONU, 2015; CUA, 2015).

No contexto africano e, especificamente, angolano, diversos estudos sublinham a urgência de políticas de formação inicial e contínua de professores que integrem, de forma articulada, os princípios da inclusão e da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). Estas políticas devem promover o pensamento crítico, a capacidade de resolução de problemas e a reflexão ética sobre o papel social da educação, respondendo às dinâmicas de desigualdade e diversidade que caracterizam os contextos educativos contemporâneos (Dias, 2023; Domingos et al., 2024). Nesta linha, Rodrigues (2026) destaca a centralidade da prática pedagógica na formação inicial de professores, entendendo-a como um espaço privilegiado para a incorporação de valores, atitudes e competências alinhadas com a sustentabilidade e a justiça social.

À luz deste enquadramento, os docentes universitários assumem um papel estratégico enquanto formadores de futuros professores, sendo protagonistas na integração efetiva dos princípios da inclusão e da sustentabilidade nos currículos, nas metodologias de ensino e nos processos de avaliação. Segundo Rodrigues (2026), a formação inicial deve assentar numa prática pedagógica reflexiva e crítica, capaz de articular teoria e prática, problematizar as desigualdades educativas e sociais e promover experiências formativas centradas na participação, na valorização da diversidade e na responsabilidade social.

A instituição universitária emerge, assim, como um espaço privilegiado para a construção de uma cultura educativa orientada para a sustentabilidade, devendo afirmar-se como lugar de reflexão crítica, produção de conhecimento e aprendizagem significativa. Como sublinha Perrenoud (2000), as exigências das sociedades contemporâneas impõem uma mudança paradigmática nos contextos formativos, implicando uma revisão crítica dos saberes, das práticas pedagógicas e dos dispositivos de formação, com vista à preparação de professores capazes de atuar em contextos complexos, diversificados e marcados pela incerteza.

Neste enquadramento, a educação inclusiva constitui a base indissociável da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, pois promove a equidade, valoriza a diversidade e contribui para a construção de sociedades mais justas e solidárias. No caso angolano, a consolidação desta relação exige mais do que avanços normativos, reclamando ações concretas e sustentadas ao nível da formação inicial de professores, das políticas educativas e das práticas pedagógicas, em consonância com os princípios dos direitos humanos e da justiça social (Rodrigues, 2026; UNICEF & Comissão da União Africana, 2021).

Todavia, persistem desafios estruturais significativos, associados à escassez de recursos, às desigualdades de acesso à formação docente, à fragilidade pedagógica de alguns programas de formação inicial e à limitada integração efetiva da inclusão e da sustentabilidade nos processos formativos. Estes constrangimentos evidenciam que a concretização da EDS não se esgota em compromissos políticos, exigindo igualmente condições institucionais e pedagógicas efetivas que sustentem práticas educativas transformadoras (UNICEF & Comissão da União Africana, 2021).

Neste contexto, a docência no ensino superior caracteriza-se por elevada complexidade, uma vez que envolve não apenas a formação científica e profissional, mas também a formação ética, social e cidadã dos estudantes. O professor universitário deixa de ser um mero transmissor de conteúdos para assumir o papel de mediador do processo de aprendizagem, investigador e agente de transformação social. Tal posicionamento requer o desenvolvimento de um conjunto integrado de competências profissionais (, entendidas, segundo Perrenoud (2000), como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes para responder a situações profissionais complexas. Essas competências estão sistematizadas na Tabela 1.

***Tabela 1- Competências do Professor Universitário***

| Competência | Descrição | Autores de Referência |
|---|---|---|
| Domínio científico e profissional | Conhecimento aprofundado e atualizado da área de atuação, articulado à pesquisa e à produção académica | Libâneo (2013); Nóvoa (2017) |

| | | |
|---|---|---|
| Competência didático-pedagógica | Planeamento, metodologias de ensino, avaliação da aprendizagem e mediação pedagógica | Masetto (2012); Perrenoud (2000) |
| Competência comunicativa e relacional | Capacidade de dialogar, orientar, motivar e estabelecer relações pedagógicas éticas e respeitosas | Freire (1996); Libâneo (2013) |
| Competência tecnológica e digital | Uso crítico e pedagógico das tecnologias da informação e comunicação no ensino superior | Moran (2015); Masetto (2012) |
| Competência ética e social | Compromisso com valores sociais, cidadania, inclusão e formação humana integral | Nóvoa (2017) |
| Competência reflexiva e investigativa | Análise crítica da prática docente e articulação entre ensino, pesquisa e extensão | Perrenoud (2000) |

***Adaptado de Perrenoud (2000); Masetto (2012); Libâneo (2013); Moran (2015) e Nóvoa (2017).***

Entre estas competências, destaca-se, em primeiro lugar, o domínio científico e profissional da área de atuação, sustentado pela investigação, pela produção académica e pela formação contínua. Contudo, como adverte Libâneo (2013), o domínio do conhecimento científico, por si só, não garante uma prática pedagógica eficaz, sendo necessário transformá-lo em conhecimento pedagógico acessível e significativo para os estudantes. Neste sentido, assume particular relevância a competência didático-pedagógica, que envolve o planeamento do ensino, a definição de objetivos de aprendizagem, a seleção de metodologias adequadas e a avaliação coerente com os propósitos formativos (Masetto, 2012; Perrenoud, 2000).

Associada a estas dimensões, emerge a competência comunicativa e relacional, indispensável à construção de ambientes de aprendizagem inclusivos e participativos. Conforme defende Freire (1996), ensinar não significa transferir conhecimentos, mas criar possibilidades para a sua construção, o que pressupõe relações pedagógicas dialógicas, éticas e humanizadoras. Acresce, ainda, a competência tecnológica e digital, particularmente relevante nos contextos atuais de expansão das tecnologias digitais e da educação híbrida. Segundo Moran (2015), o uso pedagógico das tecnologias deve ser crítico e intencional, orientado para a inovação e para o desenvolvimento do pensamento crítico.

Por fim, assumem especial destaque a competência ética e social, associada ao compromisso com a inclusão, a justiça social e a formação humana integral (Nóvoa, 2017), bem como a competência reflexiva e investigativa, que permite ao docente analisar criticamente a sua prática e promover a melhoria contínua do ensino (Schön, 2000). Assim, o desenvolvimento destas competências constitui um requisito fundamental para que o professor universitário possa contribuir, de forma efetiva, para a promoção da inclusão e da sustentabilidade no ensino superior.

## 2. Metodologia

O presente estudo caracteriza-se como uma investigação de natureza exploratória, com abordagem quantitativa. Conforme afirmam Bogdan e Biklen (1994, p. 48), "a investigação quantitativa permite a análise objetiva de dados numéricos, conferindo maior robustez às considerações finais". Esta opção metodológica justifica-se pelo interesse em compreender e descrever a perceção dos docentes

universitários acerca do papel da inclusão na educação para a sustentabilidade, recorrendo à análise de dados numéricos obtidos junto dos participantes.

Para a recolha de dados, recorreu-se ao inquérito por questionário estruturado, constituído maioritariamente por questões fechadas. A escolha deste instrumento deve-se à sua adequação para a obtenção de informações sobre opiniões, perceções e práticas dos participantes de forma sistemática e padronizada. Nesse sentido, Gil (2008, p. 121) destaca que "o questionário é um dos instrumentos mais eficazes para recolher informações sobre opiniões, crenças e práticas". Acresce que, segundo Quivy e Campenhoudt (2005, p. 189), "a utilização de questões fechadas facilita o tratamento estatístico e a comparação entre respostas", permitindo uma análise mais objetiva dos dados recolhidos.

A elaboração do questionário foi orientada pelo objetivo central da investigação, nomeadamente analisar a perceção dos docentes universitários sobre o papel da inclusão na educação para a sustentabilidade. Em consonância com esse propósito, foram definidas questões relacionadas com as conceções dos docentes, as práticas pedagógicas desenvolvidas e os desafios associados à promoção de uma educação inclusiva e sustentável no contexto do ensino superior. A aplicação do instrumento foi realizada presencialmente, assegurando-se a participação voluntária dos respondentes e o respeito pelo seu anonimato.

Paralelamente, foram observados os princípios éticos que orientam a investigação em educação, de modo a garantir a proteção dos participantes e a credibilidade dos resultados obtidos. Neste domínio, Bell (2010, p. 45) sublinha que "o respeito pela confidencialidade e pelo anonimato dos participantes é condição indispensável para a validade ética da investigação". De igual modo, Creswell (2014, p. 58) acrescenta que "a integridade do processo investigativo depende da observância rigorosa dos princípios éticos". Assim, os participantes foram devidamente informados sobre os objetivos do estudo, bem como sobre o carácter voluntário da sua participação.

Posteriormente, os dados recolhidos foram submetidos a tratamento estatístico descritivo, sendo os resultados organizados e apresentados em tabelas para facilitar a sua interpretação. Esta estratégia permitiu identificar tendências, frequências e padrões de resposta, contribuindo para uma leitura clara e objetiva das informações obtidas.

Importa referir, contudo, algumas limitações do estudo. Em primeiro lugar, o número reduzido de participantes limita a possibilidade de generalização dos resultados para outros contextos ou populações. Em segundo lugar, a investigação baseou-se exclusivamente nas respostas fornecidas pelos docentes, não tendo recorrido à triangulação com outras fontes de informação ou técnicas de

recolha de dados. Além disso, a utilização de um único instrumento de recolha restringiu as possibilidades de aprofundamento e de análise cruzada dos resultados. Não obstante essas limitações, considera-se que o estudo oferece contributos relevantes para a compreensão da temática, sobretudo por se tratar de uma investigação exploratória cujo objetivo principal consiste em identificar tendências, levantar questões e suscitar reflexões sobre a relação entre inclusão e sustentabilidade no ensino superior.

### 2.1. Caraterização dos Participantes

Segundo Creswell (2018), os participantes em estudos quantitativos são selecionados com base em procedimentos sistemáticos que permitem garantir validade externa e rigor estatístico. De forma semelhante, Bryman (2016) refere que o papel dos participantes neste tipo de investigação consiste essencialmente em fornecer respostas padronizadas a instrumentos estruturados, como questionários ou escalas, que possibilitam a análise estatística dos dados.

Neste estudo, participaram nove docentes universitários das áreas de Biologia, Química e Ensino Primário. A seleção foi realizada por amostragem de conveniência, considerada adequada em estudos exploratórios, uma vez que "a amostragem por conveniência é apropriada quando o investigador procura compreender práticas em contextos específicos, sem pretensão de generalização" (Cohen, Manion & Morrison, 2011, p. 155). Assim, os dados abaixo (tabela 2) representam a caraterização profissional dos participantes.

***Tabela 2 – Caracterização profissional dos participantes***

| Dimensão | Categoria | Frequência (n) | Percentagem (%) |
|---|---|---|---|
| Área de ensino | Ensino da Química | 3 | 33,3 |
| | Ensino Primário | 3 | 33,3 |
| | Ensino da Biologia | 3 | 33,3 |
| Experiência profissional | 2–3 anos | 2 | 22,2 |
| | 4 anos | 3 | 33,3 |
| | ≥5 anos | 4 | 44,4 |
| Participação em formações | Sim | 3 | 33,3 |
| | Não | 6 | 66,7 |

Os dados acima, apontam que os nove (N = 9) docentes distribuídos equitativamente pelas áreas de Ensino da Química, Ensino Primário e Ensino da Biologia, correspondendo cada uma a 33,3% (n = 3) dos participantes.

Relativamente à experiência profissional, observa-se alguma diversidade: 22,2% (n = 2) apresentam entre 2 e 3 anos de serviço, 33,3% (n = 3) possuem 4 anos de experiência e 44,4% (n = 4) têm cinco ou mais anos de atividade profissional.

No que se refere à participação em formações relacionadas com inclusão e sustentabilidade, a maioria dos docentes (66,7%, n = 6) indicou não ter participado, enquanto apenas 33,3% (n = 3) referiram ter frequentado ações formativas nestas áreas.

## 3. Apresentação dos resultados e sua discussão

Neste ponto são apresentados e discutidos os resultados obtidos através do questionário aplicado aos docentes universitários. A análise dos dados foi realizada de forma sistemática e articulada com a literatura relevante, procurando compreender a perceção dos participantes acerca do papel da inclusão na educação para a sustentabilidade.

A apresentação dos resultados está organizada em três dimensões de análise: (i) Conceções sobre inclusão e sustentabilidade, que procura compreender como os docentes percecionam a relação entre estes dois conceitos; (ii) Práticas pedagógicas e contexto académico, que analisa as estratégias adotadas e os desafios encontrados na promoção de práticas inclusivas e sustentáveis; e (iii) Condições institucionais e formativas, que aborda os fatores institucionais e as necessidades de formação que influenciam a implementação destes princípios no ensino superior.

A análise permitiu identificar tendências relevantes em cada uma destas dimensões, evidenciando tanto os avanços alcançados como os desafios que ainda persistem na promoção de uma educação universitária mais inclusiva e sustentável. Os resultados são discutidos à luz dos objetivos do estudo e dos contributos da literatura especializada.

### 3.1. Concepções sobre inclusão e sustentabilidade

Com o objetivo de analisar as concepções dos docentes acerca da importância da educação inclusiva no contexto da educação para a sustentabilidade no ensino superior, procurou-se compreender em que medida os participantes reconhecem a inclusão como um elemento estruturante de práticas educativas sustentáveis. Parte-se do pressuposto de que a educação para a sustentabilidade não se circunscreve às

dimensões ambiental e económica, englobando igualmente a dimensão social, na qual a inclusão assume um papel central na promoção da equidade, da participação e do acesso democrático ao conhecimento.

Neste sentido, a Tabela 3 apresenta a distribuição das respostas dos docentes participantes relativamente à importância da educação inclusiva na promoção da sustentabilidade no ensino superior (Questão 1).

***Tabela 3 – Importância da educação inclusiva na educação para a sustentabilidade no ensino superior (Questão 1)***

| Escala | Categoria | Frequência (n) | Percentagem (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Discordo totalmente | 0 | 0,0 |
| 2 | Discordo | 3 | 33,3 |
| 3 | Nem discordo nem concordo | 0 | 0,0 |
| 4 | Concordo | 4 | 44,4 |
| 5 | Concordo totalmente | 2 | 22,2 |
| | Total | 9 | 100 |

Os resultados evidenciam que 33,3% (n = 3) dos docentes se posicionaram na categoria *"Discordo"*, revelando uma perceção menos favorável relativamente à importância da educação inclusiva na promoção da sustentabilidade no ensino superior. Em contraste, a maioria dos participantes (66,6%) manifestou concordância com a afirmação, distribuída entre as categorias *"Concordo"* (44,4%, n = 4) e *"Concordo totalmente"* (22,2%, n = 2). Não se registaram respostas nas categorias de discordância total nem na posição intermédia (*"Nem discordo nem concordo"*), o que sugere posicionamentos relativamente definidos e consistentes face ao tema em análise.

De forma geral, os resultados indicam que a maioria dos docentes reconhece a relevância da educação inclusiva como uma dimensão estruturante da sustentabilidade no ensino superior. Esta constatação converge com a perspetiva da UNESCO (2005; 2016), que conceptualiza a inclusão como um processo orientado para a remoção de barreiras à aprendizagem e para a garantia da participação plena de todos os estudantes, independentemente das suas condições ou características. Do mesmo modo, reforça o entendimento de Cruvinel (2023), ao salientar que a inclusão deve assegurar a igualdade de acesso a oportunidades e recursos educativos, constituindo um pilar essencial da sustentabilidade social.

Todavia, a presença de 33,3% de respostas discordantes evidencia a coexistência de concepções divergentes entre os docentes, apontando para fragilidades na compreensão da relação entre inclusão e

sustentabilidade. Este dado aproxima-se das conclusões de António e Mendes (2024), que sublinham a persistente distância entre o discurso normativo, amplamente disseminado nos documentos internacionais, e as práticas e percepções efetivamente consolidadas no quotidiano educativo, particularmente no contexto do ensino superior.

No que respeita à perceção dos docentes sobre a forma como a promoção da inclusão no ensino superior contribui para o cumprimento do direito humano à educação (Questão 2), os resultados encontram-se sistematizados na Tabela 4.

***Tabela 4 – Promoção da inclusão no ensino superior como direito humano à educação***

| Escala | Categoria | Frequência (n) | Percentagem (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Discordo totalmente | 0 | 0,0 |
| 2 | Discordo | 2 | 22,2 |
| 3 | Nem discordo nem concordo | 0 | 0,0 |
| 4 | Concordo | 4 | 44,4 |
| 5 | Concordo totalmente | 3 | 33,3 |
| | Total | 9 | 100 |

Os dados apresentados indicam um reforço da concordância relativamente à questão anterior, uma vez que 77,7% dos docentes assumiram uma posição favorável, repartida entre *"Concordo"* (44,4%, n = 4) e *"Concordo totalmente"* (33,3%, n = 3). A discordância foi expressa por 22,2% (n = 2) dos participantes. Tal como observado na Questão 1, não se registaram respostas na categoria neutra, mantendo-se a tendência de polarização das concepções.

Globalmente, os resultados demonstram que a maioria dos docentes reconhece a inclusão no ensino superior como um contributo direto para a concretização do direito humano à educação. Este entendimento encontra respaldo na Declaração de Salamanca (1994) e na Constituição da República de Angola, que consagram a educação como um direito universal, inalienável e orientado para a equidade. A concordância maioritária observada confirma ainda que os docentes associam a inclusão a princípios de justiça social e equidade, em consonância com Sanches e Soares (2022), que a apresentam como um imperativo ético e político no âmbito das políticas educativas contemporâneas.

### 3.2. Práticas pedagógicas e contexto académico

No âmbito desta categoria que tem como objetivo analisar em que medida os docentes integram, de forma intencional, princípios de inclusão e de respeito pela diversidade nas suas práticas pedagógicas, bem como compreender se reconhecem a diversidade dos estudantes como um recurso pedagógico relevante para a promoção da sustentabilidade no ensino superior. Parte-se do pressuposto de que a concretização da educação inclusiva e sustentável depende, em larga medida, das práticas efetivamente mobilizadas no quotidiano académico, bem como das atitudes e disposições dos docentes face a essas práticas.

A Tabela 5 apresenta a frequência das práticas pedagógicas associadas à inclusão e à sustentabilidade (questão 1), conforme declarado pelos docentes participantes**.**

***Tabela 5 – Frequência das práticas pedagógicas associadas à inclusão e à sustentabilidade***

| Escala | Categoria | Frequência (n) | Percentagem (%) |
|---|---|---|---|
| **1** | **Nunca** | **0** | **0,0** |
| **2** | **Raramente** | **1** | **11,1** |
| **3** | **Frequentemente** | **3** | **33,3** |
| **4** | **Sempre** | **5** | **55,6** |
| **5** | **Não se aplica** | **0** | **0,0** |
| | **Total** | **9** | **100** |

Os dados evidenciam uma elevada frequência declarada de práticas pedagógicas associadas à inclusão e à sustentabilidade. A maioria dos docentes (55,6%, n = 5) afirmou integrar essas práticas de forma sistemática, assinalando a opção *"Sempre"*, enquanto 33,3% (n = 3) referiram fazê-lo *"Frequentemente"*. Apenas um docente (11,1%, n = 1) indicou recorrer a essas práticas *"Raramente"*, não se registando respostas nas categorias *"Nunca"* ou *"Não se aplica"*.

Estes resultados sugerem que a maioria dos participantes reconhece a importância da inclusão e da valorização da diversidade enquanto princípios orientadores da ação pedagógica, assumindo-os como elementos estruturantes de práticas educativas alinhadas com a sustentabilidade. Tal posicionamento encontra respaldo na perspetiva pedagógica de Freire (1996), que concebe o ensino como um processo dialógico e emancipador, no qual a diversidade de experiências, saberes e contextos dos estudantes constitui ponto de partida para a construção crítica do conhecimento. Do mesmo modo, converge com

Masetto (2012), ao defender metodologias problematizadoras e ativas, capazes de promover a participação, a colaboração e a aprendizagem significativa em contextos heterogéneos.

Contudo, apesar da elevada frequência declarada destas práticas, a existência de respostas que indicam uma utilização apenas ocasional evidencia que a sua consolidação não é ainda homogénea entre os docentes. Esta constatação remete para as fragilidades apontadas por Rodrigues (2026), que destaca insuficiências nos programas de formação inicial e contínua de professores no que respeita à operacionalização efetiva de práticas pedagógicas inclusivas e sustentáveis, particularmente no ensino superior.

Para aprofundar esta análise, a Tabela 6 apresenta as atitudes dos docentes face às práticas pedagógicas inclusivas e orientadas para a sustentabilidade.

***Tabela 6 – Atitudes face às práticas pedagógicas inclusivas e sustentáveis***

| Escala | Categoria | Frequência (n) | Percentagem (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Discordo totalmente | 1 | 11,1 |
| 2 | Discordo | 0 | 0,0 |
| 3 | Nem discordo nem concordo | 2 | 22,2 |
| 4 | Concordo | 0 | 0,0 |
| 5 | Concordo totalmente | 5 | 55,6 |
| | Total | 9 | 100 |

Relativamente às atitudes dos participantes, observa-se nos dados acima representados na tabela 5, que 55,6% (n = 5) manifestaram *"Concordo totalmente"*, evidenciando uma atitude claramente favorável face à adoção de práticas pedagógicas inclusivas e sustentáveis. No entanto, 22,2% (n = 2) posicionaram-se de forma neutra, enquanto 11,1% (n = 1) expressaram *"Discordo totalmente"*, revelando a existência de alguma heterogeneidade nas atitudes docentes.

A conjugação destes resultados com os dados apresentados na Tabela 4 permite observar uma certa dissonância entre práticas declaradas e atitudes subjacentes. Embora a maioria dos docentes afirme aplicar frequentemente práticas inclusivas e sustentáveis, uma parte significativa revela neutralidade ou resistência atitudinal, o que pode comprometer a intencionalidade e a consistência dessas práticas. Tal realidade reforça a ideia de que a sustentabilidade pedagógica não se assegura apenas pela adoção

pontual de estratégias didáticas, mas exige uma dimensão atitudinal sólida, assente em valores de equidade, justiça social e reconhecimento da diversidade (Sanches & Soares, 2022).

Face aos resultados desta categoria, constata-se que, embora os docentes declarem uma elevada frequência de práticas pedagógicas inclusivas e orientadas para a sustentabilidade, subsistem fragilidades ao nível das atitudes, o que pode comprometer o seu impacto transformador no contexto académico. Estes dados reforçam a necessidade de investimento contínuo na formação pedagógica no ensino superior, visando uma maior coerência entre práticas, atitudes e os princípios da educação inclusiva e sustentável.

