

Jader Silveira (Org.)

EDUCAÇÃO e SOCIEDADE

Desafios e Esperanças

v. 1 2025



Jader Silveira (Org.)

EDUCAÇÃO e SOCIEDADE

Desafios e Esperanças

v. 1 2025



2025 - Editora Uniesmero

www.uniesmero.com.br

uniesmero@gmail.com

Organizador

Jader Luís da Silveira

Editor Chefe: Jader Luís da Silveira

Editoração e Arte: Resiane Paula da Silveira

Imagens, Arte e Capa: Freepik/Uniesmero

Revisão: Respectivos autores dos artigos

Conselho Editorial

Ma. Tatiany Michelle Gonçalves da Silva, Secretaria de Estado do Distrito Federal, SEE-DF

Me. Elaine Freitas Fernandes, Universidade Estácio de Sá, UNESA

Me. Laurinaldo Félix Nascimento, Universidade Estácio de Sá, UNESA

Ma. Jaciara Pinheiro de Souza, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Dra. Náyra de Oliveira Frederico Pinto, Universidade Federal do Ceará, UFC

Ma. Emile Ivana Fernandes Santos Costa, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Me. Rudvan Cicotti Alves de Jesus, Universidade Federal de Sergipe, UFS

Me. Heder Junior dos Santos, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

Ma. Dayane Cristina Guarneri, Universidade Estadual de Londrina, UEL

Me. Dirceu Manoel de Almeida Junior, Universidade de Brasília, UnB

Ma. Cinara Rejane Viana Oliveira, Universidade do Estado da Bahia, UNEB

Esp. Jader Luís da Silveira, Grupo MultiAtual Educacional

Esp. Resiane Paula da Silveira, Secretaria Municipal de Educação de Formiga, SMEF

Sr. Victor Matheus Marinho Dutra, Universidade do Estado do Pará, UEPA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Educação e Sociedade: Desafios e Esperanças - Volume 1
S587e / Jader Luís da Silveira (organizador). – Formiga (MG): Editora Uniesmero, 2025. 146 p. : il.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-65-5492-144-2
DOI: 10.5281/zenodo.17899915

1. Educação, pesquisa e tópicos relacionados. 2. Liberdade na educação. I. Silveira, Jader Luís. II. Título.

CDD: 371.104
CDU: 37

Os artigos, seus conteúdos, textos e contextos que participam da presente obra apresentam responsabilidade de seus autores.

Downloads podem ser feitos com créditos aos autores. São proibidas as modificações e os fins comerciais.

Proibido plágio e todas as formas de cópias.

Editora Uniesmero
CNPJ: 35.335.163/0001-00
Telefone: +55 (37) 99855-6001
www.uniesmero.com.br
uniesmero@gmail.com

Formiga - MG
Catálogo Geral: <https://editoras.grupomultiatual.com.br/>

Acesse a obra originalmente publicada em:
<https://www.uniesmero.com.br/2025/12/educacao-e-sociedade-desafios-e.html>



*Educação e Sociedade:
Desafios e Esperanças*

Volume 1

AUTORES

César Costa Vitorino

Daniel Aparecido de Souza

Diogo Schröpfer

Indaiara de Sant Anna Silva de Carvalho

Janielle Da Silva Melo Rabelo

Juraci Soares da Silva

Kélem Costa Dos Santos

Nathalie Santana Andrade Haussler

Patrícia Loriane Falk

Rosamaria Freire Da Silva

Silvelena Cosmo Dias

Thiago Cosin

APRESENTAÇÃO

A obra *Educação e Sociedade: Desafios e Esperanças* convida o leitor a adentrar um território em que o pensamento crítico se faz bússola e a sensibilidade humanista, solo fértil. Em tempos de rápidas transformações sociais, em que as certezas parecem dissolver-se na velocidade das mudanças tecnológicas, culturais e econômicas, torna-se urgente revisitar os fundamentos da educação como prática civilizatória e como espaço de construção de sentidos. Este livro nasce desse imperativo: compreender a educação não apenas como um instrumento, mas como um fenômeno complexo, atravessado por conflitos, possibilidades e horizontes ainda por descobrir.

Ao longo destas páginas, somos conduzidos a refletir sobre a profunda relação entre os projetos de sociedade que imaginamos e os modelos educativos que escolhemos cultivar. A educação, como aqui se revela, é simultaneamente espelho e motor: espelho das dinâmicas sociais que nos constituem e motor das transformações que desejamos instaurar. Assim, cada capítulo lança luz sobre questões que, embora específicas em seus recortes, convergem para um mesmo eixo estruturante: a compreensão de que toda política educacional é, em última instância, uma escolha ética sobre o tipo de humanidade que pretendemos formar.

Este prefácio se dirige, sobretudo, à leitora e ao leitor que reconhecem na educação um campo de tensões, mas também de promessas. Os “desafios” que compõem o título desta obra não se limitam às dificuldades conjunturais, como a desigualdade, a falta de recursos, a desvalorização docente ou a fragmentação das políticas públicas. Eles abrangem também desafios epistemológicos e morais: como educar em uma sociedade marcada por incertezas? Como conciliar tradição e inovação? Como promover uma formação integral em um mundo que tende à especialização extrema? Como garantir que a escola permaneça um espaço de encontro e diálogo em tempos de polarização?