### 3.4. Condições institucionais e formativas

Esta categoria teve como objetivo analisar as perceções dos docentes relativamente às condições institucionais existentes para a implementação de práticas educativas inclusivas orientadas para a sustentabilidade no ensino superior, bem como aferir a necessidade de formação específica que permita integrar, de forma consistente, a inclusão no âmbito da educação para a sustentabilidade. Parte-se do pressuposto de que a consolidação de práticas pedagógicas inclusivas não depende exclusivamente da iniciativa individual dos docentes, mas também de condições institucionais adequadas e de políticas formativas coerentes.

A Tabela 7 apresenta a distribuição das respostas relativas à perceção dos docentes sobre a existência de condições institucionais favoráveis à implementação de práticas educativas inclusivas orientadas para a sustentabilidade.

***Tabela 7– Condições institucionais para práticas inclusivas e sustentáveis***

| Escala | Categoria | Frequência (n) | Percentagem (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Discordo totalmente | 0 | 0,0 |
| 2 | Discordo | 2 | 22,2 |
| 3 | Nem discordo nem concordo | 3 | 33,3 |
| 4 | Concordo | 1 | 11,1 |
| 5 | Concordo totalmente | 1 | 11,1 |
| | Total | 9 | 100 |

Segundo os resultados na tabela acima, evidenciam perceções marcadamente heterogéneas e a ausência de consenso entre os participantes. Enquanto 22,2% (n = 2) expressaram discordância relativamente à

existência de condições institucionais adequadas, uma proporção significativa (33,3%, n = 3) adotou uma posição neutra. Apenas 22,2% (n = 2) manifestaram concordância, distribuída entre *"Concordo"* e *"Concordo totalmente"*. Estes dados sugerem que, do ponto de vista dos docentes, o apoio institucional à educação inclusiva e sustentável é percecionado como insuficiente ou pouco claro.

Esta perceção menos favorável contrasta com a elevada frequência declarada de práticas pedagógicas inclusivas e sustentáveis anteriormente identificada (Tabela 5), evidenciando uma possível dissociação entre o empenho individual dos docentes e o suporte institucional disponível. Tal cenário confirma os alertas de António (2023) e Lino (2019), que identificam a escassez de recursos, a inexistência de estruturas de apoio especializadas e a inadequação das infraestruturas como obstáculos persistentes à efetivação da inclusão no ensino superior.

Complementarmente, a Tabela 8 apresenta as respostas relativas à necessidade de formação contínua dos docentes para integrar a inclusão na educação para a sustentabilidade.

***Tabela 7 – Necessidade de formação contínua dos docentes***

| Escala | Categoria | Frequência (n) | Percentagem (%) |
|---|---|---|---|
| 1 | Nada necessária | 0 | 0,0 |
| 2 | Pouco necessária | 0 | 0,0 |
| 3 | Moderadamente necessária | 0 | 0,0 |
| 4 | Necessária | 2 | 22,2 |
| 5 | Muito necessária | 7 | 77,8 |
| | Total | 9 | 100 |

Estes resultados revelam um consenso inequívoco entre os participantes quanto à importância da formação contínua. A totalidade dos docentes reconhece a necessidade de formação específica, sendo que 77,8% (n = 7) a consideram *"Muito necessária"* e 22,2% (n = 2) a classificam como *"Necessária"*, não se registando qualquer resposta nas categorias inferiores da escala.

Este consenso reforça e contextualiza os resultados obtidos nas categorias anteriores, nomeadamente a coexistência de práticas frequentemente inclusivas com atitudes ainda pouco consolidadas face à inclusão e à sustentabilidade (Tabelas 4 e 5). Tal articulação sugere que a fragilidade atitudinal identificada pode estar diretamente relacionada com a ausência de percursos formativos sistemáticos e institucionalmente estruturados. Neste sentido, os dados corroboram as perspetivas de Dias (2023) e

Domingos et al. (2024), que defendem a formação contínua como um fator determinante para a construção de práticas pedagógicas inclusivas sustentadas teoricamente e coerentes do ponto de vista ético e político.

Em síntese, os resultados evidenciam uma discrepância entre o reconhecimento conceptual da importância da inclusão e da sustentabilidade e as condições efetivas para a sua concretização no ensino superior. Limitações institucionais e a ausência de formação específica condicionam a implementação consistente dessas práticas, confirmando a distância entre o ideal normativo e a realidade prática referida por António e Mendes (2024). Assim, a efetivação da inclusão e da sustentabilidade requer investimentos estruturais, políticas educativas contextualizadas e programas sistemáticos de formação docente, articulados com práticas pedagógicas e condições institucionais adequadas ao contexto angolano.

## 4. Considerações finais

O presente estudo teve como objetivo analisar as concepções, práticas pedagógicas e condições institucionais relacionadas com a educação inclusiva no âmbito da educação para a sustentabilidade no ensino superior, a partir da perspetiva dos docentes universitários. A análise dos resultados permitiu responder à questão de investigação e identificar tendências relevantes, bem como fragilidades persistentes neste domínio. Neste sentido, os resultados revelam concepções polarizadas entre os docentes no que respeita à relação entre inclusão e sustentabilidade. Embora a maioria reconheça a educação inclusiva como uma dimensão estruturante da sustentabilidade e como contributo para a efetivação do direito humano à educação, subsiste um grupo significativo de docentes que revela percepções menos favoráveis. Esta polarização indica que, apesar do enquadramento normativo e discursivo amplamente consolidado, a compreensão conceptual da inclusão enquanto pilar da sustentabilidade social não se encontra plenamente estabilizada no contexto académico.

Outrossim, os resultados apontam para uma elevada frequência declarada de práticas pedagógicas que integram princípios de inclusão, respeito pela diversidade e sustentabilidade. A maioria dos docentes afirma mobilizar estas práticas de forma sistemática ou frequente, reconhecendo a diversidade dos estudantes como um recurso pedagógico relevante. Contudo, a análise das atitudes revela alguma dissonância, uma vez que coexistem posicionamentos favoráveis, neutros e até discordantes. Este resultado sugere que a adoção de práticas inclusivas nem sempre é acompanhada por uma base atitudinal sólida, o que pode limitar a sua intencionalidade, consistência e impacto transformador no contexto académico.

E por fim, os resultados evidenciam perceções pouco favoráveis e heterogéneas relativamente às condições institucionais existentes para a implementação de práticas educativas inclusivas orientadas para a sustentabilidade. A ausência de consenso e a elevada proporção de respostas neutras ou discordantes indicam fragilidades ao nível do apoio institucional, nomeadamente em termos de recursos, infraestruturas e estruturas de suporte. Em contraste, emerge um consenso quase absoluto quanto à necessidade de formação contínua e específica dos docentes, reconhecida como condição essencial para a integração consistente da inclusão na educação para a sustentabilidade. Estes achados evidenciam a necessidade de reforçar a formação dos docentes, ampliar a sensibilização para a importância da inclusão na promoção da sustentabilidade, melhorar as condições institucionais de apoio e disponibilizar recursos adequados, favorecendo a construção de uma cultura académica mais inclusiva, participativa e comprometida com a equidade.

**Referências Bibliográficas**

Angola. (2010). *Constituição da República de Angola*. Imprensa Nacional.

Angola. (2016). *Lei n.º 17/16, de 7 de outubro: Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino*. Diário da República.

Angola. (2020). Lei n.º 32/20, de 12 de agosto: Lei que altera a Lei de Bases do Sistema de Educação e Ensino. Diário da República.

António, A. (2023). Educação inclusiva em Angola: Desafios e perspetivas. *Revista Angolana de Ciências da Educação*, 5(2), 95–112.

António, A., & Mendes, A. (2024). Inclusão educacional e sustentabilidade social em Angola. Revista Educação Especial, 37, e86785. https://doi.org/10.5902/1984686X86785.

António, A. A., Mendes, G. M. L., & González, M. J. (2021). Políticas de educação inclusiva em Angola: entre a normatividade e a prática. *Revista Lusófona de Educação*, 53, 143–159.

Bell, J. (2010). Doing your research project: A guide for first-time researchers in education, health and social science (5th ed.). Open University Press.

Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos.* Porto Editora.

Branco, A., Gonçalves, M. J., & Pereira, T. (2011). Educação para o desenvolvimento sustentável: Contributos teóricos e práticos. *Revista Portuguesa de Educação, 24*(2), 37–56.

Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). Routledge.

CUA – Comissão da União Africana. (2015). *Agenda 2063: A África que queremos*. União Africana

Costin, C. (2020). *Educação para o século XXI: desafios globais e respostas locais*. Editora UNESP

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage.

Creswell, J. W. (2018). E*ducational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (6th ed.). Pearson.

Cruvinel, M. (2023). Inclusão social: Conceitos e desafios contemporâneos. Revista humanidade e tecnologia, 3 (1), p. 1- 10. ICESP.

Dias, M. F. (2023). Formação docente e inovação pedagógica no ensino superior angolano. *Revista Africana de Educação Superior, 7*(1), 21–39.

Domingos, J. E., Silva, M. A., & Nunes, R. T. (2024). Políticas educativas e sustentabilidade em Angola: desafios da implementação da Agenda 2063. *Revista Internacional de Educação e Desenvolvimento*, 9(1), 51–69.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra.

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6.ª ed.). Atlas.

Libâneo, J. C. (2013). Didática. Cortez.

Lino, C. C. (2019). Desafios da educação inclusiva: O ensino especial em Angola. In *Anais do Seminário Regional da ANPAE* (pp. 1–15). ANPAE.

Masetto, M. T. (2012). *Competência pedagógica do professor universitário*. Summus.

Moran, J. M. *Educação híbrida: um conceito-chave para a educação hoje*. Porto Alegre: Penso, 2015.

Nóvoa, A. (2017). Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de Pesquisa, 47(166), 1106–1133.*

Oliveira, A. M. (2020). Educação e desenvolvimento sustentável: desafios para a escola contemporânea. *Educação & Sociedade*, 41, e021345.

Organização das Nações Unidas (ONU). (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos.* ONU.

Organização das Nações Unidas (ONU). (2015). *Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*. ONU.

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Artmed.

Quissongo, P. D. (2025). Políticas de acesso e inclusão educacional para a educação de jovens e adultos em Angola. *Revista Educação e Emancipação*, 7(1), 33–52.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2005). *Manual de investigação em ciências sociais* (4.ª ed.). Gradiva.

Rodrigues, D. A. M. C. (2026). *A prática pedagógica e a educação para o desenvolvimento sustentável: Um estudo na formação inicial de professores em Angola* (Tese de doutoramento). Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.

Sanches, I., & Soares, S. (2022). A política nacional de educação especial para a inclusão escolar em Angola: perceções dos implicados no processo. *Revista Lusófona de Educação*, 54, 119–137.

Schön, D. A. (2000). *Educando o profissional reflexivo: Um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Artmed.

Silva, J. C., & Andrade, R. M. (2018). Educação, cidadania global e sustentabilidade. *Revista Brasileira de Educação*, 23, e230041

Tchantchalam, A., Domingos, J. E. A., Gonçalves, J. B., N'ghale, N., & Ocuni, L. C. (2019). Educação especial em Angola: história e políticas públicas. *Anais do Congresso Nacional de Educação*, 1–12.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (1990). *Declaração Mundial sobre Educação para Todos*. UNESCO.

UNESCO. (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all.* UNESCO.

UNESCO. (2015). *Education 2030: Incheon declaration and framework for action*. UNESCO.

UNESCO. (2016). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. UNESCO.

UNICEF & Comissão da União Africana. (2021). *Transforming education in Africa.* UNICEF.

Verger, A. (2019). Globalização, mercados e educação: políticas educacionais em contextos periféricos. *Educação & Realidade*, 44(1), 1–21.

Vilches, A., & Pérez, D. G. (2007). Educação para a sustentabilidade no século XXI. *Revista Iberoamericana de Educação*, 44, 15–32.

FIAT LUX PUBLISHING

# GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E SEUS IMPACTOS SOCIAIS E EDUCACIONAIS: PROPOSTA DE ATIVIDADES EDUCATIVAS PARA ADOLESCENTES DO MUNICÍPIO DO VIREI

Júlia Goreth Cafivela Camati
Domingas da Anunciação Madalena calovela Rodrigues

DOI: 10.66956/363958

**Resumo**

A gravidez na adolescência constitui uma problemática social e educacional com impactos significativos na permanência, no desempenho e na conclusão da escolaridade das jovens, sobretudo em contextos rurais. No município do Virei, província do Namibe, este fenómeno tem contribuído para o abandono escolar e para a limitação das oportunidades de desenvolvimento pessoal, académico e social das adolescentes. Neste contexto, a presente investigação teve como objetivo propor atividades educativas destinadas à prevenção da gravidez na adolescência e à mitigação dos seus efeitos no percurso escolar das alunas do I Ciclo do Ensino Geral. A investigação desenvolveu-se mediante uma abordagem qualitativa, enquadrada no paradigma da investigação-ação e sustentada numa perspetiva sociocrítica. Participaram no estudo quinze professores de Biologia, sessenta alunas adolescentes e quarenta e cinco pais ou encarregados de educação. A recolha de dados realizou-se através da aplicação de questionários, cujas respostas foram submetidas à análise interpretativa. Os resultados evidenciaram que a gravidez na adolescência continua a constituir um desafio relevante para a comunidade educativa, sendo influenciada por fatores sociais, culturais, familiares e económicos. Verificou-se ainda a existência de abertura por parte dos participantes para a implementação de ações preventivas. Contudo, constatou-se a insuficiente integração da temática nos programas curriculares e a ausência de estratégias educativas contextualizadas que articulem os conteúdos escolares com a realidade das adolescentes.
Conclui-se que a implementação de atividades educativas contextualizadas e participativas pode contribuir para o reforço da educação sexual e reprodutiva, promovendo a tomada de decisões responsáveis e a redução da incidência da gravidez na adolescência.

**Palavras-chave:** gravidez na adolescência; educação sexual e reprodutiva; atividades educativas; vulnerabilidade social; empoderamento feminino.

**Abstract**

Teenage pregnancy is a social and educational issue with significant impacts on young women's school retention, academic performance, and completion of schooling, especially in rural areas. In the municipality of Virei, Namibe Province, this phenomenon has contributed to school dropout rates and limited opportunities for the personal, academic, and social development of adolescent girls. In this context, the objective of this study was to propose educational activities aimed at preventing teenage pregnancy and mitigating its effects on the educational trajectory of female students in the first cycle of general education. The research was conducted using a qualitative approach, framed within the action-research paradigm and grounded in a sociocritical perspective. Fifteen biology teachers, sixty adolescent female students, and forty-five parents or guardians participated in the study. Data were collected

through questionnaires, and the responses were subjected to interpretive analysis. The results showed that teenage pregnancy continues to pose a significant challenge for the educational community, influenced by social, cultural, family, and economic factors. The participants also expressed openness to the implementation of preventive measures. However, the study found that the topic is insufficiently integrated into school curricula and that there is a lack of context-specific educational strategies that link academic content to the realities of adolescent girls.
It is concluded that the implementation of context-specific and participatory educational activities can help strengthen sexual and reproductive health education, promoting responsible decision-making and reducing the incidence of teenage pregnancy.

**Keywords:** teenage pregnancy; sexual and reproductive health education; educational activities; social vulnerability; women's empowerment.

**Resumen**

El embarazo adolescente constituye un problema social y educativo con repercusiones significativas en la permanencia, el rendimiento y la finalización de los estudios de las jóvenes, sobre todo en entornos rurales. En el municipio de Virei, provincia de Namibe, este fenómeno ha contribuido al abandono escolar y a la limitación de las oportunidades de desarrollo personal, académico y social de las adolescentes. En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo proponer actividades educativas destinadas a la prevención del embarazo adolescente y a la mitigación de sus efectos en la trayectoria escolar de las alumnas del primer ciclo de la enseñanza general. La investigación se llevó a cabo mediante un enfoque cualitativo, enmarcado en el paradigma de la investigación-acción y sustentado en una perspectiva sociocrítica. En el estudio participaron quince profesores de Biología,

sesenta alumnas adolescentes y cuarenta y cinco padres o tutores. La recopilación de datos se realizó mediante la aplicación de cuestionarios, cuyas respuestas se sometieron a un análisis interpretativo. Los resultados pusieron de manifiesto que el embarazo adolescente sigue constituyendo un reto importante para la comunidad educativa, y que está condicionado por factores sociales, culturales, familiares y económicos. También se constató que los participantes se mostraban abiertos a la puesta en marcha de medidas preventivas. Sin embargo, se constató una integración insuficiente de esta temática en los programas curriculares y la ausencia de estrategias educativas contextualizadas que articulen los contenidos escolares con la realidad de las adolescentes. Se concluye que la puesta en marcha de actividades educativas contextualizadas y participativas puede contribuir a reforzar la educación sexual y reproductiva, promoviendo la toma de decisiones responsables y la reducción de la incidencia del embarazo adolescente.

**Palabras clave:** Embarazo adolescente; educación sexual y reproductiva; actividades educativas; vulnerabilidad social; empoderamiento femenino.

## Introdução

A gravidez na adolescência constitui uma problemática social e educacional complexa, com repercussões significativas no desenvolvimento pessoal, académico e social das jovens, particularmente em contextos marcados pela vulnerabilidade socioeconómica. Ocorrendo numa fase crucial de construção da identidade e definição de projetos de vida, a maternidade precoce tende a comprometer a continuidade do percurso escolar, limitando oportunidades de formação, inserção profissional e mobilidade social (Carvalho, 2019; Assis, 2020).

No contexto rural angolano, especialmente no município do Virei, província do Namibe, a gravidez precoce é influenciada por fatores socioculturais, económicos e familiares que contribuem para a sua persistência. Em muitas comunidades, práticas tradicionais e conceções culturalmente enraizadas sobre o papel da mulher favorecem a naturalização da maternidade precoce, condicionando a permanência das adolescentes no sistema educativo e perpetuando situações de exclusão social (Quino, 2014; Hungulo, 2022).

Entre as principais consequências deste fenómeno destacam-se o abandono escolar, a redução das perspetivas de progressão académica e profissional, bem como dificuldades de ordem emocional e social enfrentadas pelas adolescentes. Estas circunstâncias afetam não apenas as jovens, mas também as famílias, a escola e a comunidade, tornando a gravidez precoce um desafio multidimensional que exige respostas integradas e sustentáveis (Aquino, 2020; Grilo, 2023).

Neste contexto, a escola assume um papel fundamental na promoção da educação sexual e reprodutiva e na prevenção da gravidez na adolescência. A disciplina de Biologia apresenta potencial para abordar conteúdos relacionados com a sexualidade, saúde reprodutiva e tomada de decisões responsáveis. Contudo, a eficácia desta intervenção depende da adoção de estratégias pedagógicas contextualizadas e articuladas com a realidade sociocultural dos estudantes (Libâneo, 2013).

A literatura tem demonstrado que a educação sexual constitui um instrumento essencial para a promoção da autonomia e do empoderamento feminino, favorecendo a tomada de decisões informadas e a permanência escolar das adolescentes. O acesso à informação científica e a ações educativas adequadas contribui para a redução dos fatores de risco associados à gravidez precoce e para o fortalecimento das competências individuais e sociais das jovens (UNFPA, 2023; Kabeer, 1999).

É neste enquadramento que se insere a presente investigação, cujo objetivo consiste em analisar a gravidez na adolescência enquanto problema social e educacional no município do Virei e propor atividades educativas, no âmbito da disciplina de Biologia, orientadas para a mitigação dos seus impactos entre alunas do I Ciclo do Ensino Geral. Para tal, adotou-se uma abordagem qualitativa, enquadrada na investigação-ação e sustentada pelo paradigma sociocrítico, permitindo compreender o fenómeno a partir das perceções dos diferentes atores educativos e propor estratégias de intervenção ajustadas à realidade local (Thiollent, 2011).Espera-se que os resultados e as propostas apresentadas contribuam para o fortalecimento do papel da escola na promoção da educação sexual e reprodutiva, do empoderamento feminino e da prevenção da gravidez na adolescência, favorecendo o desenvolvimento social e educativo das comunidades rurais do município do Virei.

## 1. Enquadramento Teórico

### 1.1. Gravidez precoce, vulnerabilidade social e impactos educacionais no meio rural

A gravidez precoce constitui um fenómeno social complexo que impacta profundamente a vida da adolescente, interferindo no seu desenvolvimento físico, emocional, social e educacional. Trata-se de um acontecimento que ocorre numa fase da vida marcada por intensos processos de formação pessoal e identitária, o que acarreta consequências significativas para a trajetória escolar e profissional da jovem, sobretudo em contextos de vulnerabilidade social.

Assis (2020) define a gravidez precoce como a gestação que ocorre entre os 12 e os 19 anos, período caracterizado por transformações biológicas, emocionais e sociais significativas. Segundo o autor, esta condição manifesta-se num momento em que a jovem ainda não dispõe de maturidade física, psicológica e socioeconómica suficiente, sendo frequentemente associada à falta de educação sexual, ao reduzido acesso à informação e a condições socioeconómicas desfavoráveis, factores que aumentam a exposição à vulnerabilidade social. Na mesma perspectiva, Silva e Oliveira (2021) descrevem a gravidez precoce como um fenómeno multifacetado, resultante de factores biopsicossociais interligados, que influenciam directamente a trajectória de vida da adolescente. Para estes autores, a gravidez na adolescência tende a interromper o desenvolvimento educacional e profissional, além de expor a jovem a riscos acrescidos para a saúde materna e infantil, bem como a estigmas sociais, tornando imprescindível o reforço de políticas públicas e de apoio familiar como forma de mitigar os seus impactos.

Carvalho (2019) acrescenta que a gravidez precoce está, em muitos casos, relacionada com a insuficiência de educação sexual formal e informal, bem como com a ausência de apoio socioemocional, afectando não apenas o desenvolvimento pessoal da adolescente, mas também o funcionamento do sistema educativo e da sociedade em geral. O autor sublinha a necessidade de um sistema educativo inclusivo e da implementação de estratégias de prevenção direccionadas às realidades juvenis.

No contexto rural angolano, particularmente no município do Virei, a gravidez precoce apresenta-se como um fenómeno socialmente naturalizado, inserido numa estrutura comunitária de forte tradição agrícola e valores culturais conservadores. Nessas comunidades, o casamento e a maternidade precoces são frequentemente percepcionados como etapas normais da vida feminina, sobretudo entre adolescentes dos 12 aos 15 anos, associando-se a gravidez à transição para a vida adulta. Tal concepção limita a permanência das adolescentes no sistema educativo e reforça ciclos de exclusão social.

A vulnerabilidade social é agravada pela fragilidade das infra-estruturas escolares, pela escassez de materiais didácticos e pela reduzida formação específica dos docentes, especialmente em áreas como a

Biologia, que poderia desempenhar um papel preventivo fundamental ao abordar conteúdos relacionados com saúde reprodutiva, sexualidade e desenvolvimento humano. Contudo, a falta de adequação curricular aos contextos rurais compromete a eficácia do ensino como instrumento de prevenção.

A gravidez precoce constitui uma das principais causas do abandono escolar entre adolescentes. Dados do Fundo das Nações Unidas para a População indicam que, em Angola, cerca de 34% das adolescentes se encontram fora do sistema de ensino em consequência da gravidez precoce, sendo que apenas 15% conseguem concluir o ensino secundário (Grilo, 2023). No meio rural, esta realidade é ainda mais crítica devido à inexistência de mecanismos institucionais de acompanhamento, reintegração escolar e apoio psicossocial. Em muitos casos, as adolescentes abandonam definitivamente a escola para assumir responsabilidades maternas, cuidar da criança ou responder a exigências familiares e domésticas, situação recorrente nas zonas rurais. Quino (2014) aponta a gravidez precoce e a paternidade precoce como factores directos de desistência escolar no contexto angolano, evidenciando o impacto negativo deste fenómeno no percurso académico dos jovens.

Para além das consequências educacionais, a gravidez precoce traz riscos significativos para a saúde das adolescentes, com taxas estimadas de 163 gravidezes por mil meninas, contribuindo para o aumento da morbimortalidade materna e neonatal, situação agravada pela fragilidade dos serviços de saúde nas áreas rurais (Chongolola, 2023).

No plano psicossocial, as adolescentes grávidas enfrentam frequentemente situações de estigmatização, isolamento social, sentimentos de vergonha e perda de expectativas futuras, factores que afectam negativamente o seu desempenho escolar e reduzem a motivação para a continuidade dos estudos. Estudos realizados em Benguela demonstram que a gravidez precoce é vivida como um momento de ruptura negativa, marcado por rejeição social e frustração de projectos de vida (Flora, 2015). Adicionalmente, Hungulo (2022) identifica lacunas significativas na educação sexual oferecida pelas famílias e pelas escolas, bem como a fragilidade das estruturas familiares, como elementos que reforçam a vulnerabilidade das adolescentes e contribuem para a incidência da gravidez precoce.

Portanto, no município do Virei e em contextos rurais angolanos semelhantes, a gravidez precoce constitui um fenómeno que articula vulnerabilidade social e impactos educacionais profundos, traduzidos no abandono escolar, na diminuição do rendimento académico, na estigmatização social e na restrição de oportunidades futuras. O enfrentamento desta realidade exige estratégias integradas que articulem o ensino contextualizado e multidisciplinar, políticas públicas de apoio à adolescente grávida, programas de educação sexual, fortalecimento do acompanhamento psicossocial e envolvimento activo da família e da comunidade na promoção do direito à educação.

### 1.2. Educação sexual, saúde reprodutiva e empoderamento feminino

A educação sexual é reconhecida, na literatura internacional contemporânea, como um direito humano fundamental e um eixo estruturante do desenvolvimento integral de adolescentes e jovens, particularmente das raparigas. Organizações internacionais têm defendido, de forma consistente, que a educação sexual abrangente contribui para a melhoria da saúde sexual e reprodutiva, para a redução da gravidez precoce, para a prevenção das infecções sexualmente transmissíveis e para o combate à violência baseada no género (UNFPA, 2023; UNICEF, 2025). Em Angola, onde mais de 65% da população tem menos de 25 anos, a ausência ou fragilidade de programas consistentes de educação

sexual compromete o bem-estar físico, emocional e social das adolescentes, sobretudo em contextos rurais e socialmente vulneráveis.

A saúde sexual e reprodutiva deve ser compreendida de forma ampla, integrando não apenas o acesso a serviços de saúde, mas também o direito à informação, à autonomia corporal e à escolha responsável e informada. O relatório *United for Women and Girls in Angola*, do UNFPA (2023–2026), evidencia que uma elevada percentagem de adolescentes angolanas apresenta necessidades não satisfeitas em planeamento familiar, situação que se reflecte nos elevados índices de gravidez precoce e nos riscos acrescidos de complicações maternas e neonatais. Estes desafios são particularmente acentuados nas zonas rurais, onde o acesso aos serviços de saúde é limitado e as normas socioculturais dificultam o diálogo sobre sexualidade.

O *Diagnóstico da Igualdade de Género em Angola*, publicado pela União Europeia (2022), reforça que as limitações no acesso à saúde e aos direitos sexuais e reprodutivos constituem um dos principais factores de vulnerabilidade das raparigas, perpetuando desigualdades de género e restringindo as suas oportunidades educativas e socioeconómicas. Este documento sublinha que o empoderamento feminino está intrinsecamente ligado à capacidade das mulheres e raparigas tomarem decisões informadas sobre o seu corpo, fertilidade e futuro.

Do ponto de vista teórico, autores como Kabeer (1999) e Cornwall (2016) defendem que o empoderamento feminino envolve processos de aquisição de recursos, agência e realização, sendo a educação um elemento central desse processo. Aplicado ao contexto da saúde sexual e reprodutiva, o empoderamento traduz-se na capacidade das raparigas compreenderem a sua sexualidade, negociarem relações seguras e projectarem trajectórias de vida autónomas. No contexto africano, Jewkes et al. (2018) demonstram que programas de educação sexual que abordam género, poder e direitos têm impacto positivo na redução de comportamentos de risco e no fortalecimento da autonomia feminina.

Em Angola, estudos empíricos reforçam esta relação. Andrade et al. (2025), ao avaliarem um programa comunitário de literacia em saúde sexual e reprodutiva numa comunidade rural do Kwanza-Sul, observaram uma melhoria significativa nos níveis de conhecimento e na capacidade de tomada de decisão das participantes, concluindo que a educação sexual, associada ao envolvimento comunitário, constitui uma ferramenta eficaz de empoderamento feminino. Resultados semelhantes são apresentados por Campos et al. (2024), que destacam a importância de abordagens culturalmente contextualizadas para aumentar a adesão e eficácia das intervenções educativas.

A literatura institucional corrobora estas conclusões. A UNICEF, por meio dos projectos *Girl-to-Girl* (2025) e *Empower Today to Protect Tomorrow* (2026), demonstra que programas de educação sexual aliados à mentoria e liderança juvenil contribuem para o aumento da autoestima, da permanência escolar e da capacidade das adolescentes resistirem à pressão social para a maternidade precoce. Estes programas evidenciam que a educação sexual não estimula comportamentos precoces, mas, pelo contrário, promove escolhas responsáveis e adiamento da gravidez.

O Banco Mundial (2024), ao analisar programas de educação de segunda oportunidade em Angola, destaca que a articulação entre educação, saúde reprodutiva e empoderamento feminino possibilita a reintegração educativa de jovens mães, reduz o abandono escolar e contribui para a quebra de ciclos intergeracionais de pobreza. Segundo o relatório, a educação constitui um mecanismo essencial para transformar experiências de vulnerabilidade em oportunidades de resiliência e mobilidade social.

Apesar destes avanços, persistem desafios significativos, especialmente em contextos rurais, onde concepções culturais conservadoras associam o ensino da sexualidade à perda de valores morais. O UNFPA, através do programa *Safeguard Young People* (2023), demonstra que a mobilização

comunitária, o envolvimento de líderes tradicionais e religiosos e a adaptação linguística e cultural dos conteúdos são estratégias fundamentais para ultrapassar resistências e promover o empoderamento das raparigas. No mesmo sentido, a *Estratégia para a Saúde Sexual e Reprodutiva e Direitos da SADC 2019–2030* reforça o compromisso regional de integrar educação sexual, igualdade de género e desenvolvimento sustentável nas políticas públicas.

Em síntese, a literatura académica e os documentos internacionais recentes convergem na afirmação de que a educação sexual, articulada com políticas de saúde reprodutiva e estratégias de empoderamento feminino, constitui um instrumento essencial para a protecção dos direitos das adolescentes, para a redução da gravidez precoce e para a promoção da igualdade de género. No contexto angolano, particularmente nas zonas rurais, torna-se imperativo reforçar o papel da escola, com destaque para o ensino da Biologia, como espaço privilegiado para a transmissão de conhecimentos científicos, socialmente contextualizados, que promovam a autonomia, a permanência escolar e a construção de projectos de vida sustentáveis para as raparigas.

## 2. Metodologia

A presente investigação adotou uma abordagem qualitativa, por possibilitar a compreensão aprofundada das perceções, experiências e significados atribuídos pelos diferentes intervenientes educativos à problemática da gravidez precoce. Esta abordagem permite analisar os fenómenos sociais considerando os contextos culturais, históricos e sociais em que os sujeitos estão inseridos (Minayo, 2014), bem como interpretar os seus discursos para além da mera quantificação de dados (Bogdan & Biklen, 2013).

O estudo enquadrou-se na investigação-ação, uma vez que procurou não apenas compreender a realidade, mas também intervir sobre ela mediante a proposição de atividades educativas orientadas para a mitigação dos impactos da gravidez precoce. Segundo Thiollent (2011), esta metodologia caracteriza-se pela participação ativa dos sujeitos na identificação de problemas e na construção de soluções adequadas ao contexto.

A investigação foi desenvolvida sob o paradigma sociocrítico, entendido como um processo reflexivo e emancipador voltado para a transformação da realidade social. De acordo com Carr e Kemmis (1986), este paradigma favorece a consciência crítica e a participação dos sujeitos como elementos fundamentais para a mudança social.

O estudo foi realizado no município do Virei, província do Namibe, incidindo sobre escolas do I Ciclo do Ensino Geral, com especial enfoque nas turmas da 9.ª classe, por constituírem um grupo particularmente vulnerável à ocorrência da gravidez precoce (Papalia & Feldman, 2013). A amostra, de natureza intencional e não probabilística (Sampieri, Collado & Lucio, 2014), integrou 15 professores de Biologia, 60 alunas adolescentes e 45 pais ou encarregados de educação.

A recolha de dados foi realizada através de questionários com questões abertas e semiabertas, instrumento adequado para a obtenção de informações sobre opiniões, conhecimentos e atitudes (Gil, 2019). Os dados foram submetidos à análise de conteúdo, permitindo a identificação de categorias temáticas relacionadas com a vulnerabilidade social, práticas educativas, lacunas curriculares, abandono escolar e empoderamento feminino (Bardin, 2016).Ao longo da investigação, foram observados os princípios éticos da participação voluntária, do anonimato e da confidencialidade dos participantes (Bogdan & Biklen, 2013).

Em síntese, o percurso metodológico adotado revelou-se adequado aos objetivos do estudo, assegurando rigor científico e possibilitando uma compreensão crítica da gravidez precoce no contexto educativo rural, bem como a formulação de propostas educativas orientadas para a sua prevenção e mitigação.

### 2.1. Apresentação dos resultados e sua discussão dos

Os resultados obtidos a partir da aplicação dos questionários aos professores, alunas e pais ou encarregados de educação foram organizados, sistematizados e apresentados sob a forma de tabelas, de modo a facilitar a análise e interpretação dos dados.
No que se refere aos professores de Biologia, os resultados evidenciaram uma reduzida participação em actividades educativas relacionadas com a prevenção da gravidez precoce de acordo com os dados representados na Tabela 1, seguinte.

***Tabela 1. Participação em actividades educativas relacionadas com a prevenção da gravidez precoce***

| Participação em actividades educativas | Número de professores | Percentagem (%) |
|---|---|---|
| Sim | 0 | 0 |
| Não | 11 | 75 |
| Não se recorda | 4 | 25 |
| Total | 15 | 100 |

Segundo os resultados apresentados na Tabela 1, verifica-se que a maioria dos docentes (75%) declarou nunca ter participado em iniciativas desta natureza, enquanto uma minoria (25%) indicou participação esporádica ou ausência de recordação. Estes resultados evidenciam fragilidades no processo de formação contínua dos professores, o que pode comprometer a abordagem pedagógica da temática em sala de aula. Segundo Libâneo (2013), a ausência de formação pedagógica contínua limita a capacidade do docente de responder de forma crítica e contextualizada aos desafios sociais que atravessam o espaço escolar. Em contextos rurais, onde a escola assume um papel central na educação sexual dos adolescentes, a reduzida participação dos professores em actividades educativas impede o desenvolvimento de estratégias preventivas eficazes, reforçando a necessidade de investimento em capacitação docente (Freire, 2018).

No que se refere a inserção da temática da gravidez precoce no programa da disciplina de Biologia cujos resultados estão reflectidos na Tabela 2.

***Tabela 2. Inserção da temática da gravidez precoce no programa da disciplina de Biologia***

| Indicadores | Número de professores | Percentagem (%) |
|---|---|---|
| Sim | 4 | 25 |

| Indicadores | Número de professores | Percentagem (%) |
|---|---|---|
| Talvez | 8 | 50 |
| Não | 3 | 25 |
| Total | 15 | 100 |

A Tabela 2 evidencia a percepção dos professores quanto à presença da temática da gravidez precoce nos conteúdos programáticos da disciplina de Biologia da 9.ª classe. Os dados indicam que uma parte significativa dos docentes (50%) considera que o tema não está claramente contemplado no currículo ou aparece apenas de forma indirecta. Esta indefinição curricular demonstra a ausência de uma orientação pedagógica estruturada, dificultando a integração sistemática de conteúdos de saúde sexual e reprodutiva no processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Reis e Gomes (2019), a não inclusão explícita de temas socialmente relevantes no currículo compromete a função formativa da escola. Tal lacuna reforça a necessidade de revisão curricular, de modo a alinhar os conteúdos escolares com os problemas concretos vivenciados pelos alunos.

Relativamente às alunas, os resultados mostraram lacunas significativas no conhecimento sobre saúde reprodutiva de acordo com as evidências da tabela 3.

***Tabela 3 – Conhecimento das alunas sobre saúde reprodutiva e gravidez precoce***

| Indicadores | Número de alunas | Percentagem (%) |
|---|---|---|
| Sim | 19 | 32 |
| Não | 26 | 43 |
| Não me lembro | 15 | 25 |
| Total | 60 | 100 |

A Tabela 3 ilustra o nível de conhecimento das alunas da 9.ª classe relativamente à saúde reprodutiva e à gravidez precoce. Os resultados revelam que uma proporção significativa (43%) das alunas apresenta conhecimento insuficiente ou limitado sobre o tema, tendo muitas referido nunca ter estudado conteúdos relacionados (25%) ou não se recordar dessa aprendizagem . Estes dados confirmam a existência de fragilidades no processo educativo e estão em consonância com Minayo (2014), ao afirmar que a ausência de informação adequada reforça situações de vulnerabilidade social. A insuficiência de

educação sexual contribui para decisões pouco informadas, aumentando o risco de gravidez precoce entre adolescentes (UNFPA, 2023). Além disso os dados refletiram que o abandono escolar e as dificuldades emocionais são percebidos como as principais consequências da gravidez precoce de acordo com os dados refletidos na tabela 4.

***Tabela 4 – Principais consequências da gravidez precoce segundo as alunas***

| Indicadores | Número de alunas | Percentagem (%) |
|---|---|---|
| Abandono escolar | 32 | 53 |
| Dificuldades emocionais | 24 | 40 |
| Estigmatização social | 4 | 7 |
| Total | 60 | 100 |

A Tabela 4 apresenta as principais consequências da gravidez precoce segundo a percepção das alunas. O abandono escolar surge como a consequência mais referida, seguido das dificuldades emocionais (53%), como medo, culpa e isolamento social, e, em menor escala, da estigmatização. Estes resultados demonstram que a gravidez precoce é percebida pelas adolescentes como um factor que compromete de forma significativa o percurso escolar e o bem-estar psicológico. Aquino (2020) sublinha que o abandono escolar constitui uma das consequências mais recorrentes da gravidez precoce, perpetuando ciclos de exclusão social e desigualdade de género, sobretudo em contextos rurais. Verificou-se igualmente que a articulação entre os conteúdos leccionados em Biologia e a realidade sociocultural do município do Virei é pouco frequente (Tabela 5), o que limita a aprendizagem significativa.

***Tabela 5 – Relação entre os conteúdos de Biologia e a realidade sociocultural do município do Virei***

| Indicadores | Número de alunas | Percentagem (%) |
|---|---|---|
| Sim | 8 | 13 |
| Às vezes | 30 | 50 |
| Nunca | 22 | 37 |
| Total | 60 | 100 |

A Tabela 5 evidencia a frequência com que os conteúdos leccionados na disciplina de Biologia são articulados com os hábitos, costumes e a realidade sociocultural do município do Virei. A maioria das

alunas (50%) indicou que essa relação ocorre apenas ocasionalmente ou nunca, demonstrando uma fraca contextualização do ensino. Esta ausência de articulação entre teoria e realidade local limita a aprendizagem significativa, conforme defendido por Ausubel (2003), e reduz a eficácia da educação para a prevenção da gravidez precoce. Freire (2018) reforça que a educação deve partir da realidade vivida pelos educandos para produzir consciência crítica e transformação social.

Contudo, os dados revelaram elevado interesse das alunas na implementação de actividades educativas preventivas (Tabela 6), demonstrando abertura para práticas pedagógicas contextualizadas e inovadoras.

***Tabela 6 – Interesse das alunas na participação em actividades educativas preventivas***

| Indicadores | Número de alunas | Percentagem (%) |
|---|---|---|
| Sim | 56 | 93 |
| Talvez | 4 | 7 |
| Não | 0 | 0 |
| Total | 60 | 100 |

A Tabela 6 apresenta o grau de interesse das alunas na participação em actividades educativas voltadas para a prevenção da gravidez precoce. Os resultados revelam um elevado nível de receptividade, com a maioria das adolescentes (93%) manifestando interesse em participar neste tipo de iniciativas. Este dado evidencia abertura para mudanças e reforça o potencial da implementação de actividades pedagógicas práticas, participativas e contextualizadas. Segundo Zabala (1998), metodologias activas favorecem o envolvimento dos alunos e contribuem para o desenvolvimento de competências críticas e sociais, fundamentais para a prevenção de problemas como a gravidez precoce.

No que concerne aos pais ou encarregados de educação, os resultados indicaram disponibilidade para colaborar com a escola em acções de sensibilização e prevenção da gravidez precoce (Tabela 7), evidenciando o potencial da parceria escola-família como estratégia complementar na mitigação do problema (Silva & Lima, 2020).

***Tabela 7 – Receptividade dos pais ou encarregados de educação às iniciativas educativas da escola***

| Indicadores | Número de pais | Percentagens |
|---|---|---|
| Sim | 45 | 100 |
| Não | 0 | 0 |
| Total | 45 | 100 |

A Tabela 7 destaca a percepção dos pais ou encarregados de educação quanto à realização de actividades educativas promovidas pela escola sobre a prevenção da gravidez precoce. Os resultados indicam que a maioria (100%) demonstra abertura e disponibilidade para colaborar com a escola, reconhecendo a importância da educação sexual e da orientação familiar. Esta receptividade confirma o potencial da parceria escola-família como estratégia fundamental no enfrentamento da gravidez precoce, conforme defendem Silva e Lima (2020), ao salientarem que a articulação entre escola, família e comunidade fortalece as acções preventivas, especialmente em contextos rurais.

De forma geral, os resultados demonstram que, embora existam fragilidades ao nível das práticas pedagógicas e do currículo, há abertura por parte da comunidade escolar para a implementação de intervenções educativas. Estes dados reforçam a necessidade de implementação de actividades educativas contextualizadas, orientadas para a promoção da saúde reprodutiva, o empoderamento feminino e o reforço do papel da escola como agente de transformação social no meio rural.

## 3. Actividades educativas sugeridas

**Actividade 1: Peça teatral "Com Criança Não se Casa"**

A dramatização constitui uma estratégia adequada para traduzir conteúdos científicos em linguagem acessível e contextualizada.

Tema da Actividade: Gravidez precoce, abandono escolar e factores socioculturais no município do Virei.

Duração: 90 minutos (duas sessões)

Objectivo Geral: Sensibilizar os alunos e a comunidade educativa para as consequências biológicas, emocionais e educativas da gravidez precoce, promovendo a prevenção e a valorização da permanência escolar.

Objectivos Específicos:

- Identificar as causas socioculturais da gravidez precoce no município do Virei;
- Representar as consequências da gravidez precoce no percurso escolar e no bem-estar psicológico;
- Estimular a reflexão crítica sobre o papel da educação e do planeamento reprodutivo;
- Envolver famílias e comunidade escolar, respondendo à abertura.

Público-Alvo: Alunos da 9.ª classe, professores, pais, encarregados de educação e comunidade local.

Conteúdos:

- Gravidez precoce: causas, riscos e consequências;
- Hábitos e costumes locais;
- Saúde reprodutiva e planeamento familiar;
- Importância da permanência escolar.

Metodologia: actividade inicia-se com uma breve contextualização feita pelo professor de Biologia, integrando dados do diagnóstico (ex.: abandono escolar e dificuldades emocionais). Os alunos são organizados em grupos para dramatizar situações reais inspiradas na vida comunitária, explorando cenários como abandono escolar, pressão familiar, ausência de informação e alternativas preventivas. Após a encenação, realiza-se uma roda de conversa orientada, relacionando a dramatização com os conteúdos científicos da Biologia e promovendo o diálogo entre alunos e familiares.
Avaliação: Elaboração de um relatório reflexivo individual ou em grupo, destacando aprendizagens, impactos da gravidez precoce e estratégias de prevenção ajustadas à realidade local.

**Actividade 2: Oficina ilustrativa sobre gravidez precoce**

Justificação pedagógica: A oficina permite responder a essas fragilidades por meio de metodologias activas, criativas e participativas.
Tema da Actividade: Gravidez precoce, saúde reprodutiva e transformação de práticas socioculturais.
Duração: 4 horas (ou duas sessões)
Objectivo Geral: Reforçar o conhecimento das alunas sobre saúde reprodutiva e gravidez precoce, promovendo atitudes preventivas e ligação entre conteúdos científicos e realidade sociocultural do Virei.
Objectivos Específicos: Identificar factores culturais associados à gravidez precoce;

- Representar consequências educativas e emocionais deste fenómeno;
- Desenvolver materiais educativos que promovam práticas preventivas modernas;
- Valorizar a participação activa das alunas, respondendo ao elevado interesse identificado.

Público-Alvo: Alunas da 9.ª classe.
Conteúdos:

- Saúde sexual e reprodutiva;
- Planeamento familiar;
- Gravidez precoce e abandono escolar;
- Papel da educação na prevenção.