Mas é igualmente significativo que o livro evoque “esperanças”. Esperança aqui não como ingenuidade ou fuga, mas como postura crítica, fundamento ético e potência transformadora. Há esperança quando a educação se reconhece capaz de reinventar práticas, de ampliar horizontes e de fortalecer sujeitos. Há esperança quando se comprehende que cada proposta pedagógica carrega, em suas entrelinhas, a possibilidade

de um mundo mais justo, plural e solidário. Há esperança, enfim, quando se assume que, apesar das contradições do presente, a educação continua sendo uma das mais vigorosas ferramentas de emancipação humana.

Educação e Sociedade: Desafios e Esperanças é, portanto, mais que um livro: é um convite ao diálogo e ao compromisso. Não oferece respostas prontas — e essa é uma de suas maiores virtudes —, mas provoca a pensar, a desconfiar, a reconstruir. Seu mérito maior reside na capacidade de articular a densidade teórica com a urgência prática, o rigor analítico com a sensibilidade social, a crítica contundente com a possibilidade criativa.

Que este livro, ao alcançar suas mãos, desperte inquietações generosas, inspire debates necessários e fortaleça a convicção de que a educação, apesar das dificuldades do nosso tempo, permanece sendo o mais promissor dos caminhos para a construção de sociedades mais humanas. Que estas páginas possam reafirmar que, entre desafios e esperanças, é no ato de educar que reside a nossa possibilidade de futuro.

Boa leitura!

SUMÁRIO

Capítulo 1

SER FAMÍLIA NO ESPECTRO: CAMINHOS, DESCOBERTAS E RESISTÊNCIAS

*Rosamaria Freire Da Silva; Kélem Costa Dos Santos; Nathalie Santana Andrade Haussler; 10
Janielle Da Silva Melo Rabelo*

Capítulo 2

RESPONSIVIDADE E ARGUMENTAÇÃO NA PRODUÇÃO ESCRITA CARTA DO LEITOR: ELEMENTOS CONSTITUTIVOS NA RELAÇÃO DIALÓGICA DO ALUNO-AUTOR

29

Juraci Soares da Silva; Silvelena Cosmo Dias

Capítulo 3

PANDEMIA E SAÚDE EMOCIONAL

46

Diogo Schröpfer; Patrícia Loriane Falk

Capítulo 4

POTENCIAMENTO NA PRÁTICA: UMA ABORDAGEM LÚDICA COM MATERIAIS CONCRETOS NO ENSINO FUNDAMENTAL

58

Thiago Cosin

Capítulo 5

O ENSINO DE PROBABILIDADE POR ATIVIDADES EXPERIMENTAIS

73

Diogo Schröpfer; Patrícia Loriane Falk

Capítulo 6

CULTURA E APRENDIZAGEM

88

Diogo Schröpfer; Patrícia Loriane Falk

Capítulo 7

LETRAMENTO LITERÁRIO: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

103

Indaiara de Sant Anna Silva de Carvalho; César Costa Vitorino

Capítulo 8

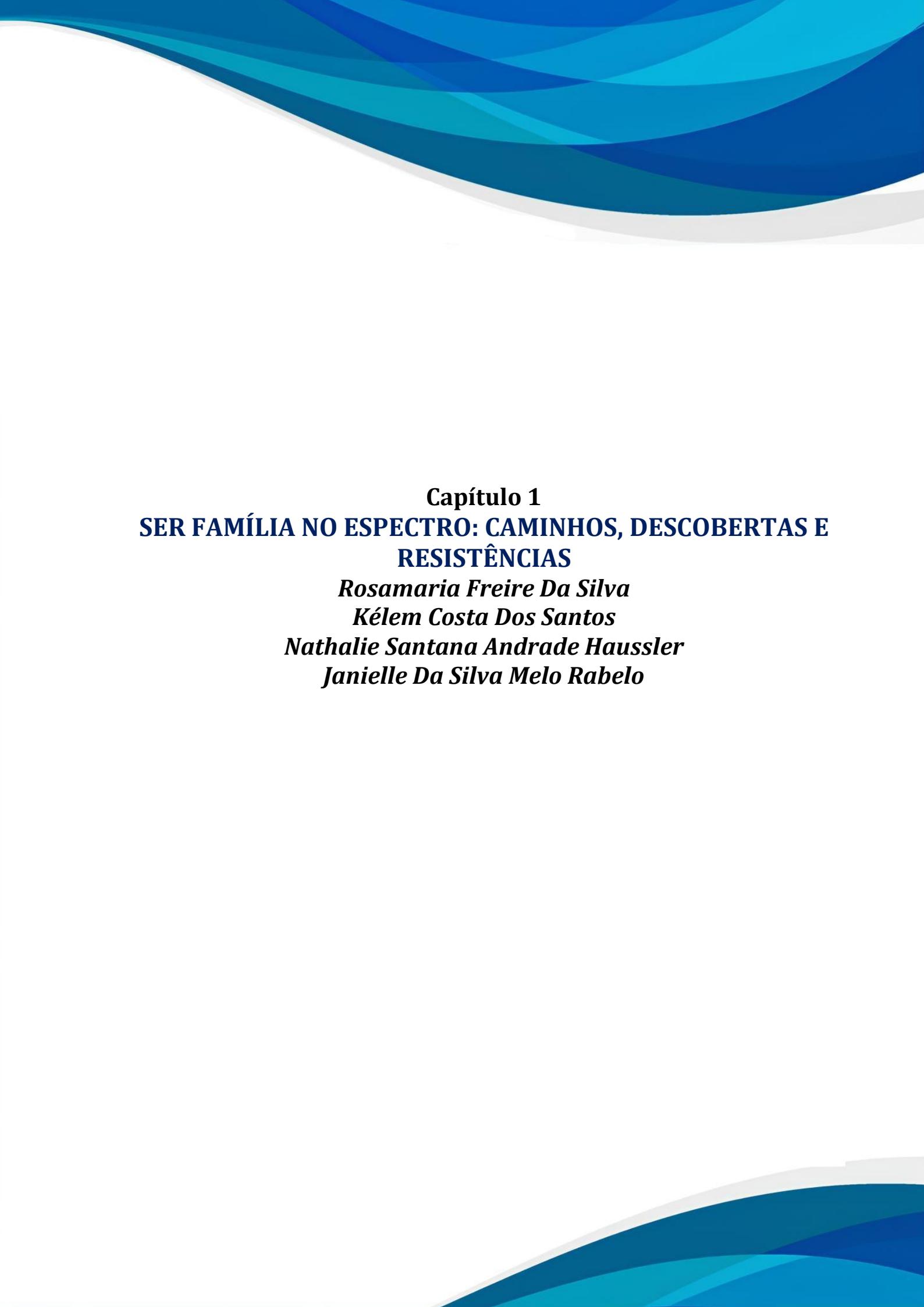
DO EGITO À SALA DE AULA: O DESAFIO DOS NÚMEROS COMO CAMINHO LÚDICO E COOPERATIVO PARA APRENDER MATEMÁTICA