Metodologia: A oficina inicia-se com uma mini-palestra dialogada, integrando dados das tabelas do estudo. Em seguida, os alunos, organizados em grupos, produzem cartazes, quadros comparativos e ilustrações que representem “o antes e o depois”: hábitos tradicionais versus práticas preventivas. Os trabalhos são expostos na escola, com apresentação oral pelos alunos, promovendo o envolvimento da comunidade educativa.
Avaliação: Avaliação formativa contínua baseada na participação, criatividade, pertinência das mensagens e capacidade de relacionar Biologia com a realidade local. Elaboração de um pequeno relatório reflexivo final.

**Considerações finais**

A presente investigação permitiu compreender a gravidez precoce como um fenómeno social e educacional multifacetado, fortemente influenciado por fatores socioculturais, económicos e educativos, cujas repercussões se refletem no percurso escolar, no bem-estar emocional e nas perspetivas de desenvolvimento das adolescentes do município do Virei. Os resultados evidenciaram fragilidades na abordagem preventiva da temática no contexto escolar, nomeadamente a insuficiente integração da educação sexual e reprodutiva nas práticas pedagógicas e a limitada exploração do tema no âmbito da disciplina de Biologia.

O estudo revelou igualmente a existência de lacunas nos conhecimentos das alunas sobre saúde reprodutiva, associadas a situações de vulnerabilidade social e ao risco de abandono escolar. Contudo, constatou-se uma predisposição favorável das alunas, dos professores e dos pais ou encarregados de educação para a participação em ações educativas de caráter preventivo, destacando a importância da articulação entre escola, família e comunidade.

Com base nos resultados obtidos, foram propostas atividades educativas contextualizadas, concebidas para promover a reflexão crítica, a consciencialização e o empoderamento das adolescentes face à problemática da gravidez precoce. Estas iniciativas demonstram o potencial das metodologias participativas como instrumentos de prevenção e promoção da saúde sexual e reprodutiva.

Conclui-se que a mitigação da gravidez precoce no contexto educativo rural exige uma intervenção integrada que articule educação sexual, saúde reprodutiva e empoderamento feminino. Recomenda-se, por isso, o reforço da formação docente, a inclusão explícita da temática nos conteúdos curriculares e a implementação sistemática de atividades educativas adaptadas à realidade sociocultural local, de modo a fortalecer o papel da escola como agente de transformação social e promotora do desenvolvimento sustentável nas comunidades rurais angolanas.

**Referências Bibliográficas**

Andrade, J., Campos, S., Santos, E., Figueiredo, I., Martins, V., Matos, E., Cardoso, A. P., & Ferreira, M. (2025). *Sexual and reproductive health empowerment in rural Angola*. Sexes, 6(4), Artigo 67. https://doi.org/10.3390/sexes6040067.

Aquino, E. M. L. (2020). Gravidez na adolescência: Impactos sociais e educacionais. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, 20*(1), 15–24.

Assis, M. A. (2020). Gravidez precoce e seus impactos no desenvolvimento juvenil. *Revista de Educação e Saúde, 12*(2), 45–60.

Banco Mundial. (2024). *Advancing gender equality and women's empowerment in Angola through second-chance education*. World Bank Group.

Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo* (Edição revista). Edições 70.

Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2013). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto Editora.

Campos, S., Andrade, J., Santos, E., & Ferreira, M. (2024). Educação em saúde e empoderamento comunitário em contextos rurais africanos. *Revista Africana de Educação e Saúde, 5*(2), 45–62.

Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical: Education, knowledge and action research*. Falmer Press.

Carvalho, R. S. (2019). Educação sexual e gravidez precoce na adolescência: Desafios para o sistema educativo. *Revista Africana de Ciências da Educação, 8*(1), 23–38.

Cornwall, A. (2016). Women's empowerment: What works? *Journal of International Development, 28*(3), 342–359. https://doi.org/10.1002/jid.3210

Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.

Flora, A. M. (2015). Vivências da gravidez precoce em contextos angolanos: Um estudo psicossocial. *Revista Angolana de Estudos Sociais, 4*(1), 77–95.

Freire, P. (2018). *Pedagogia do oprimido* (64.ª ed.). Paz e Terra.

Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (7.ª ed.). Atlas.

Grilo, L. (2023). *Gravidez precoce e abandono escolar em Angola: Desafios para a educação inclusiva*. Relatório Nacional do UNFPA Angola.

Hungulo, J. P. (2022). Estruturas familiares e vulnerabilidade juvenil no meio rural angolano. *Revista Angolana de Sociologia, 10*(2), 101–119.

Jewkes, R., Flood, M., & Lang, J. (2018). From work with men and boys to changes of social norms and reduction of inequities in gender relations. *The Lancet, 385*(9977), 1580–1589. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61683-4

Kabeer, N. (1999). Resources, agency, achievements: Reflections on the measurement of women's empowerment. *Development and Change, 30*(3), 435–464. https://doi.org/10.1111/1467-7660.00125

Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2017). *Fundamentos de metodologia científica* (8.ª ed.). Atlas.

Libâneo, J. C. (2013). *Didáctica* (2.ª ed.). Cortez.

Minayo, M. C. S. (2014). *O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde* (14.ª ed.). Hucitec.

Papalia, D. E., & Feldman, R. D. (2013). *Desenvolvimento humano* (12.ª ed.). McGraw-Hill.

Quino, J. M. (2014). Gravidez e abandono escolar em Angola: Um estudo exploratório. *Revista de Educação Africana, 6*(2), 89–105.

Reis, M. L., & Gomes, T. A. (2019). Currículo escolar e temas transversais: Desafios para a educação sexual. *Revista Lusófona de Educação*, 44, 193–210.

SADC – Comunidade de Desenvolvimento da África Austral. (2019). *Estratégia para a saúde sexual e reprodutiva e direitos na região da SADC 2019–2030*. Secretariado da SADC.

Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. (2014). *Metodologia de pesquisa* (5.ª ed.). McGraw-Hill.

Silva, A. R., & Oliveira, P. F. (2021). Gravidez precoce e trajectórias juvenis: Uma abordagem biopsicossocial. *Revista Internacional de Estudos da Juventude, 9*(3), 55–72.

Silva, M. A., & Lima, J. F. (2020). Educação familiar e prevenção da gravidez precoce em contextos rurais africanos. *Revista Africana de Educação, 6*(2), 45–60.

Thiollent, M. (2011). *Metodologia da pesquisa-ação* (18.ª ed.). Cortez.

UNFPA – Fundo das Nações Unidas para a População. (2023). *United for women and girls in Angola: Annual report*. UNFPA Angola.

UNFPA – Fundo das Nações Unidas para a População. (2023). *Safeguard young people programme: Promoting sexual and reproductive health and rights in Angola*. UNFPA Angola.

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância. (2025). *Girl-to-girl project: Empowering adolescent girls through sexual and reproductive health education*. UNICEF Angola.

UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância. (2026). *Empower today to protect tomorrow: Addressing adolescent pregnancy in Angola*. UNICEF Angola.

União Europeia. (2022). *Diagnóstico da igualdade de género em Angola*. Delegação da União Europeia na República de Angola.

Nóvoa, A. (2017). Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. *Cadernos de Pesquisa, 47(166), 1106–1133.*

Oliveira, A. M. (2020). Educação e desenvolvimento sustentável: desafios para a escola contemporânea. *Educação & Sociedade*, 41, e021345.

Organização das Nações Unidas (ONU). (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos.* ONU.

Organização das Nações Unidas (ONU). (2015). *Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*. ONU.

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar*. Artmed.

Quissongo, P. D. (2025). Políticas de acesso e inclusão educacional para a educação de jovens e adultos em Angola. *Revista Educação e Emancipação*, 7(1), 33–52.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2005). *Manual de investigação em ciências sociais* (4.ª ed.). Gradiva.

Rodrigues, D. A. M. C. (2026). *A prática pedagógica e a educação para o desenvolvimento sustentável: Um estudo na formação inicial de professores em Angola* (Tese de doutoramento). Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal.

Sanches, I., & Soares, S. (2022). A política nacional de educação especial para a inclusão escolar em Angola: perceções dos implicados no processo. *Revista Lusófona de Educação*, 54, 119–137.

Schön, D. A. (2000). *Educando o profissional reflexivo: Um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Artmed.

Silva, J. C., & Andrade, R. M. (2018). Educação, cidadania global e sustentabilidade. *Revista Brasileira de Educação*, 23, e230041

Tchantchalam, A., Domingos, J. E. A., Gonçalves, J. B., N'ghale, N., & Ocuni, L. C. (2019). Educação especial em Angola: história e políticas públicas. *Anais do Congresso Nacional de Educação*, 1–12.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (1990). *Declaração Mundial sobre Educação para Todos*. UNESCO.

UNESCO. (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all.* UNESCO.

UNESCO. (2015). *Education 2030: Incheon declaration and framework for action*. UNESCO.

UNESCO. (2016). *A guide for ensuring inclusion and equity in education*. UNESCO.

UNICEF & Comissão da União Africana. (2021). *Transforming education in Africa.* UNICEF.

Verger, A. (2019). Globalização, mercados e educação: políticas educacionais em contextos periféricos. *Educação & Realidade*, 44(1), 1–21.

Vilches, A., & Pérez, D. G. (2007). Educação para a sustentabilidade no século XXI. *Revista Iberoamericana de Educação*, 44, 15–32.

FIAT LUX PUBLISHING

# PRÁTICAS ETNOMATEMÁCAS. DA ARTE RUPESTRE À EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.

Alfredo Capitango de Lúcio
André Cazequene
Celso Manuel Cristóvão Mandume
Vareny Flora Pahanguashime de Lúcio

DOI: 10.66956/309525

## RESUMO

O presente artigo tem como objectivo despertar a matemática oculta nas artes rupestres do *Tchitundu-Hulu,* um lugar que constitui um dos pontos turísticos, históricos e culturais principais da Província do Namibe-Angola, localizado no Município do Virei, aproximadamente 136 km da Capital. È uma arqueologia de construções diversas em pedras, envolvendo muralhas, fundo de cabanas, artefactos líticos, arte rupestre, cerâmica e até alguns fósseis. A pesquisa ora realizada está virada ao estudo e às relações de saberes matemáticos escondidos nestas artes pétreas. Motíva-nos, verificando, de que forma os conhecimentos gravados têm foco na aprendizagem contextualizada da matemática, tendo como base as teorias da etnomatemática e da educação matemática. Dada a sua natureza, o estudo segue uma abordagem qualitativa, em que a descrição e interpretação pactuam juntas em vários momentos, tornando visível as descobertas efectuadas, bem como a bibliografia eleita. *O Tchitundu-hulu* subdivide-se em 4 partes: o *Tchitundu-hulu Mulume*(figura 1), *Tchitundu-hulu Mucai*(figura 2), pedra da lagoa e pedra das Zebras respectivamente. Os povos que habitam esta região são os *Mukuisses* e os *Mucubais* pertencentes ao grupo étnico *Helelo.* Foi possível colocar em prática essa pesquisa observando os saberes dos povos da região desértica do Namibe-Angola, no sentido de abordar os aspectos Etnomatemáticos que daí se notabilizaram. Os resultados evidenciam perspectivas Pedagógicas da Etnomatemática/educação matemática por meio da arte rupestre, e a importância do *currículo trivium* no cotidiano dos povos detentores das figuras e gravuras em estudo.


Figura 1- *Tchitundu-hulu Mulume* .



Foto de Emanuel Esteves,2010

Figura 2-*Tchitundu-hulu Macai*



Foto de Martinho Nganga

**Palavras chaves**: Etnomatemática; *Tchitundu-hulu*; Pinturas Rupestres; Educação Matemática.

## RESUMEN

Este artículo pretende despertar las matemáticas ocultas en el arte rupestre de Tchitundu-Hulu, lugar que constituye uno de los principales puntos turísticos, históricos y culturales de la Provincia de Namibe-Angola, ubicado en el Municipio de Virei, aproximadamente a 136 km de la Capital. Se trata de una arqueología de diversas construcciones en piedra, incluyendo muros, fondos de chozas, artefactos líticos, arte rupestre, cerámica e incluso algunos fósiles. Las investigaciones que se están llevando a cabo actualmente se centran en el estudio y las relaciones del conocimiento matemático escondido en estas artes pétreas. Nos motiva a verificar cómo el conocimiento registrado se enfoca en el aprendizaje contextualizado de las matemáticas, con base en las teorías de la etnomatemática y la educación matemática. Dada su naturaleza, el estudio sigue un enfoque cualitativo, en el que descripción e interpretación se unen en diversos momentos, haciendo visibles los descubrimientos realizados, así como la bibliografía elegida. El Tchitundu-hulu se subdivide en 4 partes: *el Tchitundu-hulu Mulume* (figura 1), *el Tchitundu-hulu Mucai* (figura 2), la piedra de la laguna y la piedra cebra respectivamente. Los pueblos que habitan esta región son los Mukuisses y los Mucubais pertenecientes a la etnia Helelo. Fue posible poner en práctica esta investigación a partir de la observación de los conocimientos de los pueblos de la región desértica de Namibe-Angola, con el fin de abordar los aspectos etnomatemáticos que allí se hicieron notables. Los resultados resaltan las perspectivas pedagógicas de la Etnomatemática/educación matemática a través del arte rupestre, y la importancia del currículo trivium en la vida cotidiana de las personas propietarias de las figuras y grabados en estudio.


Figura 1- *Tchitundu-hulu Mulume* .



Foto de Emanuel Esteves,2010

Figura 1- *Tchitundu-hulu Mulume* .

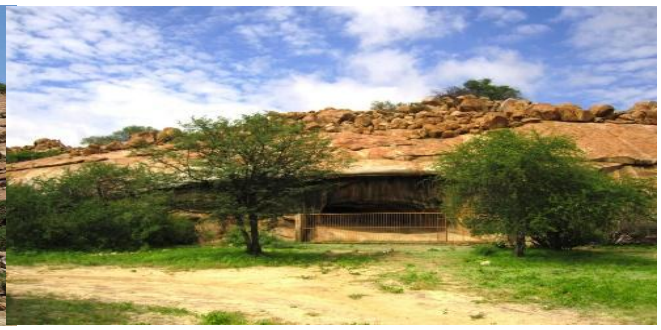


Foto de Martinho Nganga

**Palabras clave**: Etnomatemáticas; Tchitundu-hulu; Pinturas rupestres; Educación Matemática.

ABSTRACT

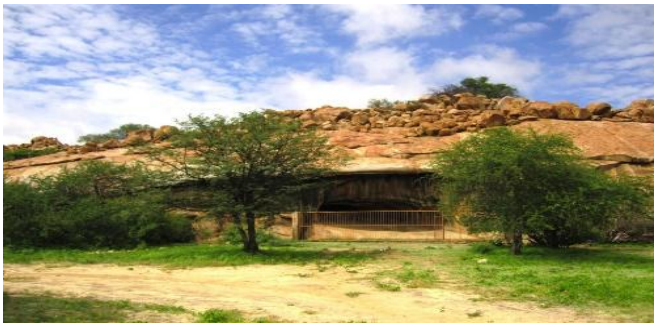
This article aims to awaken the hidden mathematics in the rock art of Tchitundu-Hulu, a place that constitutes one of the main tourist, historical and cultural points of the Province of Namibe-Angola, located in the Municipality of Virei, approximately 136 km from the Capital.. It is an archaeology of various stone constructions, including walls, hut bottoms, lithic artefacts, rock art, ceramics and even some fossils. The research carried out here is focused on the study and relationships of mathematical knowledge hidden in these stone arts. It motivates us to verify how the recorded knowledge focuses on the contextualized learning of mathematics, based on the theories of ethnomathematics and mathematics education. Given its nature, the study follows a qualitative approach, in which description and interpretation agree together at various moments, making visible the discoveries made, as well as the bibliography chosen. The Tchitundu-hulu is subdivided into four parts: the *Tchitundu-hulu Mulume* (figure 1), *Tchitundu-hulu Mucai* (figure 2), Pedra da Lagoa and Pedra das Zebras respectively. The people who inhabit this region are the Mukuisses and the Mucubais, belonging to the Helelo ethnic group. It was possible to put this research into practice by observing the knowledge of the people of the desert region of Namibe-Angola, in order to address the Ethnomathematical aspects that became notable there. The results highlight pedagogical perspectives of Ethnomathematics/mathematical education through rock art, and the importance of the trivium curriculum in the daily lives of the people who hold the figures and engravings under study.

Figure 1- Tchitundu-hulu Mulume

Figure 2-Tchitundu-hulu Macai



Photo by Emanuel Esteves(2010)



Fhoto by Martinho Nganga(2010)

**Key words**: Ethnomathematics, *Tchitundu-hulu*, Rock paintings, mathematical education.

## 1-INTRODUÇÃO

Existem várias regiões, no Sul de Angola, com artes(pinturas e gravuras) rupestres e dentre estas regiões destacamos o *Tchitundu-hulu*.

O *Tchitundu-hulu* constitui uma das estações arqueológicas mais importantes do Sul de Angola, tendo sido um centro de estudos por vários pesquisadores, dos quais temos: Carlos Everdosa(1980), C. França(1953), Emanuel Guterrez(1996), Martinho Nganga(2012), e muito recentemente o antropólogo e investigador Benjamim Fernandes(2014). Encontra-se localizado no Município do Virei, a 136 km da sede provincial do Namibe-Angola. Nele vigora as pinturas e as gravuras distribuídas pelas diversas «zonitas» pertencentes ao complexo turístico do mesmo nome. Tanto nas gravuras como nas pinturas, encontramos figuras que têm uma configuração geométrica, para além de consideração da arte cultural, pondo em ênfase os saberes e saberes fazer dos povos, de forma geral, e em particular nesta pequena parcela de terra. Dentre as pinturas, podemos distinguir as cores: branco, vermelho, vermelho claro e negro. Mais de metade são figuras monocromáticas e entre estas, as cores brancas e vermelhas são equilibradas. Um terço são consideradas bicromáticas, pois que são poucas que se encontram com três cores. Ninguém sabe ao certo qual foi o povo que fez estas gravuras, mas os historiadores e antropólogos pensam que terão sido, muito provavelmente, os ancestrais do povo *Khoisan* ou os *Kamussekeles* ou *Mukuankalas* (povos considerados não *Bantu*). Os povos que habitam esta região são os *Mukuisses* e os *Mucubais,* pertencentes ao grupo étnico *Helelo,* como podemos ver nas figuras 3 e 4.

Figura 3- Os *Mukuisses*



Foto de Jorge Coelho

Figura 4- Os *Mukubais*



Foto de Martinho NGanga (2012)

Segundo os especialistas, estas gravuras rupestres podem ter mais de 4.000 anos. Tentamos de algum modo preservar este saber antigo e contextualizar ao saber escolar, levado aos mais novos

desta maneira, pois devido a falta de cuidados especiais, muitas destas pinturas tendem a desaparecer pela erosão das rochas.

Na base do estudo do presente artigo, tivemos um suporte motivado pela seguinte questão: a)Que propostas pedagógicas, envolvendo os estudos Etnomatemáticos, se podem fazer, cruzando os saberes culturais com os conhecimentos da matemática escolarizada?

### 1.1-OBJECTIVO GERAL

O objectivo visa despertar a matemática oculta nas artes rupestres do *Tchitundu-Hulu,* um lugar que constitui um dos pontos turísticos, históricos e culturais principais da Província do Namibe-Angola, localizado no Município do Virei, aproximadamente 136 km da Capital.

A abstração e generalização de factos irá nos conduzir na resposta da questão, pondo desta forma funcionar as operações mentais do pensamento, desenvolvendo capacidade de imaginação, criatividade e prever resultados, criando aproximações e contextualizando os saberes. Para todos efeitos, iremos ditar os objectivos específicos e situar a Província do Namibe do ponto de vista geográfico para uma melhor percepção e localização da zona em estudo.

### 1.1.1-Objectivos Específicos

- Observar directamente o afloramento detentor das artes rupestres em ênfase
- Recolher as imagens das artes rupestres através das máquinas fotográficas no local do Tcitunduhulu no município do Virei-Namibe
- Apresentar a propostas pedagógicas, envolvendo as figuras obtidas, e estabelecendo um paralelismo com a matemática académicas

## 2-CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA

O Namibe consta das 21 Províncias que Angola actualmente possui. Um país que se encontra situado no Continente Africano, na região Austral, com uma extensão territorial aproximada a 1.246.700 $km^2$, sendo limitada a Norte pela República do Congo Democrático e pela República do Congo, a leste pela República da Zâmbia, a Sul pela República da Namíbia e a Oeste pelo Oceano Atlântico. Para mais informações ver o mapa seguinte(figura 5)

Figura 5- Mapa de Angola da nova divisão administrativa




O mapa[1] em referência espelha a nova divisão política administrativa de Angola.

## 3-LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA PROVÍNCIA DO NAMIBE

A Província do Namibe situa-se no litoral de Angola, limitada a Norte pela Província de Benguela, a Leste pela Província da Huíla, ao Oeste pelo Oceano Atlântico, a Sul pelo rio Cunene e pela República da Namíbia. Tem uma área aproximada de 57.091 km$^2$ e fronteira marítima atlântica de cerca 480 km. Estende-se entre os paralelos 13º 30`e 17º 15`de latitude sul, meridiano 11º 45`e 13º 30`de longitude Este (Greenwich) (Lúcio 2019, p. 43). Ela está constituída por 8 município, nomeadamente: Moçâmedes, Virei(município do local em estudo), Bibala, Tombwa, Camucuio Yona, Cacimbas e saco Mar.

1 https://geocracia.com/nova-geografia-de-angola-em-2025-serao-21-provincias-e-325-municipios/

O local em questão dista da sede municipal cerca de 25 km, situado na região de *Kapolopolo,* ao Sul do Virei.

## 3.1-T*CHITUNDU-HULU*. SUAS CARACTERÍSTICAS

O *Tchitundu-hulu* em referência subdivide-se em quatro partes: O *tchitundu-hulu Mulume*(encontram-se gravuras expostas ao longo da rocha e pinturas no alto do morro), *tchitundu-hulo Mucai*(encontram-se pinturas e gravuras no interior do abrigo) , a Pedra da Lagoa e Pedra da Zebra( encontram-se expostas variadas gravuras), conforme espelha o mapa do complexo turístico(figura 6 ).