127

Thiago Cosin; Daniel Aparecido de Souza

AUTORES

143



Capítulo 1

SER FAMÍLIA NO ESPECTRO: CAMINHOS, DESCOBERTAS E RESISTÊNCIAS

Rosamaria Freire Da Silva

Kélem Costa Dos Santos

Nathalie Santana Andrade Haussler

Janielle Da Silva Melo Rabelo

SER FAMÍLIA NO ESPECTRO: CAMINHOS, DESCOBERTAS E RESISTÊNCIAS

Rosamaria Freire Da Silva

Discente em Educação Inclusiva pelo Programa de Pós-graduação em Educação Inclusiva (PROFEI), Universidade Federal do Estado de Mato Grosso (UFMT),

freirerosamaria29@gmail.com

Kélem Costa Dos Santos

Mestre em Educação Inclusiva. Docente da Secretaria de Estado da Educação do Amapá (SEED-AP), dossantoskc@hotmail.com

Nathalie Santana Andrade Haussler

Mestre em Educação Inclusiva. Docente da Secretaria de Estado da Educação do Amapá (SEED-AP), lie_andrade@hotmail.com

Janielle Da Silva Melo Rabelo

Doutora em Biotecnologia e Biodiversidade, docente Adjunta IV do Curso de Pedagogia da Universidade de Brasília (UNB), janielle.melo@unb.br

RESUMO

O universo das famílias que convivem com o transtorno do espectro autista (TEA) é marcado por desafios, aprendizados e profundas transformações. O processo de receber o diagnóstico, muitas vezes tardio ou impreciso, inaugura um percurso cheio de descobertas que mobilizam emoções, expectativas e adaptações cotidianas. “Ser Família no espectro” aborda justamente essa trajetória, destacando os caminhos trilhados por esses grupos familiares, suas conquistas e as resistências enfrentadas em um contexto social ainda permeado por estigmas e desinformação. As famílias se deparam com a necessidade constante de lutar por direitos, buscar suporte adequado e construir uma rede de apoio que vá além dos ambientes clínicos e escolares. A escuta sensível, a troca de experiências e o fortalecimento dos vínculos familiares são

essenciais para enfrentar as dificuldades que surgem, como o preconceito, a sobrecarga emocional e a burocracia dos sistemas públicos. Além disso, o protagonismo dos familiares na defesa e inclusão das crianças com TEA revela-se como uma estratégia poderosa para transformar realidades e ampliar o acesso a serviços e oportunidades. O texto também ressalta a importância da empatia e do acolhimento por parte da sociedade e das instituições, para que o convívio e o desenvolvimento dessas crianças sejam valorizados e respeitados. As histórias compartilhadas evidenciam que o caminho da família no espectro não é linear, mas repleto de nuances que exigem resiliência, criatividade e amor incondicional. Por fim, "Ser Família no espectro" convida à reflexão sobre o papel coletivo na construção de uma cultura mais inclusiva e justa, onde as diferenças sejam reconhecidas como riquezas e onde cada família possa encontrar suporte para florescer em seu próprio ritmo.

Palavras-chave: Autismo. Cotidiano familiar. Resiliência.

ABSTRACT

The world of families living with autism spectrum disorder (ASD) is marked by challenges, learning experiences, and profound transformations. The process of receiving a diagnosis, often late or imprecise, begins a journey full of discoveries that mobilize emotions, expectations, and daily adaptations. "Being a Family on the Spectrum" addresses precisely this journey, highlighting the paths taken by these family groups, their achievements, and the resistance they face in a social context still permeated by stigma and misinformation. Families are faced with the constant need to fight for their rights, seek appropriate support, and build a support network that extends beyond clinical and school settings. Sensitive listening, sharing experiences, and strengthening family bonds are essential to face the difficulties that arise, such as prejudice, emotional overload, and the bureaucracy of public systems. Furthermore, the protagonism of family members in the advocacy and inclusion of children with ASD proves to be a powerful strategy for transforming realities and expanding access to services and opportunities. The text also emphasizes the importance of empathy and acceptance by society and institutions, ensuring that these children's coexistence and development are valued and respected. The shared stories highlight that the family's journey on the spectrum is not linear, but full of nuances that require resilience, creativity, and unconditional love. Finally, "Being a Family on the Spectrum" invites reflection on the collective role in building a more inclusive and just culture, where differences are recognized as riches and where each family can find support to flourish at their own pace.