Figura 6-Complexo do *Tchitundu-hulu* (Everdosa, 1980)




Foto de Everdosa, 1980

### *3.1.1-TCHITUNDU-HULU MULUME*

No *tchitundu-hulu Mulume* encontra-se tanto gravuras ao ar livre como pinturas em grutas (Martins C. A. P., 2008, p. 140). Segundo Manuel Gutierrez (1996, p. 106), existem três conjuntos de gravuras: O 1º conjunto conta trinta e duas figuras, numa superfície de 6 metros x 7,5 metros, sendo que quase todos possuem formas circulares e de dimensões diversas, de 20 cm a 83 cm, existindo apenas uma de dimensão grande, 4,5 m x 0,5 m. O 2º conjunto envolve 16 figuras gravadas numa superfície de 5 metros x 2 metros. Apresentam também formas circulares relevantes que correspondem a mais de metade das figurações de forma ``serpentiformes`` de grandes dimensões. Variam entre 10 cm x 10 cm á 117 cm x 30 cm, mas a maioria mede 50 cm. O 3º conjunto situa-se numa superfície mais elevada

que as anteriores, próxima da gruta com pinturas que faz parte deste complexo do *Tchitundu-hulu*. Comporta 5 gravuras que se estendem numa superfície de 2 m x 3 m. As figuras representadas são muito diferentes, umas de difícil interpretação, outras de forma circular e ainda uma representação antropomórfica. As dimensões das figuras são variadas, mas todas inferiores a 50 cm, sendo que apenas existe uma que não passa de 1 metro de comprimento ( Gutierrez 1996, p. 106. In Martins C. A. P. 2008, pp. 140-146).

Abaixo encontram-se algumas gravuras pertencentes ao T*hitundu-hulu Mulume*(figura 7) cujo afloramento está patente no resumo.

Figura 7- Algumas gravuras do *T. Mulume*



Foto de Alfredo C. de Lúcio, 2014

Destas pinturas, temos a destacar o sol famoso do *Tchitundu-hulu*, figura seguinte(figura 8).

Figura 8-O sol do *Tchitundu-hulu*



Foto: B. Fernandes-Gigi, 2014

Ainda na base de pinturas do *Tchitundu-hulu Mulume*, tendo em conta a degradação das rochas, algumas tendem a desaparecer. Achamos que a sua presença contribuirá na elucidação de algumas situações ligadas a matemática básica, sobretudo na geometria elementar(figura 9[2], 10 e 11).

Figura 10-Arte e Cultura

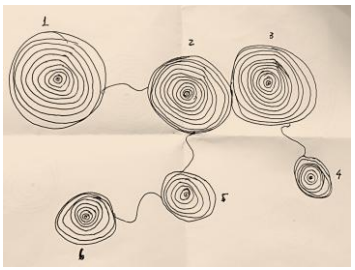
Figura 9-Arte e cultura.



Foto: J. coelho



Foto: J. Coelho



Autor: A. C. de Lúcio, 2014)

A imagem da figura 10, a real configuração está na imagem da figura 11, uma vez que encontra-se em via de extinção, devido aos desgastes naturais, uma parte não está visível na imagem.

2 Disponível em: www.angolabelazebelo.com/2011/03/pinturas-rupestres-de-tchitundo-hulo/(acesso. 28/02/2018)

Tendo em conta a dimensão do complexo e pelo valor que ganhou em termos de turismo e a dignidade cultural na região, o estudo diferenciado dos anteriores despertará curiosidades escondidas, como a matemática que se encontra manifestada nelas .

Tratando-se dos saberes e fazeres dos grupos culturais, sendo atividades culturais, podemos enquadrar esta pesquisa na área da Etnomatemática e estabelecendo um paralelismo com a educação matemática, honrando, desta forma, os autores: Ubiratan D´Ambrósio e Paulus Gerdes.

O termo Etnomatemática etimologicamente está definido em três partes, e foi construído por D'Ambrósio para tratar as práticas matemáticas de grupos culturais identificáveis. Muitos anos foram-se realizando vários congressos internacionais para refletir assuntos ligados à Etnomatemática, sendo que, este termo foi aceite em todo o mundo quando se realizou uma conferência num congresso internacional de Educação Matemática em 1984, em Adelaide, na Austrália. Para D'Ambrósio (2005), a aventura da espécie humana é identificada com a aquisição de estilos de comportamentos e de conhecimentos para sobreviver e transcender distintos ambientes que ela ocupa, isto é, na aquisição do ambiente natural, social, cultural e imaginário. Ao referenciar o termo Etnomatemática, este autor explica o que significa **Etno-**o ambiente natural, social, cultural e imaginário, **matema**-de explicar, aprender, conhecer, lidar com e **ticas**- modos, estilos, artes, técnicas, ( p. 4) . A ideia apresentada por D'Ambrósio mostra que a Etnomatemática procura saber a vida transcendente em diferentes ambientes naturais, sociais, culturais e o imaginário, explicando factos para conhecer, aprender a lidar com, usando as técnicas, vias, artes, modos, bem como ideias válidas para construir o seu modo de viver. É claro que a matemática exerce um papel significativo em nosso espaço social, uma vez que é possível estabelecer conexões de práticas do quotidiano com conhecimentos matemáticos e se pensarmos em um mundo matemático, pode-se pensar num mundo de muita tecnologia. A Etnomatemática é um programa em sociologia matemática, que tem implicações pedagógicas.

> A etnomatemática vem dando contribuições teóricas no sentido de compreender os diferentes modos que se desenvolveu o raciocínio lógico e matemático de grupos socioculturais, enquanto área de pesquisa voltada para as diversas formas culturais de compreender, representar, utilizar relações quantitativas e espaciais (Fantinato & Santos, 2012 p. 2).

A dimensão dos *Tchitundu-hulu,* bem como as pinturas e gravuras, diferem, embora todos pertençam no mesmo complexo turístico do *Tchitundu-hulu*.

### 3.1.2-O *TCHITUNDU-HULU MACAI(T. OPELEVA)*

Encontram-se localizadas pinturas sobre rocha, em branco, vermelho e preto. Segundo Fernandes(2014), as formas geométricas, zoomorfos e prováveis antropomorfos são as principais representações(p. 49). O abrigo do *Tchitundu-hulu Mucai* dista cerca de 1000 metros à leste do *Tchitundu-hulu Mulume*. Aberto numa rocha granítica com uma orientação de 20º NE e a serra que suporta tem uma orientação de 45º NE. As pinturas encontram-se no teto e pelas paredes laterais, mas com a configuração quase todas geométricas, muito embora ter tido algumas representações de forma estilizadas de zoomorfos como aves, felinos, lagartos, cabras, cágados, etc.

Ainda Fernandes(2014, p. 76) dizia que o chão é rochoso e preenche toda base até a saída, perto da embocadura e o abrigo não possui sedimentos. Assim, para medir o abrigo, foram tidas em consideração os pontos máximos: no sentido horizontal, o comprimento dos dois extremos à entrada do abrigo; na vertical, os limites, desde a base ao topo do abrigo para a altura; a profundidade, do ponto inicial da entrada do abrigo até ao limite inferior da cova que existe no abrigo; a altura do painel-único considerou-se como base o solo da zona central do abrigo, até ao último ponto imediatamente a seguir a zona pintada, no sentido vertical; para a largura, foi igualmente considerada a zona imediatamente a seguir às últimas pinturas de cada um dos extremos, no sentido horizontal. Desta feita, tem-se as seguintes medidas: altura 6,7 m, comprimento 11,40 m e profundidade 11,30 m. A imagem abaixo ilustra o *Tchitundu-hulu Mucai*(figura 12)

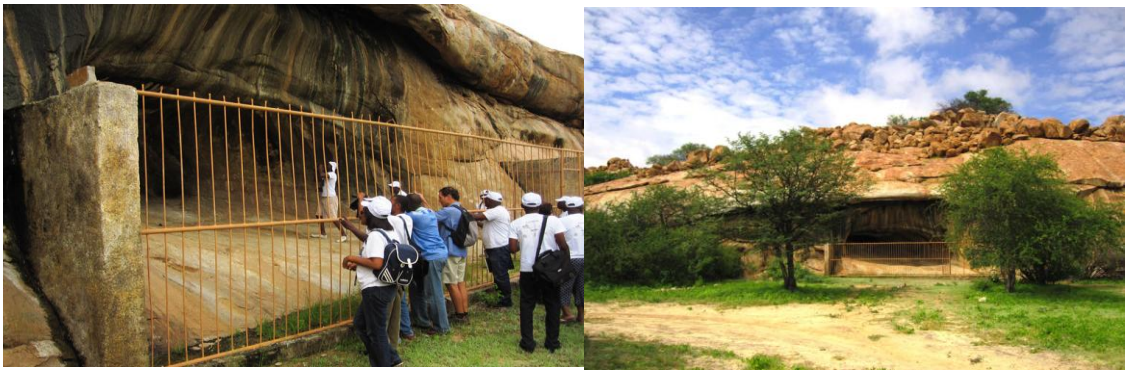


Foto de: foto: Martinho Nganga, 2012

Actualmente encontra-se protegido dada a afluência de vários turistas, que por muitas vezes frequentam o local sem guia turístico. Outros detalhes na figura 13.

Figura 13- A arte e cultura(foto: Martinho Nganga, 2012)



Foto de: foto: Martinho Nganga, 2012

Estas pinturas encontram-se localizadas no interior da cova do *Tchitundu-hulu Macai*. Trata-se de uma arte rica com cores brancas, vermelho claro e negro, mas com estilo zoomórfita para a maioria dos casos e um(1) provável antropomorfo. Segundo Guterrez (1996), o *Tchitundu-hulu Opeleva(Mucai)* compreende 59 figuras pinturas, sendo que, aproximadamente metade corresponde às representações geométricas, seguidas de figuras não decifradas(p. 120). De salientar que mais de metade das figuras são monocromáticas e entre estas estão as cores brancas e vermelhas de forma equilibrada, de acordo com o que foi dito na introdução.

## 4-DA ARTE DO *TCHITUNDU-HULU* À EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Neste trecho irá se efectuar a discussão entre os dados(imagens) obtidos e academia de educação matemática, e consenquentemente os resultados da pesquisa.

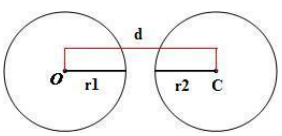
### 4.1-Resultados da pesquisa

A tendência é buscar as relações que envolvem a Arte, a Cultura e a Matemática, onde o professor pode despertar a matemática oculta, criando e estabelecendo relações com intuito de aproximar a realidade escolar da realidade vivenciada no local.

> D´Ambrósio (2001),``ainda, diz acreditar que o natural seria a matemática ser tratada como um conhecimento presente em todas as coisas do quotidiano das pessoas, tornando-a de fácil contextualização, sempre presente no dia a dia``(p.23).

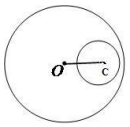
As gravuras presentes no trabalho, maioritariamente, apresentam imagens cuja configuração geométrica(figura 7, 8, 9 e 10), estabelecendo um paralelismo com a matemática escolarizada, enquadramo-las nas posições relativas de circunferências, como sendo as Circunferências Concêntricas, Circunferências Externas e Internas, bem como Tangentes externas e Internas às Circunferências. Tal como podemos observar nas figuras[3] 14, 15, 16, 17 e 18.

Figura 14-Circunferências




$Doc > r_1 + r_2$

Figura 15-Circunferências




$Doc < r_1 -$

Figura 16-Circunferências

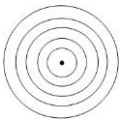
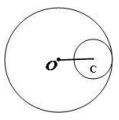


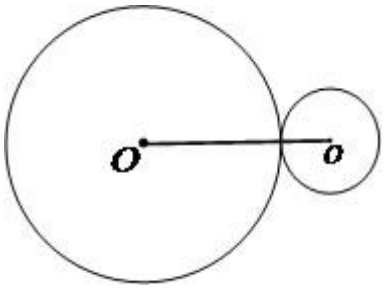
Figura 17- Tangentes




$Doc = r_1 - r_2$

3 Disponível em: mundoeducacao.bol.uol.com.br/.../posicao-relativa-entre-duas-circunferencias.htm(28/02/2018)

Figura 18- Tangentes externas

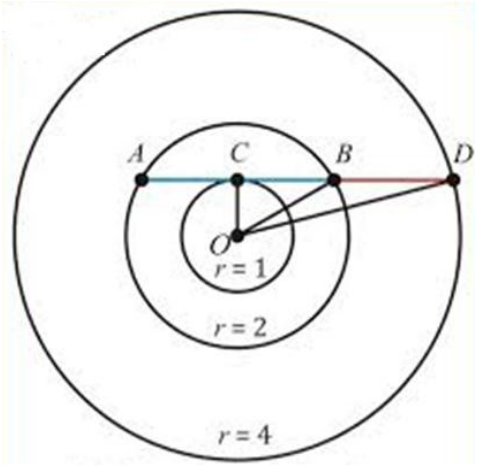



$Doc = r_1 + r_2$

Diante destas figuras geométricas, pode-se obter várias representações afins, por exemplo, a figura 19, notam-se a presença das rectas tangentes e secantes a circunferências concêntricas.

A demostração de relações de homotetias e semelhanças é de fácil visualização, partindo das circunferências concêntricas.

Figura19-Circunf. Concêntricas com representações de rectas secantes e tangentes



Vale ainda reforçar que a maior parte das gravuras apresentam forma circular, as vezes, ligadas por um traço. Existem também figuras de animais e astros representando pinturas rupestres. O Sol famoso de *Tchitundu-Hulu*, geometricamente apresenta círculos concêntricos e com seus raios estilizados e constelações, onde se podem distinguir Orion e o Cruzeiro do Sul(figura 8).

São inúmeras pinturas gravadas nas rochas e covas ou grutas, que escolhemos algumas aleatoriamente para ilustrar alguns dos conceitos a serem ensinados aos alunos, como se pode ver nas figuras presentes, que ilustram, colocando a análise e observação, assim como prever resultados por parte do pesquisador, pondo as operações mentais do pensamento a funcionar.

## 6-METODOLOGIA

Tratando-se de uma investigação que pretende despertar a matemática, fundamentalmente para o alargamento do conhecimento relativo aos saberes e saberes-fazer matemáticos ocultos nas artes rupestres, optámos por procedimentos metodológicos que compreendem a abordagem qualitativa de influência etnográfica, uma vez que são pinturas e gravuras feitas pelos ancestrais desta região do Virei, em que presumivelmente foram os povos *Khoisan* ou os *Kamussekeles* ou *Mukuankalas*, tal como foi dito na introdução. Prodanov e Freitas (2013, p. 24), definem que a Metodologia é a aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade (p. 24). Segundo Martins ( 2024), a pesquisa qualitativa é definida como aquela que privilegia a análise de micro-processos, através do estudo das ações sociais individuais e grupais, realizando um exame intensivo dos dados, e caracterizada pela heterodoxia no momento da análise(p.17).

A pesquisa qualitativa pode assumir várias formas, dentre as quais temos a destacar a pesquisa etnográfica e o estudo de caso, que atualmente têm ganho maior aceitação e credibilidade, assistindo-se, nas duas últimas décadas do século XX, a uma utilização crescente de abordagens de natureza qualitativa na investigação (Ludke & André, 1986).

A fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo, deste modo, o investigador como instrumento central no processo de investigação. Esta ideia foi reforçada pelas cinco características apresentadas por Bogdan e Biklen em 1994, a saber:

**(i) Na investigação qualitativa, a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador, instrumento principal.**

Podemos constatar, na investigação efetuada, esta característica da pesquisa qualitativa, uma vez o investigador teve como fonte direta de dados as pinturas localizadas no Tchitundu-hulu, onde obtivemos informações e detalhes da configuração das artes presentes no local e notámos a utilização e aplicação de conceitos e processos matemáticos.

**(ii) A investigação qualitativa é descritiva.**

As informações fornecidas a partir das imagens permitiram obter dados acerca destes saberes. Foi possível descrever os detalhes que serviram de pistas para as descobertas dos conceitos ligados à matemática escolarizada.

**(iii) Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos.**

A este respeito, Lukde e André (1986, p. 12), evidenciam que "o interesse do pesquisador ao estudar um determinado problema, é verificar como ele se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações cotidianas". A necessidade de procurar compreender os saberes mobilizados foi maior.

**(iv) Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva.**

A tendência é identificar os saberes matemáticos aplicados pelos ancestrais, por meio de um processo intuitivo, como afirmam Ludke e André (1986, p. 13): "as abstrações se formam ou se consolidam basicamente a partir da inspeção dos dados num processo de baixo para cima". Aqui não se trata de comprovar as hipóteses, mas sim o estudo desenvolve-se quando o pesquisador se aproxima mais do objeto em estudo.

**(v) O significado é de importância vital na abordagem qualitativa.**

"A investigação qualitativa faz luz sobre a dinâmica interna das situações, dinâmica esta que é frequentemente invisível para o observador exterior" (Pires, 2008, p.51). Os dados de natureza qualitativa são obtidos num contexto natural ao contrário dos dados de cariz quantitativo.

Na investigação qualitativa, o investigador deve estar completamente envolvido no campo de ação da investigação. Considerando que, na sua essência, este método de investigação baseia-se também em conversas, ouvir e permitir a expressão livre dos participantes (historiadores ou antropólogos e não só). ´´A investigação qualitativa, por permitir a subjetividade do investigador na procura do conhecimento, implica que exista uma maior diversificação nos procedimentos metodológicos utilizados na investigação`` (Bogdan & Biklen, 1994). Nesta vertente, o presente estudo enquadra-se numa investigação de cariz qualitativo, como foi dito atrás, tendo em conta que a recolha dos dados foram efetuados num ambiente natural, onde podemos encontrar as informações dos elementos do local em estudo.

Em suma, o contexto metodológico usado no momento da nossa investigação, abrangeu as técnicas de observação e interpretação, que permitiu a percepção de factos matemáticos de forma directa e

que nos conduziu na necessidade de estabelecer paralelismo entre a matemática oculta nas artes rupestres e a matemática académica, pois que o objectivo da pesquisa é despertar a matemática oculta nas artes rupestres do Tchitunduhulu; Por outro, a pesquisa Exploratória e revisão bibliográfica, permitiram entender o estado da arte em estudo usando meios como: a revisão de artigos científicos, patentes e várias outras literaturas das ciências matemáticas.

## CONCLUSÕES

O desenvolvimento de capacidades de imaginação, criatividade e previsão de resultados, criação de aproximações de maneira contextualizada dos saberes e saberes fazer que se manifestam no local do *Tchitundu-hulu*, como resultado da vivência dos ancestrais, poderá constituir a base para qualquer professor ou aluno e não só, ao partilhar uma visita, pois que as figuras e gravuras que aí se encontram, quase todas, têm uma configuração geométrica (ramo da matemática). E compreende-se que a matemática constitui um processo de aprendizagem e um corpo de conhecimentos resultante da criação humana, estabelecendo relações entre a arte, a história da matemática e a evolução da humanidade e de seus saberes.

Os professores prendem-se a currículos sem aproveitarem os conhecimentos matemáticos vindos de fora da escola, “a maneira de apresentação das matérias pode ser tão estranha ao mundo da criança que ela pode ficar confusa, e até perder conhecimentos e habilidades.” (Gerdes, 2007, p. 157, in Lúcio & Sabba, 2015, p. 20).

Desta maneira, bem podemos considerar o *Tchitundu-hulu* como uma «*SALA DE AULA DE GEOMETRIA*», tentando elucidar aos mais novos de que os conhecimentos presentes naquela localidade não só têm a ver com a história ou antropologia, mas também com outras disciplinas e sobretudo a matemática.

´´Há que trazer para dentro da escola contextos e representações dos vários grupos culturais, para que todos se sintam aceites, respeitados e valorizados” (Palhares,2008, p. 53).

A matemática que se aprende, esperamos que no contexto de sala de aula tais informações permitam a interação entre a matemática praticada pelos alunos nas comunidades (na vida) e a matemática ensinada nas escolas modernas, contribuindo para a construção de processos de ensino e de aprendizagem que proporcionem aos alunos uma dinâmica diferente em sala, aproximando-os do sucesso escolar nos saberes matemáticos (Lúcio e Sabba, 2015, p. 21). No local propositado a efetuar a investigação, manifesta a ciência de forma bilateral-*o turismo e a geometria do Tchitundu-hulu.*

A Etnomatemática pode, até certa medida, colmatar os problemas que se verificam no sistema educativo, actualmente. O insucesso escolar na disciplina de matemática tem sido um facto nas nossas sociedades, e achamos que a didáctica da Etnomatemática pode despertar para a minimizaçao do insucesso escolar que se verifica nesta disciplina. Desta feita, os resultados da

pesquisa foram de encontro aos objectivos pré estabelecidos, o que nos leva a concluir que foram alcaçados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


Bogdan, R. & Biklen, S. (1994). Investigação Qualitativa em Educação. Uma introdução à Teoria e aos métodos. Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora.

D'Ambrosio, U. (2001). Paz, educação matemática e etnomatemática. Teoria e Prática da Educação. Disponível em: http://etnomatemática.org/articulos/Ambrosio2.pdf>.

D'Ambrósio, U. (2005). Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica.

Ervedosa, C. (1980). Arqueologia Angolana. Lisboa: Edições 70.

Fantinato, M. C. C. B.; Santos, B. P. (2012). Etnomatemática e prática docente na educação de jovens e adultos. Universidade Federal Fluminense Retirado: Disponível em:http://www.sbembrasil.org.br/files/ix_enem/Comunicacao_Cientifica/Resumos/CC84708018720R.doc

Fernandes, J. B. C. (2014). As pinturas do abrigo do Tchitundu-hulu Mucai. Um contributo para o conhecimento da arte rupestre da região. Tese de Mestrado(publicado). Disponível em:

https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8309/1/TESE_VOLUME%20I.pdf

França, J. C. (1953). As gravuras de Tchitundu-hulo ( Deserto de Moçâmedes). Separata do Mensário Administrativo. Luanda.

Gutierrez, C. ( 1996). Subsaharam Africa: The Rock Art of Angola. In Rock Art Studies. (S.I).

Gerdes, P. (2007). Etnomatemática – Reflexões sobre matemática e diversidade cultural. Ribeirão: Edições Húmus.

Lúcio, A. C. (2019). Da Etnomatemática à Matemática. Aplicações dos saberes e saberes fazeres dos povos Mucubais e Himbas do Sul de Angola-Namibe. Tese de Doutoramento. Recuperado de: http://recil.grupolusofona.pt/bitstream/handle/10437/10121/TESE%20%20Alfredo_Lucio.pdf?sequence=1

Lúcio, A. C. (2015). Caracterização Hidrogeológica dos Depósitos Aluvionares da Foz do Rio Bero. Namibe –Angola. 2ª edição, Ondjiri.

Ludke, M.; André, M. (1986). Pesquisa em Educação: Abordagem qualitativa. Lisboa: Editora Pedagógica e Universitária Lda.

Martins, H. H. T. S(2024). Pesquisa Sociológica e metodológica qualitativa. Faculdade de Filosofia-São Paulo-Brasil. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/4jbGxKMDjKq79VqwQ6t6Ppp/

Martins, C. A. P. (2008). Arte Rupestre de Angola. Um contributo para o seu estudo numa abordagem á arqueologia do território.

Palhares, P. (Coord.), (2008). Etnomatemática – Um Olhar sobre a Diversidade Cultural e atlas básico da matemática (2004) a Aprendizagem Matemática. Ribeirão: Edições Húmus. P. 53

Pires, E. M. C. (2008). Um estudo de Etnomatemática: A matemática praticada pelos pedreiros. (Tese de Mestrado em Ensino das Ciências Matemáticas). Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1359 >.

Prodanov, C. C. & Freitas, E. C.(2013). Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da pesquisa e do trabalho académico, 2ª edição. Novo Hamburgo.Rio Grande do Sul-Brasil

FIAT LUX PUBLISHING

# DISCURSOS DOS PROFESSORES SOBRE A INCLUSÃO DE ESTUDANTES (AEE) – ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO EM SALA DE AULA DO ENSINO FUNDAMENTAL

Sandra Aparecida Cavallari
Keitiely Rodrigues Alves da Silva
Jhonny Henrique Rodrigues da Silva

DOI: 10.66956/732803

***Resumo**: Este estudo objetiva corroborar como a inclusão escolar de estudantes com Atendimento Educacional Especializado (AEE) no Ensino Fundamental acontece e desenvolve-se em sala de aula, dando vozes aos professores. Justifica-se a escolha dessa temática no intuito de compreender como são as práticas pedagógicas adotadas pelos professores de uma escola do município de Juara–MT, voltado a estudantes especiais. A metodologia adotada foi um estudo aplicado e descritivo, por meio da pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, que aconteceu em uma Escola Municipal do município de Juara–MT, com alunos do Ensino Fundamental, Anos Iniciais, tendo um olhar voltado às práticas pedagógicas dos professores junto a alunos especiais. Buscou-se compreender sobre como o professor de sala de aula regular e de uma sala de recursos trabalham suas práticas pedagógicas, se existem parcerias entre os profissionais que atendem esse estudante. Os sujeitos da pesquisa foram três professores e o instrumento de levantamento de dados foi questionário. Ao término desse estudo, verificou-se que a Inclusão da Pessoa com Deficiência na escola regular é um processo que exige respeito, dedicação e compreensão ao próximo, tanto das instituições de ensino, quanto das pessoas que recebem este aluno, aceitando as diferenças de cada um.*

Palavras chaves: 1. Educação inclusiva. 2. Aprendizagem. 3. Professor.

## 1 Considerações iniciais

Este trabalho tem como intuito ouvir vozes dos professores sobre os desafios nos quais eles encontram diante dos educandos com algum tipo de especificidade dentro da educação especial que participam da escola.

Torna relevante que o professor compreenda como desenvolver as estratégias de trabalho, utilizando práticas pedagógicas que inclua esses estudantes, é importante a sensibilização da inclusão escolar, pois está relacionada ao ingresso e a permanência desse futuro cidadão na escola, assim como é papel da escola realizar esse trâmite de inclusão.

A finalidade é compreender sobre como o professor de sala de aula regular e de uma sala de recursos trabalham suas práticas pedagógicas, se existem parcerias entre os profissionais que atendem esse estudante.

A escola necessita que a educação seja mais inclusiva e acessível a todos para que, com isso, sejam respeitadas suas diversidades e peculiaridades. Compreende-se que a pessoa com limitação ou desafios de aprendizado necessitam de que se cumpram os mesmos direitos educacionais garantidos por Lei.

Por décadas existe uma árdua batalha por parte de simpatizantes ou pessoas engajadas no movimento de inclusão, voltados aos direitos dos estudantes especiais, visando dessa forma, garantir que tenham direitos à educação, onde a escola seja apta a acolher a todos. É relevante que os

profissionais busquem por capacitações nesse sentido, para atenderem também essa população e compreendam a sua sala de aula como um espaço de diversidades, todavia, com direitos iguais.

A inclusão social, necessita possibilitar-se, constituindo uma sociedade igualitária, justa, consciente de seus direitos e deveres. Para Mantoan (2003), a inclusão não ocorre apenas com a efetivação da matrícula de forma segmentada do ensino, mas sendo compreendida por meio da divisão na modalidade regular e especial. Dessa forma, ocorre uma divisão da potencialidade de ensino e aprendizagem dos estudantes, a qual parece medir competências e não criar caminhos para o desenvolvimento entre todos.

## METODOLOGIA

A pesquisa de campo ocorreu em uma Escola Municipal - do município de Juara–MT, com estudantes do Ensino Fundamental nos Anos Iniciais, acerca do olhar do professor sobre o ensino e aprendizagem do estudante especial.

O foco da pesquisa foi a Educação Especial, realizada pelos professores de sala regular e de recurso. Os sujeitos de pesquisa são três profissionais da Educação: dois professores da sala regular e uma professora da sala recurso. Pádua (2005, p.31) conceitua e esclarece quais são os seus principais objetivos:

> Tomada num sentido amplo, pesquisa é toda atividade voltada para a solução de problemas; como atividade de busca, indagação, investigação, inquirição da realidade, é a atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento, ou um conjunto de conhecimentos, que nos auxilie na compreensão desta realidade e nos orientes em nossas ações.

Para alcançar os objetivos propostos nesta pesquisa, o instrumento de coleta de dados foi o questionário aberto. Como componente do estudo descritivo, um levantamento bibliográfico sobre o contexto da temática, por meio de autores renomados para melhor compreender e conhecer sobre os desafios e probabilidades de aprendizagem de uma criança especial.

Conforme Pádua (2005, p.55), ‘A pesquisa bibliográfica é fundamentada nos conhecimentos de biblioteconomia, documentação e bibliografia, sua finalidade é colocar o pesquisador em contato com o que já se produziu e registrou a respeito de seu tema de pesquisa.

Os dados foram sistematizados (organização) fazendo correlação em forma de análise, no intuito de melhor apresentar os resultados pesquisados.

## 2 O ESTUDANTE E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA, A ESCOLA E O ENSINO APRENDIZAGEM

É imprescindível termos reflexões sobre a acessibilidade nas escolas, sendo assim, é por meio de altercações sobre a reformulação das leis, decretos e legislações referentes ao tratamento que os alunos com deficiência no sistema regular de ensino visam conseguir o assistencialismo e a inclusão no âmbito escolar regular.

Segundo Prestes (2014, p.15) "a acessibilidade enquanto direito humano de nortear-se nos alicerces da inclusão que visam à autonomia, a independência e ao empoderamento da pessoa com deficiência".

No Brasil, temos o modelo da Educação Inclusiva "Atendimento Educacional Especializado - (AEE) " o qual promove o desenvolvimento de habilidades extracurriculares nos ensinos regulares inclusivos, quando são devidamente interpretadas e proporcionadas às escolas comuns, o AEE pode propiciar a transformação que se espera no ensino comum, com o auxílio da Sala de Recursos Multifuncionais pode, de certa forma, atender as exigências de uma educação com equidade para todos.

A legalidade da Educação Especial se justifica na certeza da acuidade da educação para todos a qual, para alguns, ela deve desenvolver de forma especial, para atender às diferenças individuais de cada aluno, pois cada um apresenta uma deficiência diferente ou níveis da mesma deficiência distinta, assim, por meio da diversificação das práticas pedagógicas dentro do contexto educacional, o professor consegue inserir a todos.

O ato de incluir o aluno com deficiência leva em conta o acesso e a disponibilidade de espaços físicos adequados para receber as pessoas com especiais. Segundo a Lei n.º 13.146/2015, em seu Art. 3º:

> I - Acessibilidade é a "possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida".

Sendo assim, o maior desafio é garantir que todos tenham acessibilidade, que pessoas com ou sem especificidades especiais tenham acesso aos mesmos locais e tecnologias, sem nenhum tipo de restrições ou exclusão. No entanto, a nossa realidade é calçada sem adequação de desnível, falta de

rampas e elevadores, portas e banheiros com dimensões inadequadas também fazem parte do cotidiano das pessoas com AEE, e isso é uma das dificuldades encontradas por pessoas especiais.

No Art. 3º da Lei n.º 13.146/2015 assevera que:

> IV - Barreiras: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros, classificadas em: a) Barreiras urbanísticas: as existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo;
> b) Barreiras arquitetônicas: as existentes nos edifícios públicos e privados; c) Barreiras nos transportes: as existentes nos sistemas e meios de transportes;

São muito os entraves para que se ocorra a inclusão ou o respeito ao diferente, uma vez que necessita haver comprometimento pessoal de cada um, o compromisso com essas pessoas de forma geral, iniciando pelas atitudes e o modo de comunicação.

Segundo a Lei n.º 13.146/2015:

> Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, para alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

O atendimento na Classe Comum permite que os professores da educação especial, os intérpretes das linguagens e códigos aplicáveis na (Libras) línguas brasileiras de sinais, tenham uma atuação a qual é realizada a complementação e/ou suplementação curricular, utilizando equipamentos e materiais específicos. Segundo Prestes, (2015, p.33) “a função do professor delineia-se na convivência com a instituição escolar, com o projeto político pedagógico atrelado há um tempo e espaço educacional”.

O papel do professor, na educação inclusiva, classifica-se como imprescindível, pois é o responsável por direcionar a ação pedagógica, visando desenvolver caminhos, propiciando, com isso, meios para que o aluno se desenvolva, possa superar as expectativas e barreiras que lhe são criadas para, dessa forma, usufruir de seus direitos. Para tanto, é importante o professor e o auxiliar do estudante especial os quais o desenvolva tanto intelectualmente, quanto socialmente.

Deste modo, é imprescindível que o professor exclua a visão de inabilidade das pessoas especiais e que propicie atividades as quais valorizem o respeito às diversidades e valorem as

especificidades de cada aluno. Para isso, é importante que o professor utilize métodos diversificados como jogos, músicas, atividades em grupo, desenhos, entre outros exemplos.

O professor necessita orientar seus alunos para haver acolhida dos alunos especiais, que a sala compreenda sobre limitações, a importância desse outro e a sua importância para o especial, para que tenha uma melhor interação social entre todos e, assim, consolidar o ensino/aprendizagem.

É extraordinário que o professor vise meios de informação sobre as características de cada um dos seus alunos com ou sem deficiência, objetivando, com isso, a compreensão de suas potencialidades e necessidades, para ajudá-los de forma significativa. Para Fantinato (2014, p.129) "[...] os educadores deverão estar comprometidos com a qualidade da educação e proporcionar o desenvolvimento pleno das potencialidades do cidadão".

A educação incide em um trabalho que visa ampliar as ocasiões para que cada aluno possa desenvolver em toda a sua perfeição, amparando-se nos recursos educativos, acerca da consideração de suas necessidades em uma relação, professor e aluno: suas fraquezas, suas forças e esperanças, mediante a ausência de atitudes discriminatórias.

Para Prestes (2014, p.160), a educação é "o espaço por excelência para se pensar e intervir na efetividade de novos comportamentos, atitudes inclusivas, em que a discriminação, o preconceito, o estereótipo e o estigma são banidos das relações interpessoais no ambiente escolar".

As situações de ensino são especiais quando utilizam recursos físicos e materiais especiais, profissionais com preparo específico e alguns aspectos curriculares que não são encontrados nas situações comuns.

A Educação Inclusiva é um dos caminhos possíveis para que países marcados por desigualdades sociais enfrentem problemas de exclusão social e educacional, por meio das mudanças sugeridas a partir da inclusão de alunos especiais no sistema regular de ensino.

Já que o respeito à diversidade é um dos pilares básicos da Educação Inclusiva para que os sistemas educacionais rompam, definitivamente, com as diferentes formas de exclusão educacional. Para Gadotti (2008, p. 52) "o grande desafio da escola pública está em garantir um padrão de qualidade (para todos) e, ao mesmo tempo, respeitar a diversidade local".

É válido destacar ainda o fato de a educação inclusiva ser um processo gradativo o qual permite aos sistemas de ensino se adequarem à nova realidade educacional, construindo, assim, práticas institucionais e pedagógicas as quais garantam qualidade de ensino a todos os alunos.

Segundo Fatinato (2014, p. 92):

> [...], a escola busca consolidar o respeito às diferenças e às desigualdades. As diferenças são vistas não como obstáculos para o cumprimento da ação educativa, mas podem e devem ser fatores de enriquecimentos. Os grandes

> desafios da escola, da equipe pedagógica e dos professores estão em educar todos os alunos num mesmo contexto escolar, respeitando as diferenças, [...]).

A educação de qualidade, reivindicada pela sociedade, deve envolver uma equipe pedagógica criativa, buscando, com isso, metodologias alternativas de ensino e possibilitando a todos os alunos um ensino de qualidade.

Segundo Fantinato (2014, p. 93), "a educação é um direito de todos e deve, portanto, ser orientada no sentido do pleno desenvolvimento e do fortalecimento da personalidade". E no ponto de vista prático, a educação inclusiva garante a qualquer criança o acesso às escolas regulares.

A legislação brasileira assegura aos deficientes acesso à informação, espaços com bibliotecas e laboratórios de informática adaptada para receber todos os tipos de alunos. Entretanto, faz-se relevante destacar que os laboratórios de informática necessitam possuir softwares de leitura de textos e reconhecimento de voz para deficientes visuais e motores. Essas melhorias se estendem para as informações acadêmicas dos alunos, como notas e frequência.

Para Costa (2015, p. 72).

> A legislação brasileira propõe uma escola pública regular integradora, inclusiva, aberta a diversidade dos alunos; também prevê paralelamente uma escola especial que apoie os programas de integração nos diferentes níveis de ensino e principalmente nas diversas regiões do país, não voltando somente aos grandes centros

A abordagem da escola inclusiva é proporcionar um espaço no qual os alunos, a partir da influência mútua com o professor, desenvolvam-se conforme suas capacidades, promulgando suas ideias livremente e participando, ativamente, das tarefas de ensino, desenvolvendo-se como cidadãos nas suas especificidades.

A familiarização com o ambiente escolar também é importante para os alunos especiais, pois é relevante, no primeiro momento, que o aluno conheça o ambiente escolar com o auxílio de uma pessoa a qual o conduza.

Nesse segmento, a escola comum pode ser considerada inclusiva quando reconhece e respeita as altercações dos alunos mediante seu processo educativo, visando, com isso, abranger a participação e o avanço de todos, adotando também novas práticas pedagógicas. É sabido que as práticas pedagógicas vão além das escolas e das salas de aula, porém para termos uma escola comum inclusiva, saber os direitos e reivindicá-los torna-se a ferramenta crucial para tal mudança no que tange ao campo educacional.

Mendonça (2014, p.8) diz que:

> É na vivência coletiva travada dentro do espaço escolar que o aluno poderá perceber e tomar consciência a respeito de si, dos seus parceiros, das afinidades e amizades que podem ser construídas e, sobretudo, da necessária disciplina em termos de horários, hábitos de estudo e realização de tarefas.

O ambiente escolar inclusivo é o meio mais adequado para desenvolver as habilidades necessárias à construção das relações humanas, combatendo ações discriminatórias, incentivando o surgimento de comunidades acolhedoras, nascendo, dessa forma, uma sociedade inclusiva a qual a educação é igualitária e a escola deve se preparar para receber alunos com deficiência.

Segundo Pimenta (2002, p.74):

> [...] a escola para os alunos é um espaço de desenvolvimento pessoal, ou seja, de cidadania, de cultura, de personalidade social, comunicacional, emocional, etc. Além da democratização de acesso, é preciso a garantia de um atendimento de qualidade que oportunize o pleno desenvolvimento dos educandos. O papel da escola na sociedade contemporânea é o de preparar para a cidadania, trabalhando no sentido de desenvolver a criticidade do educando, para que o mesmo possa participar ativamente da vida em sociedade.

Nesse sentido, entre os profissionais da escola, inclui-se a equipe de apoio, a qual deve estimular a todos os alunos a tomarem suas próprias decisões para poderem se tornar cada vez mais independentes, facilitando, assim, o processo de inclusão escolar que não se restringe apenas a alunos especiais, mas a todos os alunos.

Marastoni (2014, p.39) diz que: “O profissional de hoje precisa estar atento às questões de mudanças/flexibilidade no mundo do trabalho, a como deve reagir para lidar com essas mudanças com grande adaptabilidade, sem muita rigidez e sempre buscando seu autoconhecimento e controle individual nas situações difíceis”.

Assim, a inclusão escolar é benéfica a educação atender todas as pessoas e ser flexível independente de suas habilidades e/ou dificuldades, segundo Marastoni (2014, p.38):

> A flexibilidade é a capacidade de nos adaptar e conseguir trabalhar de forma eficaz nas mais distintas situações e com grupos de pessoas diferentes. É uma qualidade que possibilita que a pessoa entenda e saiba valorizar as diferenças entre pontos de vista diversos, adaptando seu “jeito de ser” a um determinado cenário quando necessário.

Conforme os pressupostos citados anteriormente, são imprescindíveis que tal perspectiva de pensar o acolhimento das diversidades humanas no ambiente escolar, respeitando as especificidades de

cada aluno, realmente, aconteça. É importante haver demonstração de respeito às pessoas com deficiência, as quais não devem ser excluídas do sistema educacional geral sob alegação de deficiência. Mas sim ter acesso ao ensino em igualdade de condições com os demais estudantes, de modo a conviver, plenamente, com toda a comunidade escolar para que o ensino/aprendizagem aconteça com equidade.

## 3 Resultados

Na Educação Especial para a escola ser inclusiva, precisa compreender a diversidade, visando a construção de uma escola que proporcione um ensino e aprendizagem a todos, independentemente, das suas necessidades, suprimindo, terminantemente, o seu caráter de exclusão, implicando, assim, na garantia da permanência de todos os estudantes na escola, propiciando a constituição de uma sociedade inclusiva.

Dentre os espaços escolares são o lugar específico onde ocorrem ou deveria ocorrer a inclusão, para que a Educação especial, seja respeitada nesses espaços, conforme a legislação vigente.

Foi verificado junto aos pesquisados, sobre se existem parcerias entre professores da sala regular e da sala de recurso, no que se refere ao desenvolvimento do aluno.

Para o Professor A: *"A troca de saberes e planejamento é fundamental entre professor da sala regular e professor da sala de recursos. Ambos precisam estar com objetivos alinhados para alcançar os resultados esperados*". Ação reforçada pelo Prof. C, *"O professor da sala de recursos multifuncionais está em constante diálogo com o professor da sala regular, buscando juntos os meios necessários para que o aluno desenvolva suas habilidades respeitando suas especificidades*. "

Entre o atendimento desses profissionais, deve haver conexão, uma vez que ambos devem apresentar a mesma forma de trabalho, um auxiliando o que foi desenvolvido pelo outro, só assim possibilita a verdadeira inclusão do AEE.

Em contraposição do professor B: "*No meu caso fica um pouco a desejar essa parceria, a sala de recurso atende esse aluno menos de 40 minutos uma vez na semana e também tenho que pensar e criar todo material necessário para trabalhar com esse aluno".*

As falas se divergem, o que leva a perceber que algo necessita ser ajustado. Os professores de sala regular, juntamente com o professor da sala de recurso, precisam trabalhar para que o aluno seja incluso entre os outros estudantes e no que é ensinado dentro do espaço escolar, dando direito ao aluno de aprender, socializar, sentir-se parte do espaço e também aprender, pois cada aluno tem sua forma de aprender, sendo aluno com desafios de aprendizagem ou especiais, já que, nesse sentido, somos todos diferentes.

Nesse aspecto, Moran (2007, p. 20), enfatiza que;

> É importante que o educador acredite no potencial de aprendizagem e evolução do educando, unindo experiências e dimensões do cotidiano, compreendendo os limites que a vida nos prega. Ao educar, tornam-se visíveis valores, atitudes, ideias e emoções. A postura do educador diante do mundo pode ser uma facilitadora, bem como uma complicadora com os que querem aprender com este.

Por meio do apoio pedagógico, o professor teve uma complementação na sua sala de recurso, para melhor atender seus alunos especiais, onde podem utilizar materiais e equipamentos específicos para atender de forma mais satisfatória esse estudante: "em salas de recursos, nas quais o professor da educação especial realiza a complementação e/ou suplementação curricular, utilizando equipamentos e materiais específicos" (MEC, 2001, p.47).

Quando questionado sobre o quanto os professores acreditam no progresso de aprendizagem do aluno especial, obtemos as seguintes respostas: no campo de visão do professor B, há dificuldades, entretanto, que não desiste de incluir e não deixa que o aluno se sinta excluído, mas fazendo com que o aluno adquire o conhecimento e, a cada etapa, mesmo que seja pouca, é uma vitória.

O professor C diverge, pois, ele afirma que:

> *Acredito que a aprendizagem do aluno especial precisa ser vista com um olhar sensível, uma vez que sua forma de aprender pode ir na contramão da maioria devido à necessidade que cada um apresenta. A partir do momento que ele é atendido na sala de recursos multifuncionais, ele passa a ter acesso a um planejamento e material voltado para sua necessidade especial e com isso possibilitando seu desenvolvimento.*

Nesse segmento, a importância da formação em educação especial para melhor atender aos NEE e que assim pode complementar as aulas, para melhor incluí-los em sua sala com os demais alunos.

O professor é visto como o mediador, facilitador entre o que a criança já sabe e o que ela possa vir - a - saber. Para Costa (2015, p.42) "o professor deve atuar diante da diversidade com uma educação de qualidade, por meio de um conjunto de ações concretas para otimizar o tempo e promover condições reais para o ensino e aprendizagem de todos os alunos".

Nesse formato, a escola estará cumprindo a legislação vigente, pois conforme a Política Nacional de Educação Inclusiva, os sistemas de ensino Estadual, Municipal e privado devem assegurar aos alunos especiais sua inclusão no ensino regular, garantindo-lhes: currículo, métodos, recursos educativos tecnológicos, formação continuada de professores, funcionamento de serviços da Educação Especial no

interior da escola regular, a acessibilidade (adaptação dos espaços físicos) e a destinação de verbas suficientes para tal demanda.

O Plano Estadual de Educação de Mato Grosso (2005) discursa que;

> O Estado busca dar novo dimensionamento a Educação Especial, o que pressupõe ações concretas nos sistemas de ensino, para atender aos princípios da educação inclusiva e assegurar que esta seja efetivada em cada escola. A Educação Especial no Estado de Mato Grosso busca ressignificar as suas ações, ampliando sua abrangência, oferecendo respostas educativas às necessidades dos alunos em todas as etapas e modalidades de ensino, provendo a continuidade da oferta de apoios e serviços especializados tanto no contexto inclusivo, quanto nos centros e/ou escolas especializadas.

Segundo o descrito anteriormente, a educação é o basilar no alicerce da vida social do aluno especial, pois media a cultura e constrói saberes, mais do que isso, é capaz de expandir as margens da liberdade humana enquanto se adote compromisso e solidariedade na relação pedagógica.