Keywords: Autism. Family life. Resilience.

INTRODUÇÃO

A vivência familiar diante do transtorno do espectro autista (TEA) configura um percurso complexo e multifacetado, permeado por desafios, descobertas e transformações profundas. Ser família no espectro significa embarcar em uma jornada que envolve não apenas o acolhimento das particularidades da criança, mas também a reconstrução de expectativas, o enfrentamento de estigmas e a busca incessante por recursos e redes de apoio que possibilitem o desenvolvimento integral dos seus membros. Essa trajetória se dá em um contexto social que, embora tenha avançado em termos de conhecimento e políticas públicas, ainda revela lacunas significativas no que tange à inclusão efetiva e ao reconhecimento das singularidades das famílias que convivem com o autismo.

Nesse cenário, as famílias desempenham um papel central e ativo, assumindo o protagonismo na defesa dos direitos, na promoção da inclusão e na construção de ambientes que valorizem a diversidade e o respeito às diferenças. A escuta sensível dessas famílias, assim como o reconhecimento de suas experiências, desafios e resistências, é fundamental para compreender a complexidade do cotidiano vivido e para aprimorar as políticas, práticas e serviços que lhes são destinados. O movimento familiar no espectro, portanto, transcende as questões clínicas e educacionais, situando-se em um campo que dialoga com aspectos emocionais, sociais, culturais e políticos, exigindo olhares integrados e humanizados.

Além das dimensões emocionais e sociais, pesquisas destacam também a sobrecarga física e psicológica que muitas famílias enfrentam no cotidiano, muitas vezes sem o suporte adequado, o que reforça a importância das redes de apoio comunitárias e institucionais. A adaptação familiar envolve reconfigurações na dinâmica doméstica, nas relações interpessoais e nos projetos de vida, revelando a resiliência e a criatividade desses grupos para enfrentar adversidades.

A experiência familiar no espectro também é atravessada pelas diferenças culturais, socioeconômicas e regionais, que impactam diretamente no acesso a serviços, no reconhecimento social e nas estratégias de enfrentamento adotadas. Essa diversidade ressalta a necessidade de políticas públicas que considerem as múltiplas realidades vividas pelas famílias, evitando abordagens homogêneas e distanciadas da realidade.

Por fim, a construção de uma cultura inclusiva depende do fortalecimento do diálogo entre famílias, escolas, profissionais da saúde e da assistência social, bem como da sensibilização da sociedade para o respeito às diferenças e o combate ao preconceito. A participação ativa das famílias na formulação e implementação de políticas é essencial para garantir que seus direitos sejam efetivamente respeitados e que as condições para o desenvolvimento pleno das crianças no espectro sejam ampliadas.

Este estudo busca reunir as principais abordagens que envolvem a condição familiar no espectro autista, destacando os caminhos percorridos, as descobertas feitas e as resistências enfrentadas, com o objetivo de contribuir para a construção de uma compreensão mais ampla, sensível e inclusiva desse universo, promovendo reflexões que possam inspirar ações concretas em favor dessas famílias e da sociedade como um todo.

O DIAGNÓSTICO DO AUTISMO COMO PONTO DE VIRADA NA VIDA FAMILIAR

Receber o diagnóstico de transtorno do espectro autista em um filho ou filha representa, para muitas famílias, um momento profundamente transformador. Não se trata apenas de uma definição clínica, mas de um divisor de águas que atravessa o cotidiano, os afetos, os planos de futuro e o modo como os familiares passam a se relacionar com a criança e com o mundo. Em geral, esse anúncio não ocorre de forma isolada: ele é precedido por uma sequência de inquietações, percepções de que “algo é diferente”, comparações com outras crianças e, muitas vezes, uma peregrinação por diversos profissionais até que se possa nomear aquilo que se percebe no convívio diário. Quando, finalmente, o diagnóstico é formalizado, sentimentos como alívio, medo, negação, culpa e esperança se entrelaçam.

O momento do diagnóstico marca uma espécie de reestruturação simbólica da vida familiar. Como destaca Bosa (2002), é nesse instante que os pais se deparam com a necessidade de reconstruir suas expectativas e ressignificar a imagem da criança idealizada. Não se trata de abandonar os sonhos, mas de reposicioná-los, entendendo que o desenvolvimento da criança se dará em outros ritmos e formas, que exigirão acolhimento, escuta e respeito à singularidade. Tal processo pode ser doloroso, pois envolve uma espécie de luto simbólico, um confronto entre o que se imaginava e o que se apresenta como realidade. Contudo, esse mesmo processo pode se transformar em um

caminho potente de fortalecimento dos vínculos e reconstrução dos sentidos de ser família.

Em muitos casos, as famílias assumem uma postura de resignação diante do desconhecimento sobre a deficiência, o que tende, inicialmente, a reforçar uma visão limitada e negativa da criança. No entanto, “quando lhes são apresentados conhecimentos referentes ao desenvolvimento das habilidades intelectuais e sociais, ocorrem as mudanças de concepção e o consequente aprendizado de seus filhos” (Moreira, Dos Santos e Costa, 2024, *apud* Dos Santos *et al.*, 2024, p. 4).

A partir do diagnóstico, muitas famílias iniciam uma busca intensa por informações, serviços e terapias, na tentativa de oferecer à criança todas as condições possíveis para o seu desenvolvimento. Esse mergulho no universo do autismo, embora importante, pode se tornar exaustivo e solitário, especialmente em contextos de pouca rede de apoio e escasso suporte do Estado. As rotinas são reorganizadas, os horários passam a girar em torno de atendimentos terapêuticos, e muitas vezes é necessário que um dos responsáveis, geralmente a mãe, reduza ou abandone sua vida profissional para se dedicar integralmente ao cuidado da criança. Isso traz impactos financeiros, emocionais e sociais que devem ser considerados na formulação de políticas públicas.

A legislação brasileira reconhece os direitos das pessoas com TEA e de suas famílias, especialmente após a promulgação da Lei nº 12.764/2012, conhecida como **Lei Berenice Piana**. Essa norma institui a **Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com transtorno do espectro autista** e representa um marco histórico no reconhecimento da neurodiversidade como uma dimensão legítima da condição humana. Entre seus principais avanços está o reconhecimento do autismo como deficiência para todos os efeitos legais, o que garante às pessoas com TEA o acesso aos mesmos direitos previstos na Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e no Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A Lei Berenice Piana também garante o acesso universal e igualitário à saúde, incluindo diagnóstico precoce, atendimento multiprofissional e tratamento especializado. Ela estabelece que o poder público deve oferecer, de forma integrada, serviços de saúde, educação e assistência social, promovendo a articulação entre os diferentes setores e o fortalecimento das redes de atenção. Essa intersetorialidade é fundamental, já que o cuidado da pessoa com TEA não pode estar fragmentado ou centrado em uma única área, mas deve envolver um olhar integral para suas necessidades e potencialidades.

No campo educacional, a lei assegura o direito ao ensino inclusivo, respeitando as especificidades do estudante com TEA e garantindo os recursos de apoio necessários à sua aprendizagem. Isso inclui a possibilidade de acompanhamento por profissional especializado (acompanhante terapêutico ou educacional), quando comprovada sua necessidade, além da adaptação de práticas pedagógicas, currículos e avaliações. Esse ponto é especialmente relevante, pois visa combater práticas excludentes que ainda persistem em muitas instituições escolares, como a recusa de matrícula, a sobreposição de laudos e a segregação em ambientes paralelos.

Outro aspecto importante é o direito das famílias à informação e à orientação adequada. A legislação reforça que o atendimento à pessoa com TEA deve ser pautado na dignidade humana, na autonomia, na não discriminação e no respeito à singularidade. Dessa forma, profissionais e serviços devem atuar de forma ética, transparente e acolhedora, contribuindo para a formação de vínculos de confiança com os cuidadores e oferecendo subsídios para que as famílias possam participar ativamente do processo terapêutico, educacional e social de seus filhos.

A existência da Lei nº 12.764/2012 representa um avanço significativo na luta por equidade, dignidade e inclusão das pessoas com TEA, mas sua efetividade depende de uma série de fatores estruturais. Entre eles, destaca-se a **formação continuada de profissionais das áreas da saúde, educação e assistência social**, de modo que estejam preparados para reconhecer o autismo em suas múltiplas expressões, acolher as famílias com sensibilidade e empatia, e atuar de maneira interprofissional. É necessário também o fortalecimento do financiamento das políticas públicas e a criação de mecanismos de fiscalização e monitoramento que garantam a implementação real da lei nos territórios, especialmente nas regiões mais vulneráveis.

Ademais, a Lei Berenice Piana contribui para o **rompimento de paradigmas capacitistas**, que historicamente marcaram as práticas institucionais voltadas às pessoas com deficiência. Ao reconhecer o autismo como parte da diversidade humana, essa legislação reafirma o direito à diferença e reforça o compromisso do Estado com uma sociedade mais justa, acessível e plural. Sua força não reside apenas no conteúdo normativo, mas na possibilidade de provocar transformações nas mentalidades, nos serviços e nas práticas cotidianas que envolvem o cuidado, a educação e a convivência com a neurodiversidade.

É nesse ponto que se insere a relevância das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), que orientam os cursos de graduação na área da saúde e da educação no Brasil. Tais diretrizes preveem uma formação baseada na integralidade do cuidado, na atenção às diferenças e na promoção da equidade, o que inclui, necessariamente, a preparação dos profissionais para lidar com a complexidade das vivências familiares no contexto do TEA. Ainda que em muitos currículos essa formação ainda seja incipiente ou fragmentada, ela é fundamental para garantir práticas mais humanizadas e efetivas, capazes de acolher e orientar as famílias de maneira sensível e responsável.

No campo educacional, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB – Lei nº 9.394/1996) estabelece que o ensino deve se organizar com vistas à inclusão dos alunos com deficiência, assegurando-lhes o direito à permanência, participação e aprendizagem. No entanto, muitas famílias enfrentam dificuldades na matrícula de seus filhos, na adaptação curricular e na articulação com a equipe pedagógica. Há relatos frequentes de preconceito, despreparo de educadores e ausência de profissionais de apoio, o que leva os pais a se sentirem responsáveis por “ensinar à escola como lidar com a criança”. Tal realidade revela a urgência de ações intersetoriais que articulem os sistemas de saúde, educação e assistência social em torno do bem-estar da criança e de sua família.