## 4 Considerações Finais

No decorrer da pesquisa, foi possível concluir que a Inclusão da Pessoa com Deficiência na escola regular é um processo que exige respeito, dedicação e compreensão ao próximo, tanto das instituições de ensino, quanto das pessoas que recebem este aluno, aceitando as diferenças de cada um.

Na atualidade, um dos desafios nas escolas ainda é a inclusão de alunos com deficiências ou desafios de aprendizagem. Tais contextos se apresentam como situações de dificuldades que ocorrem por várias ordens: professores que não conseguem atender uma sala com mais de trinta alunos e também ter um ou mais alunos especiais sem auxílio de outra pessoa. Além de existirem salas que possuem mais de uma especificidade de criança especial com a qual o professor não consegue lidar, acabando, assim, por deixar essa criança fora da roda de aprendizagem.

Outro fator a considerar é que a graduação de professores continua bastante deficiente na área de Educação Especial, pois se trabalha de forma geral e, dessa forma, o acadêmico não compreende como, realmente, atuar em sala de aula; os Estágios Supervisionados não são direcionados aos alunos Especiais e, nesse sentido, quando formado, o professor fica à mercê das dificuldades do dia a dia ao atuar em uma sala de aula.

Na atualidade, a escola vem enfrentando esses desafios que estão longe de serem superados, pois as Pós-Graduações são fragmentadas cada uma em sua especificidade, o que leva o professor a enfrentar dificuldades em trabalhar o contexto de sala de aula com tantas modalidades de deficiências ou desafios de aprendizado.

Tratar de Inclusão Escolar, de fato, ainda é divergente, não se tem um único método ou fórmula para se ter êxito no que tange a proposta inclusiva. Propor medidas, conceitos e reavaliações educacionais sobre como ensinar e como aperfeiçoar os docentes para esse tipo de educação, torna-se a ferramenta imprescindível ao alcance dos objetivos que a escola inclusiva propõe ao aluno com deficiência.

**Referencias**

BRASIL. **CNE/CEB n° 2, de 11 de fevereiro de 2001.**

COSTA, Margarete Terezinha de Andrade. **Legislação e políticas públicas para a diversidade.** 1 ed. Curitiba, PR: IESDE BRASIL S/A, 2015.

FANTINATO, Tania Mara. **Formação docente para a diversidade**. 1 ed. Curitiba, PR, IESDE Brasil, 2014.

GADOTTI , Moacir, 1941 –**Escola cidadã.** 12.ed. –São Paulo: Cortez, 2008. –(Coleção Questões da Nossa Época; v.24).

MATO GROSSO. **Plano Estadual de Educação.** Fórum Estadual de Educação. SEDUC. 2006

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

MARASTONI, Josemary. **Múltiplas competências para os profissionais da educação**. 1 ed. Curitiba, PR: IESDE BRASIL S/A, 2014.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2007.

MENDONÇA, Ida Regina Moro Milléo de. **O currículo e a educação especial**. [et al.]. 1 ed. Curitiba, PR, IESDE Brasil, 2014.

PÁDUA, Elisabete Matallo Machesini de. **Metodologia da pesquisa:** Abordagem teórico-prática. 10. ed. rev. e atual. Campinas: Papirus, 200. (Coleção Magistério Formação e Trabalho Pedagógico) .

PRESTES. Irene Carmem Picone. **Tecnologia assistiva e comunicação alternativa**. 1 ed. Curitiba, PR: IESDE BRASIL S/A, 2014.

PIMENTA, Selma Garrido. **De professores, pesquisa e didática**. Campinas, SP: Papirus, 2002 – (coleção Entre Nos Professores).

FIAT LUX PUBLISHING

# AMBIGUIDADES LEXICAIS E ESTRUTURAIS: CONTRIBUIÇÕES PARA AS PRÁTICAS DE ANÁLISE LINGUÍSTICA E DE PRODUÇÃO TEXTUAL

Bruno Pilastre de Souza Silva Dias

DOI: 10.66956/658893

**Resumo**

Neste trabalho, abordamos o fenômeno linguístico da ambiguidade (lexical e estrutural), o qual deve ser analisado como uma propriedade natural das línguas. Dessa assunção, buscamos esclarecer o equívoco conceitual segundo o qual a ambiguidade é um vício. Em verdade, defendemos que a validação expressiva de um enunciado ambíguo está vinculada a uma adequação ao contexto de uso. Em nosso trabalho, realizamos também uma exposição teórico-didática acerca do que constitui a ambiguidade lexical e a ambiguidade estrutural. Por meio dessa exposição, fornecemos subsídios para a formação de licenciandos em Língua Portuguesa e, em termos práticos, trazemos contribuições práticas para processos de ensino-aprendizagem de análise linguística e de produção textual (reescrita).

**Palavras-chave:** ambiguidade, semântica, constituência, análise linguística, ensino.

## Introdução

Esta pesquisa busca caracterizar e refletir sobre o fenômeno da ambiguidade, o qual ocorre quando uma palavra ou uma sentença possui dois ou mais sentidos. Em específico, discutimos a questão de a ambiguidade ser um "vício" ou uma propriedade natural das línguas. Para nós, a ambiguidade deve ser caracterizada como uma propriedade natural das línguas – e, a partir dessa assunção, exploramos a contribuição da abordagem didática desse tópico de descrição linguística (e sua popularização) no ensino da análise linguística.

Há dois tipos básicos de ambiguidade, a lexical e a estrutural (ou sintática). No primeiro caso, os múltiplos sentidos estão situados no caráter polissêmico ou homonímico do vocábulo. No segundo caso, os diversos sentidos são resultantes das diferentes relações sintáticas que os termos de uma sentença podem estabelecer entre si. No dado em (1), a seguir, observamos uma ambiguidade lexical:

1) Ambiguidade lexical



http://tirasbeck.blogspot.com/

O humor da tirinha está centrado na interpretação do item lexical “gravidade”, que pode representar:

1.1) um acontecimento perigoso, que gera preocupação; ou

1.2) a denominação da força física que atrai dois corpos, um em direção ao outro.

A interpretação da tirinha é esta, então: o personagem Armandinho (à direita) quer mandar o próprio pai para o espaço porque, em um possível acidente, não haveria gravidade (e aqui reside a ambiguidade: gravidade = não haver perigo para o pai; ou não haver gravidade (sentido físico) no espaço = não haver uma força que atraia dois corpos).

Em relação à ambiguidade estrutural (quando a frase nos fornece mais de um sentido por conta das distintas relações sintáticas estabelecidas entre seus termos), o exemplo em (2) é ilustrativo:

2) Ambiguidade estrutural




Folhapress, 2012

O personagem Jon sugere que Garfield diminua o tempo que passa assistindo televisão, mas Garfield entende que o termo “menos televisão” se trata de um programa televisivo e isso desperta nele a curiosidade em saber em qual canal passa o programa (e essa é uma atitude irônica, como se sabe pela personalidade de Garfield). Podemos reescrever a fala do primeiro quadro mudando sua estrutura e estabelecendo um único sentido: “você deveria diminuir o tempo que passa assistindoa  televisão” ou

"você deveria assistir ao programa 'menos televisão'" (em que "Menos televisão" nomearia um programa, à semelhança de "Mais Você").

Assim, delimitamos nosso objeto de estudo a dois tipos de ambiguidade: a lexical (do tipo polissêmica e do tipo homonímica) e a estrutural (ou sintática). Outros tipos de ambiguidade (como a pragmática, em que o contexto de ocorrência é o gerador da ambiguidade; ou a fonética, em que distintas configurações fônicas geram diferentes sentidos) não serão considerados.

Com esta pesquisa, objetivamos trazer subsídios para a formação de licenciados em Língua Portuguesa, especialmente na referenciação teórica de práticas de análise linguística. Objetivamos também analisar o fenômeno da ambiguidade sob duas perspectivas: a normativa e a descritiva (linguística), de modo a esclarecer a noção de "vício", enquadrando-a em termos de adequação ao contexto de uso. Nesse percurso, caracterizaremos mais detalhadamente dois tipos de ambiguidade: a lexical e a estrutural (sintática). Tendo realizado essa caracterização, buscamos trazer contribuições práticas para processos de ensino-aprendizagem de análise linguística e de produção textual (reescrita).

Por meio dessa abordagem didática e das reflexões dela advindas, acreditamos estar realizando um processo bem-sucedido de popularização da ciência linguística, especialmente para os falantes que perspectivam a ambiguidade unicamente como um vício a ser evitado. Cremos ser possível reverter essa perspectiva, explicitando as razões pelas quais a ambiguidade é uma propriedade natural das línguas. As consequências dessa mudança de perspectiva são, para nós, muito ricas, nomeadamente em ações escolares.

Cabe agora uma breve contextualização em relação às razões que nos levaram a estudar o fenômeno de ambiguidade. Em determinada etapa formativa no curso de *Licenciatura em Letras: Língua Portuguesa* (IFG, Goiânia, 2017-atual), refleti sobre a natureza dos chamados "vícios de linguagem", tais como o barbarismo, o arcaísmo, a cacofonia e a ambiguidade. Dentre os "vícios", passei a considerar mais detidamente a ambiguidade. Longe de ser um "vício", percebi que a ambiguidade é, em verdade, uma propriedade natural das línguas. A noção de "propriedade natural das línguas" vincula-se à perspectiva gerativista, a qual estabelece que todo falante possui um mecanismo inato de aquisição da linguagem, a Gramática Universal (GU) (Chomsky, 2008). Dada essa motivação inicial, propusemo-nos a realizar esta pesquisa de modo a contribuir para o esclarecimento em relação ao fenômeno da ambiguidade – processo de esclarecimento pelo qual eu mesma passei.

O desenvolvimento dessa pesquisa (e o tema aqui abordado) é justificado pelos seguintes fatores. Primeiramente, ao abordarmos o fenômeno da ambiguidade, é possível tratar assuntos como *equívocos*

*conceituais*, *recursos de expressividade escrita* e *funcionamento o sistema linguístico*. Estas justificativas também estão presentes em Neto (2017), cuja defesa é a de que a discussão do fenômeno da ambiguidade traz contribuições concretas para ações escolares. Acrescentamos o fato de que, no âmbito da produção de textos, o tratamento da ambiguidade esclarece o fato de que em determinados gêneros textuais, como crônicas, charges, tirinhas, textos publicitários e textos literários, a adoção da ambiguidade é um recurso expressivo (e intencional); e, em outros gêneros, como textos legislativos e normativos, manuais e artigos científicos, a presença de ambiguidade constitui verdadeiro ruído à comunicação. Ademais, as estratégias de reescrita (via uso de sinonímia ou de testes de constituência sintática) podem ser amplamente adotas, de modo a expandir o repertório linguístico-expressivo dos estudantes de Língua Portuguesa.

Metodologicamente, o primeiro passo é coligir fontes que abordem a temática do projeto: gramáticas, compêndios didáticos, obras teóricas e artigos acadêmicos. Trabalhamos, então, com a pesquisa bibliográfica, que, segundo Boccato (2006), busca solucionar um problema por meio de estudos teórico-científicos, uma vez que esse tipo de pesquisa traz informações para o que se estuda. É por meio desse procedimento que formamos o nosso *corpus*.

Também adotamos os procedimentos de testagem e introspecção, especialmente nos testes de constituência. Segundo Perini (2006), a testagem tem por finalidade verificar a aceitabilidade de certas construções. Esta verificação será feita por intermédio das competências linguísticas de falantes da língua (nesse caso, da língua portuguesa). A introspecção, por sua vez, diz respeito ao conhecimento dos falantes (no caso, nós mesmos, pesquisadores): iremos gerar sentenças e informar se elas são ou não ambíguas. É importante observar que as sentenças são geradas em função de comprovar ou não o fenômeno.

Na próxima seção, verticalizamos as duas abordagem acerca do fenômeno da ambiguidade: a normativa e a linguística. Em seguida, analisamos mais detidamente os dois tipos de ambiguidade: a lexical e a estrutural (sintática).

## 1. A ambiguidade na perspectiva normativa

Em Garcia (2013, p. 494), encontramos esta orientação: “faça o que for necessário para evitar incoerência e/ou ambiguidade dos seguintes períodos: (i) Desde os três anos, meu pai já me ensinava a ler; (ii) Depois do exame, o médico lhe disse que estava esperando um bebê.” Nesta abordagem, vinculada à norma (gramatical e expressiva), está explícita a ideia de que a ambiguidade é algo a ser evitado.

No Manual de Redação da Presidência da República (2018, p. 65), lemos que

> Ambígua é a frase ou oração que pode ser tomada em mais de um sentido. Como a clareza é requisito básico de todo texto oficial, deve-se atentar para as construções que possam gerar equívocos de compreensão.
> A ambiguidade decorre, em geral, da dificuldade de identificar-se a que palavra se refere um pronome que possui mais de um antecedente na terceira pessoa.

Um dos exemplos apresentados pelo Manual de Redação da Presidência da República (2018, p. 65) é este:

3) O Ministro comunicou a seu secretariado que ele seria exonerado.

A proposta de reescrita é esta:

4) O Ministro comunicou a própria exoneração a seu secretariado.

Esta abordagem, também normativa, relaciona a ambiguidade à falta de clareza (devendo-se evitar, por isso, frases ambíguas).

Consideramos interessante o fato de a Nomenclatura Gramatical Brasileira (NGB) não elencar a ambiguidade entre os vícios de linguagem (a NGB elenca apenas estes vícios: barbarismo, cacofonia, preciosismo e solecismo). Também é interessante o fato de as três principais gramáticas normativas da Língua Portuguesa não abordarem especificamente o fenômeno da ambiguidade.[1] A abordagem, como no dado a seguir, extraído de Bechara (2009, p. 455), ocorre ao longo da exposição sobre a sintaxe:

1 *Gramática Normativa*, de Rocha Lima (2006), *Moderna Gramática Portuguesa*, de Evanildo Bechara (2009) e *Nova Gramática do Português Brasileiro*, de Cunha & Cintra (2001).

5) O quadro de Vitor Meireles.

Em que a estrutura “de Vitor Meireles” pode denotar posse (pertence a Vitor Meireles), tema (o quadro retrata Vitor Meireles) ou ambos (pertence e retrata Vitor Meireles).

Após termos realizado essa análise, chegamos à seguinte conclusão. Primeiramente, é preciso contextualizar a abordagem da ambiguidade como um vício de linguagem na perspectiva da produção textual, dado que as recomendações (normativas) estão explícitas no livro *Comunicação em Prosa Moderna* (GARCIA, 2013) e no *Manual de Redação da Presidência da República* (2018). Não se trata, assim, de uma inadequação gramático-normativa, mas textual-normativa ou expressiva-normativa. Isso muito nos diz, dado que nossa proposta inicial é a de diferenciar contextos de ocorrência da ambiguidade: o desejável, em que a ambiguidade traz expressividade ao texto (em distintos gêneros, como crônicas, charges, tirinhas, anúncios publicitários etc.); e o indesejável, em que a ambiguidade obsta a clareza do que se comunica (no caso de textos referenciais e normativos, por exemplo).

Em segundo lugar, o equívoco conceitual é, na verdade, um equívoco sobre a adequação do uso da ambiguidade, não da ambiguidade em si. Essa distinção, para nós, é fundamental e possui implicações diretas para práticas de análise linguística e de produção textual.

## 2. A ambiguidade na perspectiva linguística

A perspectiva linguística central à qual nos filiamos é a gerativista, cujo postulado é o de que todo ser humano seja dotado de uma faculdade da linguagem. Segundo Chomsky (2008), qualquer indivíduo exposto a uma língua *L* será capaz de adquiri-la sem esforço e sem necessidade de ensino formal. Essa aquisição é mediada pela Gramática Universal (GU), um módulo da mente/cérebro do sujeito. Assim, em uma descrição de um fenômeno como a ambiguidade, procuraremos descrever de que modo um determinado módulo da GU opera gerando distintas interpretações para uma mesma estrutura linear.

No tratamento da ambiguidade lexical, situamo-nos no âmbito da linguística descritiva, especialmente pelos trabalhos de Cançado (2008) e Perini (2007).

## 2.1. Ambiguidade lexical: homonímia e polissemia

A ambiguidade lexical está ligada ao significado da palavra, aos diversos sentidos que um termo pode possuir, o que leva o leitor, ou ouvinte, a distintas interpretações. Nesse fenômeno, o item lexical pode ser analisado isoladamente ou dentro da frase ou período. Vejamos exemplos sobre ambiguidade lexical:

6) A Ana encheu o filho de **bolachas**.

7) O Jonas está no **banco**.

8) Aquele **canto** era o preferido pelo Gabriel.

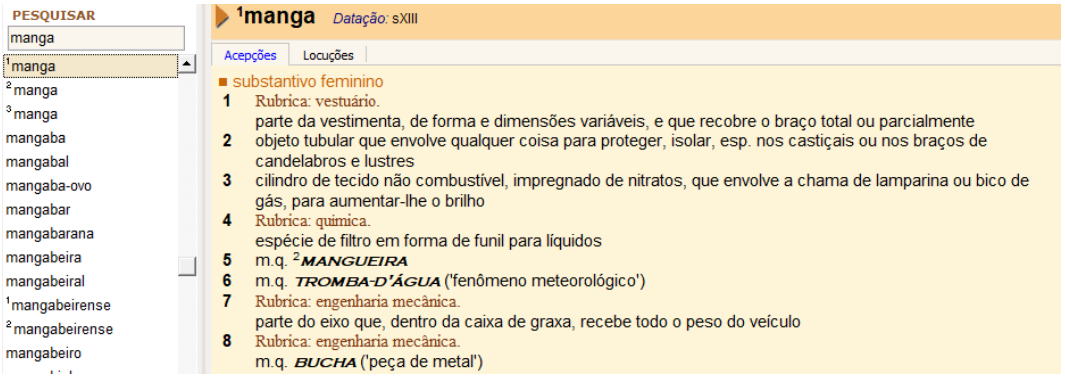
9) Dilma **suspeita** de crime.

No exemplo em (6) a ambiguidade lexical se desenvolve no termo "bolacha", pois em algumas regiões do Brasil esta palavra refere-se a um alimento ("vou comer algumas bolachas") ou ao ato de agredir alguém ("vou enchê-lo de bolachas/tapas"). Em (7), pode-se interpretar que o Jonas está no banco da praça (móvel) ou que ele pode estar em uma agência bancária. No exemplo em (8), a palavra "canto" possui dois sentido. O primeiro sentido encontrado para esta frase ambígua pode ser expresso desta forma: Gabriel tinha predileção por uma música (melodia cantada); o segundo sentido pode ser assim expresso: Gabriel gostava muito de um determinado lugar (espaço físico). Em (9), por fim, temos um caso de ambiguidade em termos de classe gramatical: "suspeita" pode ser adjetivo (e essa propriedade recai sobre "Dilma"); ou pode ser um verbo (e a suspeita, nesse caso, recai sobre uma entidade diferente de "Dilma").

Acreditamos ser necessário avançar nesta análise e diferenciar duas origens distintas para a ambiguidade lexical: a polissemia e a homonímia. Seguimos a análise de Perini (2007) e Cançado (2008).

Segundo Perini (2007), a distinção entre casos de homonímia e casos de polissemia não constitui uma fronteira bem delimitada. Essescasos compõem, em verdade, um *continuum*. A distinção mais recorrente é a que se manifesta na organização de dicionários. Constituem casos de homonímia distintas entradas lexicais que partilham a mesma forma (na oralidade e na escrita, no caso da homonímia perfeita); constituem casos de polissemia uma mesma entrada lexical que possui diversas acepções. As imagens a seguir ilustram essa organização:

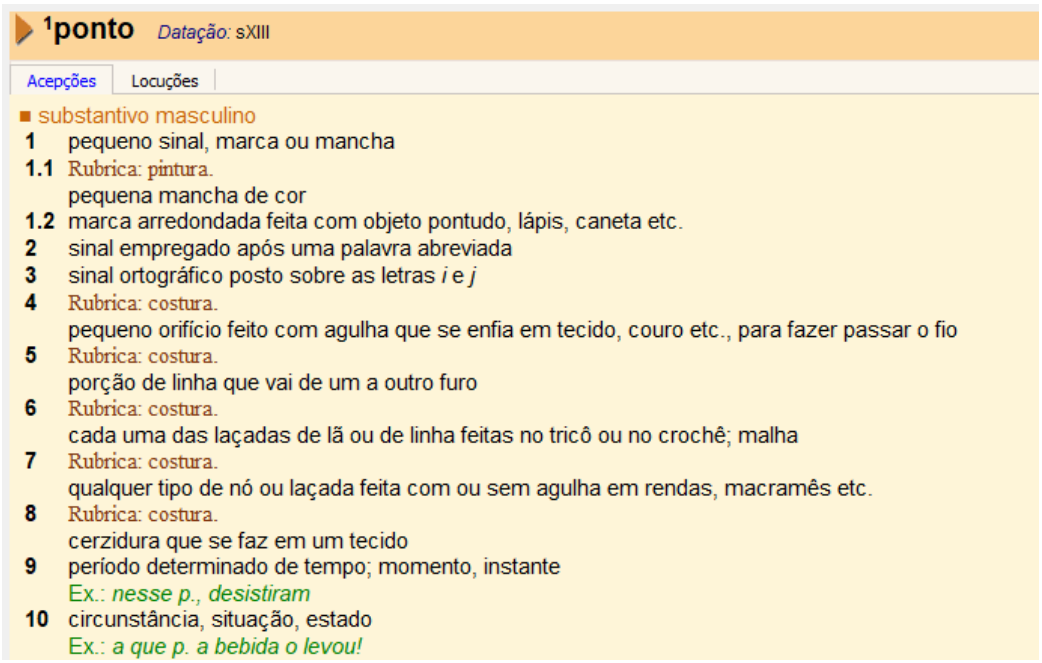
10) Homonímia




Dicionário Houaiss da Língua Portugesa (versão *online*), 2009

Na imagem em (10), observamos as entradas lexicais [1]manga, [2]manga e [3]manga. Na homonímia, cada entrada lexical é semelhante a um indivíduo com história própria (em termos diacrônicos) – e cada entrada não necessariamente partilha semas em relação às outras entradas lexicais.

11) Polissemia




Dicionário Houaiss da Língua Portugesa (versão *online*), 2009

Na imagem em (11), observamos que uma única entrada lexical possui diversas acepções. A solução descritiva para caracterizar a polissemia é relativa à partilha de semas entre as acepções. Semas

são como unidades mínimas de significação, as quais, combinadas com outras, definem uma acepção. Por isso o ponto na pintura e o ponto na costura partilham a mesma noção de "demarcação espacial em um todo". No caso da homonímia, a partilha de semas é pouco comum (veja, por exemplo, o caso de "manga" fruta e "manga" parte da vestimenta).