Ao longo do tempo, as famílias vão, pouco a pouco, construindo estratégias para lidar com os desafios diários. As redes de apoio, formais e informais, tornam-se fundamentais. Participar de grupos de pais, encontrar outras famílias que passam por experiências semelhantes, ter acesso a atendimentos regulares e de qualidade, receber escuta por parte dos profissionais e ver a escola como parceira no processo educativo são fatores que contribuem significativamente para o fortalecimento emocional dos cuidadores. Conforme observa Bosa (2006), cuidar da família é, também, cuidar da criança, pois a qualidade do vínculo e do ambiente familiar exerce influência direta no seu desenvolvimento.

A vivência com o autismo desafia as concepções normativas de infância, desenvolvimento e família. Cada criança com TEA expressa uma forma singular de ser, e cada família encontra seus próprios caminhos de convivência, afeto e superação. Não há receitas prontas, mas há possibilidades de construção coletiva, quando há respeito, escuta e apoio. O diagnóstico, portanto, embora impactante, pode se transformar em uma oportunidade de reconstrução dos laços familiares e de ampliação da consciência social sobre a importância da inclusão, da diversidade e da empatia.

Compreender o diagnóstico do autismo como ponto de virada na vida familiar é reconhecer que ele não diz respeito apenas à criança, mas a todo o ecossistema de relações que a cerca. É também um chamado à sociedade para que ela se torne mais acessível, acolhedora e justa com todas as infâncias. Para isso, não basta a existência de leis: é preciso que elas se materializem em práticas concretas, em formação continuada, em políticas públicas integradas e em redes de cuidado que sustentem as famílias ao longo de sua caminhada.

CUIDADO, AFETO E SOBRECARGA: O COTIDIANO DAS FAMÍLIAS

O cotidiano das famílias que convivem com o transtorno do espectro autista é tecido por uma rede complexa de afetos, desafios, esperanças e resistências. Muito além do momento do diagnóstico, a vida em família se reorganiza de forma profunda e contínua, exigindo uma reinvenção diária das formas de cuidar, comunicar e amar. O cuidado com a criança autista, diferentemente do que algumas perspectivas biomédicas sugerem, não se limita a protocolos clínicos ou terapêuticos. Ele se desdobra nas práticas cotidianas, no preparo das refeições, nas idas ao mercado, na construção de uma rotina que equilibre previsibilidade e afeto, exigindo um olhar atento às necessidades específicas da criança, mas também à saúde emocional dos cuidadores.

Esse cuidado, marcado pelo afeto, é, muitas vezes, também atravessado pela sobrecarga. As famílias, especialmente as mães, são colocadas no centro da responsabilidade pelo desenvolvimento da criança, em uma sociedade que, embora proclame discursos inclusivos, ainda oferece pouca estrutura concreta para acolher essas demandas. Lacerda (2021) destaca que o cuidado parental de uma criança com TEA não deve ser romantizado ou naturalizado como uma “missão” exclusiva das famílias, pois isso contribui para que o Estado e a sociedade se isentem de seu papel corresponsável. A sobrecarga emerge, portanto, não apenas da intensidade do cuidado, mas da ausência de suporte e da invisibilização do trabalho cotidiano realizado por essas famílias.

A afetividade é, sem dúvida, um elemento central nesse processo. As relações familiares com uma criança autista se constroem, na maioria das vezes, com muito amor, mas também com dúvidas, frustrações e tentativas. São famílias que aprendem, dia após dia, a escutar de outras maneiras, a ler gestos, a decifrar silêncios e a oferecer espaços seguros de expressão. Mantoan (2006) nos convida a compreender a diferença como valor,

não como obstáculo, e essa compreensão é vivida, muitas vezes de forma intuitiva, pelas famílias que aprendem a se comunicar com seus filhos sem exigir que eles se adequem a padrões neurotípicos. Essa escuta sensível, que se constrói no afeto e na convivência, é parte essencial da convivência familiar com o TEA.

Contudo, essa escuta, esse cuidado e esse afeto só se sustentam de forma saudável quando há redes de apoio. A realidade de muitas famílias, no entanto, é marcada pelo isolamento. Falta suporte de profissionais preparados, escasseiam políticas públicas integradas e muitos serviços de saúde e educação ainda operam a partir de lógicas burocráticas e desumanizadas. Além disso, o cotidiano familiar com uma criança com TEA pode ser marcado por longas esperas por atendimentos especializados, por deslocamentos constantes entre instituições e por uma sobreposição de funções maternas, frequentemente não reconhecidas como trabalho. O acúmulo dessas tarefas cotidianas é exaustivo, especialmente quando o cuidado é atravessado pelo julgamento social, pelo capacitismo e pela falta de acolhimento nas redes institucionais.

Outro aspecto importante é a construção de vínculos entre a família e a escola. O cotidiano de cuidado se estende para além do ambiente doméstico, e a relação com a instituição escolar pode ser uma experiência de parceria ou, infelizmente, de exclusão. Muitas famílias enfrentam o desafio de lutar por uma educação genuinamente inclusiva, onde seus filhos sejam reconhecidos em suas singularidades, tenham suas potencialidades estimuladas e recebam o apoio necessário para participar das atividades escolares. Quando essa parceria é possível, alivia-se parte do peso que recai sobre as famílias; quando não é, o sentimento de desamparo se intensifica. A escola, como lembra Mantoan (2003), precisa ser um lugar onde a diversidade humana seja não apenas tolerada, mas valorizada como parte constitutiva do processo de ensino-aprendizagem.