Essa distinção é assim formulada por Cançado (2008, p. 65): "[a] polissemia ocorre quando os possíveis sentidos da palavra ambígua têm alguma relação entre si". Na sequência da análise proposta pela autora, entradas lexicais homônima não necessariamente estabelecem relação semântica entre si.

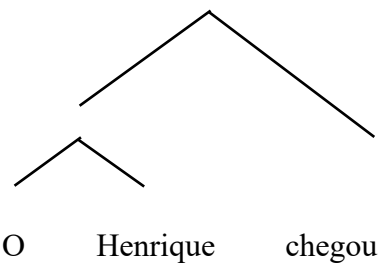
Para nós, essa distinção é muito relevante, especialmente em práticas de análise linguística (léxico da língua), de (re)escrita e de uso de dicionários.

Na sequência, aprofundamos o tratamento da ambiguidade estrutural (sintática).

## 2.2. Ambiguidade estrutural (sintática)

Como nos aponta Raposo (2013), uma frase não é uma soma linear de palavras. Na verdade, uma sentença é uma estrutura hierárquica em que palavras se combinam para formar grupos maiores (e estes grupos podem formar outros grupos maiores). Quando se enuncia uma frase como "O Henrique chegou", há uma hierarquia interna à sequência, representada em (12) a seguir:

12)




Nesta representação, temos primeiramente a união entre os termos [O] e [Henrique], a qual forma [[O] [Henrique]]. Em seguida, esse grupo se une a [chegou], formando a sentença:

13) [[[O] [Henrique]] [chegou]]

Como sabemos que o grupo [[O] [Henrique]] é uma unidade? Um teste para identificação de unidades sintáticas (chamadas de sintagmas) é a pronominalização. Com ela, substituímos o sintagma nominal [[O] [Henrique]] por uma forma pronominal, como (14) a seguir:

14) [**[ELE]** [chegou]]

em que **[ELE]** substitui **[[O] [Henrique]]**. Note-se que não seria possível substituir apenas "Henrique", dada a agramaticalidade a seguir:

15) O **ele** chegou.

Temos, então, o que se conhece por "estrutura de constituintes", por nós assim definida: o modo como uma unidade estrutural de natureza sintática se organiza, podendo ou não formar estruturas hierarquicamente mais complexas. Na descrição das ambiguidades sintáticas, a noção de estrutura de constituintes é fundamental, como veremos a seguir.

Na sentença em (16), a ambiguidade é resultante dos distintos modos como o termo "culpadas" pode se relacionar (se unir) com outros termos na sentença.

16) O juiz julga as crianças culpadas.

A sentença (16) pode ser assim representada (cada representação expressa uma uma interpretação diferente):

16.1) O juiz julga [as crianças] [culpadas].

16.2) O juiz julga [[as crianças] [culpadas]].

Em (16.1), o termo [culpadas] não forma constituinte com [as crianças]. Em (16.2), diferentemente, o termo [culpadas] se une a [as crianças], formando um único constituinte: [[as crianças] [culpadas]]

Qual é o teste que comprova essa diferença no âmbito da estrutura de constituintes? A pronominalização, já citada por nós, monstra as distintas hierarquizações presentes na sentença em (16): substitui-se o sintagma nominal por uma forma pronominal:

16.i) O juiz julga **[AS]** [culpadas].

16.ii) O juiz julga [**[AS]**].

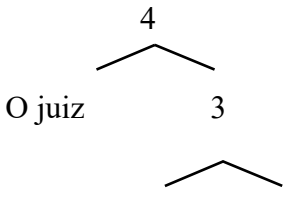
Em (16.i), o pronome [as] substitui apenas o sintagma nominal [as crianças]. Em (16.ii), diferentemente, o pronome [as] substitui o sintagma nominal hierarquicamente mais complexo [as crianças culpadas]. Essa distinção gera, por certo, diferentes interpretações:

16.i) As crianças receberam, no julgamento, um veredito (inédito) de serem culpadas.

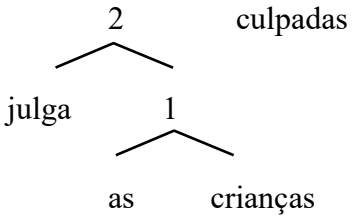
16.ii) As crianças, que previamente ao julgamento eram culpadas, receberam um julgamento (que resultou em algum veredito).

Em uma representação como a proposta em (12), temos as seguintes representações para cada uma das estruturas de (16):[2]

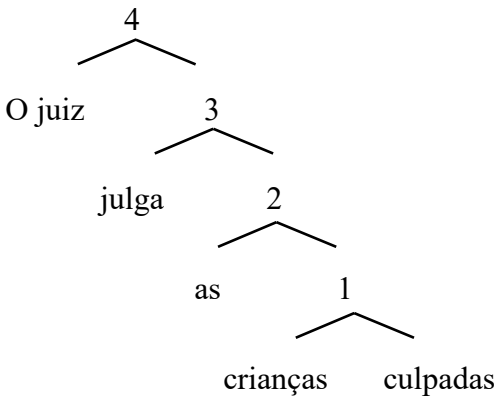
16.1)




2 Optamos por realizar uma representação simplificada, à semelhança do que propõe MIOTO, SILVA & LOPES (2013, p. 48).




16.2)




Em (16.1), o termo “culpada” faz parte (está interno) ao nó 2. Esse nó une os termos [as], [crianças] e [culpadas] em uma única estrutura, sendo por isso possível substituí-lo pela forma pronominal “as”. Em (16.2), diferentemente, o termo “culpadas” está fora do nó 1, não integrando o sintagma nominal [[as] [crianças]]. Nesse caso, a pronominalização é aplicada apenas a 1, deixando “culpadas” de fora.

Na gramática tradicional, esta diferença ocorre em termos de "adjunção" e "predicação". Na estrutura em (16.1), o termo "culpadas" é classificado como adjunto adnominal. Em (16.2), o termo "culpadas" é predicativo do objeto.[3]

Além da pronominalização, há outros testes de identificação de distintas estruturas de constituintes (em ambiguidades):

i) o deslocamento;

ii) a clivagem;

iii) a pronominalização;

iv) a interrogativa; e

v) a apassivação.

Cada um desses testes é semelhante a um "reagente químico" que manipula constituintes específicos, derivando sentidos específicos. Aplicaremos os testes a estas sentenças ambíguas:[4, 5]

16) O juiz julga as crianças culpadas.

17) O Maurílio viu a Amanda com o binóculo.

18) O Victor entrou na sala de muletas.

19) Os policiais assistiram ao assalto da viatura.

---

3 Conferir análise de Foltran (2003) para o fenômeno de predicação secundária, como em "João comprou o carro quebrado", em que "quebrado" pode ser adjunto ou predicativo (predicação secundária).

4 Em cada um dos testes, o constituinte manipulado pelo teste está sublinhado.

5 Os dados são adaptados dos trabalhos de NEGRÃO, E.; SCHER, A.; VIOTTI, E. (2002) e CANÇADO, M. (2008).

| | | | |
|---|---|---|---|
| 16) | **Sentença ambígua** | **O juiz julga as crianças culpadas.** | |
| **Testes** | (i) Deslocamento | (a) <u>As crianças culpadas</u>, o juiz julga. | |
| | | (b) <u>As crianças,</u> o juiz julga culpadas. | |
| | (ii) Clivagem | (a) São <u>as crianças culpadas</u> que o juiz julga. | |
| | | (b) São <u>as crianças</u> que o juiz julga culpadas. | |
| | (iii) Pronominalização | (a) O juiz <u>as</u> julga. | |
| | | (b) O juiz <u>as</u> julga culpadas. | |
| | (iv) Interrogativa | (a) <u>Quem</u> o juiz julga? | |
| | | (b) <u>Quem</u> o juiz julga culpadas? | |
| | (v) Apassivação | (a) <u>As crianças culpadas</u> são julgadas pelo juiz. | |
| | | (b) <u>As crianças</u> são julgadas culpadas pelo juiz. | |

Na sentença (17), encontramos ambiguidade na frase por não conseguirmos saber quem exatamente está com o binóculo, Maurílio ou Amanda. Maurílio vê Amanda através de um binóculo ou ele a vê e ela porta um binóculo? Vejamos como as distintas estruturas de constituintes se apresentam após aplicação dos testes:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 17) | **Sentença ambígua** | **O Maurílio viu a Amanda com o binóculo.** | |
| **Testes** | (i) Deslocamento | (a) <u>A Amanda com o binóculo</u>, o Maurílio viu. | |
| | | (b) <u>A Amanda</u>, o Maurílio viu com o binóculo. | |

| | |
|---|---|
| (ii) Clivagem | (a) Foi <u>a Amanda com o binóculo</u> que o Maurílio viu. |
| | (b) Foi a <u>Amanda</u> que o Maurílio viu com o binóculo. |
| (iii) Pronominalização | (a) O Maurílio <u>a</u> viu. |
| | (b) O Maurílio <u>a</u> viu com o binóculo. |
| (iv) Interrogativa | (a) <u>Quem</u> o Maurílio viu? |
| | (b) <u>Quem</u> o Maurílio viu com o binóculo? |
| (v) Apassivação | (a) <u>A Amanda com o binóculo</u> foi vista pelo Maurílio |
| | (b) <u>A Amanda</u> foi vista pelo Maurílio com o binóculo. |

Para (18), temos as seguintes interpretações: Victor entrou em uma sala que armazena muletas; ou, usando muletas, Victor entrou em uma sala qualquer.

| | | |
|---|---|---|
| 18) | **Sentença ambígua** | **O Victor entrou na sala de muletas.** |
| **Testes** | (i) Deslocamento | (a) <u>Na sala de muletas</u>, o Victor entrou. |
| | | (b) <u>Na sala</u>, o Victor entrou de muletas. |
| | (ii) Clivagem | (a) Foi <u>na sala de muletas</u> que o Victor entrou. |
| | | (b) Foi <u>na sala</u> que o Victor entrou de muletas. |
| | (iii) Pronominalização | (a) O Victor entrou <u>lá.</u> |
| | | (b) O Victor entrou <u>lá</u> de muletas. |
| | (iv) Interrogativa | (a) <u>Onde</u> o Victor entrou? |
| | | (b) <u>Onde o</u> Victor entrou de muletas? |
| | (v) Apassivação | A apassivação não pode ser aplicada (complemento indireto). |

Em (19), por fim, podemos dizer que os policiais estavam dentro da viatura enquanto assistiam a um assalto que ocorreu do lado fora. Em uma segunda leitura, é possível afirmar que os policiais viram a viatura ser assaltada – e, nessa interpretação, eles estavam do lado de fora do veículo.

| | | |
|---|---|---|
| 19) | **Sentença ambígua** | **Os policiais presenciaram o assalto da viatura.** |
| **Testes** | (i) Deslocamento | (a) <u>O assalto da viatura</u>, os policiais presenciaram.<br>(b) <u>O assalto</u>, os policiais presenciaram da viatura. |
| | (ii) Clivagem | (a) Foi <u>o assalto da viatura</u> que os policiais presenciaram.<br>(b) Foi <u>o assalto</u> que os policiais presenciaram da viatura. |
| | (iii) Pronominalização | (a) Os policiais <u>o</u> presenciaram.<br>(b) Os policiais <u>o</u> presenciaram da viatura. |
| | (iv) Interrogativa | (a) <u>O que</u> os policiais presenciaram?<br>(b) <u>O que</u> os policiais presenciaram da viatura? |
| | (v) Apassivação | (a) O <u>assalto da viatura</u> foi presenciado pelos polícias.<br>(b) O <u>assalto</u> foi presenciado da viatura pelos polícias. |

Ao aplicarmos os testes (que, como dissemos, são uma espécie de "reagente químico" para identificar distintas estruturas de constituintes), geramos as chamadas *reescritas*. As reescritas, para nós, constituem instrumentos eficazes para ações escolares no ensino de Língua Portuguesa, especialmente nas práticas de produção textual.

Tanto a ambiguidade lexical quanto a ambiguidade estrutural constituem propriedades naturais da língua. Todo o falante é sensível a elas, seja na oralidade, seja na escrita. O trabalho com esse fenômeno, então, é merecedor de destaque – ideia que desenvolvemos na seção a seguir.

## Contribuições para as práticas de análise linguística e de produção textual

Os documentos oficiais Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs, 2000) e Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) sistematizam uma série de reflexões, feitas por linguistas de várias escolas teóricas, sobre a prática de análise linguística (ou gramatical) na educação básica.

Em nossa análise, identificamos que os PCNs (2000) privilegiam o desenvolvimento da *competência comunicativa*, a qual permite ao aluno a utilização da língua em situações subjetivas e/ou objetivas que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre contextos e estatutos de interlocutores, como se lê no excerto a seguir (PCNs, 2000, p. 11):

> As relações linguísticas, longe de serem uniformes, marcam o poder simbólico acumulado pelos seus protagonistas. Não existe uma competência linguística abstrata, mas, sim, uma delimitada pelas condições de produção/interpretação dos enunciados, determinados pelos contextos de uso da língua.

Há, assim, um distanciamento em relação à perspectiva gerativista da linguagem (que, em essência, assume a autonomia da sintaxe). Não discordamos da perspectiva teórico-metodológica adotada pelos PCNs, apenas cremos ser válida a incorporação da noção de que há, sim, competências linguísticas abstratas, tais como descritas por nós na seção precedente.

A BNCC (2018), por sua vez, realiza claro diálogo com documentos e orientações curriculares produzidos nas últimas décadas (como os PCNs), situando-se em uma perspectiva enunciativo-discursiva da linguagem. As noções linguísticas devem ser trabalhadas sob a perspectiva de *práticas de linguagem* (leitura de textos, produção de textos, oralidade e análise linguística/semiótica). Essas práticas de linguagem, por sua vez, são trabalhadas por *campos de atuação* (BNCC, 2018, p. 84):

> Anos finais:
> (i) Campo artístico-literário.
> (ii) Campo das práticas de estudo e pesquisa.
> (iii) Campo jornalístico-midiático.
> (iv) Campo da atuação na vida pública.

Especificamente no campo artístico-literário, a noção de ambiguidade é assim abordada (BNCC, 2018, p. 523. O grifo é nosso):

> Nesse sentido, a tradição literária tem importância não só por sua condição de patrimônio, mas também por possibilitar a apreensão do imaginário e das formas de sensibilidade de uma determinada época, de suas formas poéticas e das formas de organização social e cultural do Brasil, sendo ainda hoje capazes de tocar os leitores nas emoções e nos valores. Além disso, tais obras proporcionam o contato com uma linguagem que amplia o repertório linguístico dos jovens e oportuniza novas potencialidades e experimentações de uso da língua, no contato com as **ambiguidades da linguagem** e seus múltiplos arranjos.

Assim, a noção de ambiguidade é perspectivada como potencial expressivo da linguagem ("novas potencialidades e experimentações de uso da língua").

Para nós, a BNCC (2018) avança em relação aos PCNs (2000) na abordagem de fenômenos linguísticos, como a ambiguidade. A adoção de práticas de análise linguística também se consolida neste documento – e essa consolidação é resultante de sólidas pesquisas linguísticas, as quais se debruçaram nas últimas décadas sobre temas como este, a ambiguidade.

O trabalho de Neto (2017), por exemplo, lança luz sobre como um tópico gramatical (como a ambiguidade) tem relevância no ensino de língua materna *e* na formação do professor de Língua Portuguesa. O autor propõe mostrar a importância do tópico ambiguidade (e, de maneira mais ampla, "constituência sintática") em quatro linhas:

> (i) na construção dos sentidos em textos dos mais variados gêneros, (ii) na desambiguação de excertos estruturalmente ambíguos, (iii) na formação do professor de língua portuguesa e (iv) nas aulas de língua materna na educação básica.

Para nós, o trabalho com o tópico linguístico "ambiguidade" também pode ser desenvolvido em outras linhas, como as propostas por Sandra & Quarezemin (2016) e Pilati (2017). Sandra & Quarezemin (2016) propõem que professor e aluno construam, cientificamente (método indutivo), *gramáticas* de sua língua. Pilati (2017), por sua vez, propõe a adoção da metodologia pedagógica denominada *aprendizagem ativa*, cujos pressupostos são os de que: (i) o aluno já possui conhecimento prévio (inato) sobre sua língua e (ii) é necessário promover a aprendizagem ativa por meio do desenvolvimento de habilidades metacognitivas.

Inserimo-nos neste grande projeto pedagógico que busca tornar o ensino de gramática significativo. Para o tópico linguístico ambiguidade, propomos um trabalho de estratégia de reescrita (via uso de sinonímia ou de testes de constituência sintática), a qual pode ser aplicada a um dado concreto como o título desta notícia:

20) Ambiguidade em título de notícia (Portal G1 – Norte e Noroeste, 1º-3-2019)


G1 NORTE E NOROESTE

**Idoso bate em assaltante com bengala após esposa ser derrubada; VÍDEO**

Dois criminosos foram presos algumas horas depois do roubo contra casal de idosos em Ribeirão do Pinhal, no norte do Paraná.

**Por G1 PR**

01/03/2019 10h38 · Atualizado há um ano

Por ser um texto referencial, a ambiguidade (quem está com a bengala, o idoso ou o assaltante?) é prejudicial no processo de comunicação. Por isso, pode-se propor que o discente aplique os testes de identificação de constituintes (como o deslocamento), eliminando a ambiguidade:

21) **Com bengala**, idoso bate em assaltante [...]

Ao realizar uma atividade como esta, o discente é capaz de (i) construir repertório linguístico (isto é, mobilizar estruturas linguísticas específicas que geram os sentidos desejados) e (ii) analisar cientificamente o modo como os sintagmas se combinam para formar estruturas hierarquicamente mais complexas (construindo *gramáticas* de sua língua).

Defendemos também que a abordagem do tópico linguístico "ambiguidade" na formação de professores de Língua Portuguesa é fundamental. Essa importância é chancelada, por exemplo, pela abordagem do tópico gramatical "ambiguidade" nesta questão do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE, 2017):

22) Abordagem do tópico gramatical "ambiguidade" em Questão ENADE 2017

**QUESTÃO 09**

A noção de nível para Émile Benveniste revela-se fundamental para os procedimentos de análise linguística, pois, segundo o autor, só o nível pode dar conta "da natureza articulada da linguagem".

Tendo por base a noção de níveis de análise linguística e considerando a arquitetura sintática que compõe o enunciado "Os alunos assistiram ao acidente na calçada", avalie as afirmações a seguir.

I. A ambiguidade presente na estrutura sintática do enunciado deve-se ao fato de ser possível interpretar o enunciado de duas formas: 1. o acidente ocorreu na calçada e os alunos assistiram a ele de outro local; e 2. os alunos estavam na calçada e assistiram ao acidente que ocorria em outro lugar.

III. Assim como em "João pediu a José para sair", ocorre, no enunciado em questão, ambiguidade no nível lexical, já que a significação emerge das possibilidades interpretativas que os elementos léxicos implicam.

Temos, assim, a explicitação do quão relevante é a abordagem deste tópico na formação dos licenciandos em Língua Portuguesa.

## Conclusão

Em nossa pesquisa, julgamos ter obtido êxito no que propusemos realizar. Primeiramente, mostrou-se patente o fato de a ambiguidade ser uma propriedade natural das línguas: todos os falantes são sensíveis a esse fenômeno, seja na oralidade, seja na escrita. Em segundo lugar, cremos ter esclarecido o equívoco conceitual segundo o qual a ambiguidade é um vício, dado que a validação expressiva de um enunciado ambíguo está vinculada a uma adequação ao contexto de uso.

Tanto a demonstração de que a ambiguidade é uma propriedade natural das línguas quanto o tratamento da ambiguidade em termos de adequação ao contexto de uso passaram pela exposição teórico-didática acerca do que constitui a ambiguidade lexical e a ambiguidade estrutural. Diferenciamos dois tipos de ambiguidade lexical: a polissemia e a homonímia. As implicações dessa distinção para o trabalho didático com dicionários e em produção textual também foram exploradas a contento. Do mesmo modo, a descrição da ambiguidade estrutural trouxe importantes subsídios para a formação de licenciandos em Língua Portuguesa e, em termos concretos, para práticas de análise linguística e de produção textual (reescrita).

## Referências

BECHARA, E. **Moderna gramática portuguesa**. Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira, 2009.

BOCCATO, V. **Metodologia da pesquisa bibliográfica**. Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais. Linguagens, Códigos e suas tecnologias**. Brasília: MEC, 2000.

CANÇADO, M. **Manual de Semântica:** Noções básicas e exercícios. 2° ed. Revisada Belo Horizonte: Editora UFMG 2008.

CHOMSKY, N. **Arquitetura da linguagem**. Bauru, SP: Edusc, 2008.

CUNHA, C.; CINTRA, L. **Nova gramática do português contemporâneo**. Rio de Janeiro, RJ: Nova Fronteira, 2001.

FOLTRAN, M. *Relações de predicação*. In.: MULLER, A.; NEGRÃO, E.; FOLTRAN, M. **Semântica formal**. São Paulo: Contexto, 2003.

GARCIA, O. **Comunicação em prosa moderna:** aprenda a escrever aprendendo a pensar. 2013.

ROCHA LIMA, C. **Gramática normativa da língua portuguesa**. Rio de Janeiro, RJ: José Olympio, 2006.

LOBATO, L. **Sintaxe gerativa do português:** da teoria padrão à teoria da regência e ligação. Belo Horizonte: Vigilia, 1986.

MANUAL DE REDAÇÃO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. 3ª Ed., rev. e ampl. – Brasília: Presidência da República, 2018.

MIOTO, C.; SILVA, M.; LOPES, R. Novo manual de sintaxe. São Paulo: Contexto, 2013.

NEGRÃO, E.; SCHER, A.; VIOTTI, E. *Sintaxe: explorando a estrutura da sentença*. In.: FIORIN, José. (Org.) **Introdução à linguística** (volumes I e II). 5. ed. São Paulo: Contexto, 2002.

NETO, A. *Constituência Sintática, Ambiguidades estrutural e aula de português: o lugar da teoria gramatical no ensino e na formação do professor*. In.: **Working Papers em Linguística. v. 18 (2):** Gramática e escola. Florianópolis, 2017.

OLIVEIRA, R.; QUAREZEMIN, S. **Gramáticas na escola**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

PERINI, M. **Gramática descritiva do português**. São Paulo: Editora Ática, 2007.

PERINI, M. **Princípios da linguística descritiva:** introdução ao pensamento gramatical. São Paulo: Parábola, 2006.

PILASTRE, B. **Aspectos das construções passivas com verbos psicológicos**. Brasília 2012.

PILATI, E. **Linguística, gramática e aprendizagem ativa**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2017.

RAPOSO, E. *A estrutura da frase*. In: **Gramática do português**. Vol. 1. Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 2013.