Diante desse cenário, a sobrecarga vivida pelas famílias não é apenas emocional, mas também política. Cuidar, amar e resistir são atos cotidianos que desafiam normas estabelecidas, lutam contra o abandono institucional e reivindicam direitos ainda não plenamente efetivados. O cuidado, quando partilhado, deixa de ser peso e passa a ser potência. Mas para que isso aconteça, é preciso que os dispositivos sociais, como os serviços de saúde mental, os Centros de Atenção Psicossocial Infantojuvenil (CAPSi), os programas intersetoriais e os espaços escolares, se comprometam com práticas humanizadas, horizontais e anticapacitistas.

É fundamental que o Estado reconheça a centralidade das famílias no cuidado, mas sem depositar nelas toda a responsabilidade. Isso implica construir políticas que respeitem o tempo das famílias, que valorizem a escuta, que incluam as mães nos processos decisórios, que ofereçam acompanhamento psicológico e que compreendam o cuidado não como um dever moral, mas como um direito social. O cuidado com a criança com TEA precisa ser compreendido como parte de um ecossistema de relações, no qual o afeto e a dignidade não se oponham à técnica ou ao saber institucional, mas se articulem de forma ética e colaborativa.

Lacerda (2021) também nos alerta para o risco de patologizar a infância sem compreender o contexto social no qual a criança e sua família estão inseridas. Muitas vezes, o sofrimento da criança é reflexo direto do esgotamento de seus cuidadores, da ausência de apoio, da desinformação e da solidão. Assim, ao olhar para o cotidiano das famílias, é preciso abandonar os julgamentos e abrir espaço para narrativas mais humanas, sensíveis e plurais, nas quais o sofrimento e o amor caminham lado a lado, sem que um anule o outro.

Compreender o cotidiano das famílias que convivem com o autismo é, portanto, um exercício de empatia ativa e de responsabilidade coletiva. É reconhecer que o cuidado exige tempo, escuta e presença, mas que também precisa ser amparado por políticas públicas eficazes, por práticas profissionais comprometidas com a dignidade humana e por uma sociedade disposta a rever seus valores normativos. Quando o afeto é respeitado e a sobrecarga é acolhida, o cotidiano se transforma: o que era peso pode se tornar encontro, e o que era invisível passa a ser parte da construção de uma nova forma de viver e conviver com a diferença.

ENTRE ESTIGMAS E REDES DE APOIO: A BUSCA POR PERTENCIMENTO

O sentimento de pertencimento é uma necessidade humana fundamental, que se manifesta na busca por reconhecimento, acolhimento e inclusão nos diversos contextos sociais. Quando se trata de pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade, marcadas por estigmas relacionados à deficiência, pobreza, raça ou gênero, essa busca se torna ainda mais complexa e urgente. O pertencimento, nesse caso, não se reduz ao simples estar em um lugar, mas diz respeito ao ser com os outros, ao ser aceito e valorizado em sua singularidade. É nessa perspectiva que este texto se propõe a discutir as implicações

dos estigmas sociais e a importância das redes de apoio na construção de experiências de pertencimento.

O estigma social, conforme discutido por Carrara (2013), opera como um processo de desqualificação da identidade de determinados grupos sociais, convertendo diferenças em desigualdades. As pessoas que fogem à norma hegemônica, seja por apresentarem uma deficiência, uma condição de saúde mental, uma orientação sexual diversa ou por pertencerem a grupos racializados, frequentemente são alvo de olhares que inferiorizam, rotulam e marginalizam. Esse processo estigmatizante não é apenas interpessoal; ele se manifesta estruturalmente, por meio de políticas públicas excludentes, instituições pouco acessíveis e discursos que reforçam padrões normativos de normalidade e sucesso.

No caso das pessoas com deficiência, o estigma é historicamente marcado por uma lógica assistencialista, que associa deficiência à carência, dependência e incapacidade. Essa visão cristaliza práticas sociais que infantilizam, isolam e silenciam os sujeitos, negando-lhes o direito de serem protagonistas de suas próprias histórias. Como ressalta Werneck (1997), a inclusão só é possível quando se reconhece a diversidade como valor e não como problema. Isso significa romper com o paradigma da tolerância e avançar em direção à convivência plena, baseada na equidade, no respeito e na valorização das singularidades.

A sociedade brasileira, segundo DaMatta (1984), estrutura-se a partir de um modelo relacional que distingue entre "pessoas" e "indivíduos", revelando profundas assimetrias nos modos de pertencimento. Ser reconhecido como pessoa, e não apenas como número ou categoria, implica ser incluído em redes afetivas, sociais e simbólicas que legitimam a presença do outro como sujeito de direitos. A ausência desse reconhecimento produz uma sensação de não lugar, uma invisibilidade que desumaniza. Nesse sentido, as redes de apoio cumprem papel fundamental ao possibilitarem formas alternativas de acolhimento e pertencimento, sobretudo para aqueles que estão à margem dos espaços formais de proteção e cuidado.

As redes de apoio, formais e informais, compõem um tecido social que sustenta os sujeitos em situações de fragilidade e solidão. Elas se constituem por meio de relações interpessoais solidárias, serviços públicos acessíveis, grupos comunitários, movimentos sociais e políticas públicas comprometidas com a justiça social. Quando bem articuladas, essas redes promovem o empoderamento dos sujeitos, fortalecem a autoestima, ampliam as possibilidades de participação social e favorecem a construção de vínculos

significativos. Para além do suporte material, elas oferecem escuta, afeto, reconhecimento e pertencimento.

Entretanto, para que essas redes de apoio se efetivem como espaços de pertencimento, é necessário um processo contínuo de sensibilização e formação das pessoas que as integram. Isso inclui desde profissionais das áreas da saúde, educação e assistência social até membros da comunidade em geral. O enfrentamento dos estigmas requer práticas pedagógicas, institucionais e culturais que questionem os preconceitos naturalizados e promovam o diálogo entre as diferenças. É preciso criar espaços onde as vozes historicamente silenciadas possam ser ouvidas, respeitadas e valorizadas, superando a lógica da exclusão e da tutela.

A escola, por exemplo, pode ser uma potente rede de apoio quando se compromete com uma educação inclusiva, crítica e emancipadora. Consoante Dos Santos *et al.* (2024), muitas vezes os laudos médicos não captam todos os aspectos do comportamento e das necessidades dos alunos com deficiência. Os familiares, por sua convivência cotidiana, percebem características mais sutis, mas fundamentais para a compreensão da criança. Quando essas informações são compartilhadas com a escola, elas contribuem de forma significativa para que os professores elaborem estratégias pedagógicas mais adequadas e inclusivas, que considerem as particularidades de cada estudante.

A partir do momento em que a diversidade é acolhida como princípio pedagógico, e não como desafio, a escola passa a exercer um papel fundamental na desconstrução de estigmas e na formação de uma cultura de pertencimento. Como afirmam Haussler, Silva e Silva (2023, p. 2). “é imprescindível que a escola, através de seu papel social, abra espaços que respeitem a diversidade e estimulem cada vez mais a inclusão”. Essa perspectiva implica rever currículos, práticas avaliativas, metodologias e relações interpessoais, de modo a garantir o acesso, a permanência e a participação de todos os estudantes.

Da mesma forma, os serviços de saúde e assistência social devem assumir o compromisso ético-político com a inclusão e o acolhimento. O atendimento centrado na pessoa, o trabalho em equipe interdisciplinar, o respeito às escolhas e saberes dos usuários, bem como a valorização dos vínculos comunitários, são elementos que contribuem para que esses espaços se tornem efetivamente promotores de pertencimento. Para isso, é fundamental que as políticas públicas estejam articuladas,

sejam bem financiadas e contem com mecanismos de controle social que garantam sua efetividade.

É importante reconhecer que as redes de apoio não substituem a responsabilidade do Estado, mas dialogam com ela. O cuidado, o afeto e a solidariedade que emergem nos contextos familiares, comunitários e associativos são expressões potentes de resistência aos processos de exclusão. No entanto, é papel do Estado garantir as condições materiais e simbólicas para que essas redes se fortaleçam, especialmente nos territórios mais vulnerabilizados. Isso exige compromisso político, escuta das demandas sociais e investimento em ações que promovam justiça e equidade.

A construção do pertencimento, portanto, é uma tarefa coletiva e permanente. Ela exige o enfrentamento dos estigmas que marcam a vida de milhões de brasileiros e brasileiras, bem como o fortalecimento das redes que sustentam os sujeitos em sua dignidade. A busca por pertencimento não é apenas um anseio individual, mas uma convocação ética à sociedade para reconhecer e acolher a pluralidade humana em todas as suas formas. Como lembra Werneck (1997), inclusão se faz com todos, para todos e por todos.

A ESCUTA DA CRIANÇA E O PROTAGONISMO FAMILIAR NA INCLUSÃO

A inclusão escolar não se limita à adaptação de espaços físicos ou à presença da criança com necessidades especiais na sala de aula; ela exige uma profunda transformação nas relações estabelecidas entre escola, criança e família. A escuta da criança, frequentemente relegada a segundo plano em processos educacionais tradicionais, ganha protagonismo quando reconhecida como fonte legítima de saberes e experiências que enriquecem o ambiente escolar. Nesse contexto, o protagonismo familiar também se manifesta não apenas como apoio, mas como agente ativo que contribui para a construção de práticas pedagógicas efetivas e significativas. Esta interação, muitas vezes sutil e invisível, é essencial para que a inclusão ultrapasse o discurso e se concretize na realidade vivida por crianças e suas famílias.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018) surge como um importante instrumento norteador da educação brasileira, estabelecendo diretrizes que valorizam a diversidade, a inclusão e o respeito às diferenças no ambiente escolar. Em consonância com a escuta da criança e o protagonismo familiar, a BNCC reforça a

necessidade de práticas pedagógicas que reconheçam a criança como sujeito ativo no processo de aprendizagem, capaz de expressar seus interesses, sentimentos e saberes, e que promovam a participação efetiva das famílias como parceiras no desenvolvimento educacional.

Ao apontar competências gerais que permeiam todas as etapas da educação básica, a BNCC destaca o direito à aprendizagem em contextos que respeitem as singularidades, estímule o diálogo, a cooperação e a construção coletiva do conhecimento. Isso implica, portanto, uma escola que escuta atentamente as vozes das crianças, e perceba-as como protagonistas capazes de contribuir para sua própria formação, e que estabelece relações transparentes e colaborativas com suas famílias. Dessa forma, a BNCC não só legitima, mas também orienta a construção de ambientes educacionais inclusivos, sensíveis às necessidades de cada criança e à diversidade cultural e social presente no cotidiano escolar.

Assim, a implementação dos princípios da BNCC reforça a responsabilidade das escolas em transformar suas práticas pedagógicas, promovendo a escuta ativa da criança e o engajamento familiar, elementos essenciais para a efetivação da inclusão. Por meio dessa base curricular comum, espera-se fortalecer o compromisso com a formação integral dos alunos, garantindo que todos tenham oportunidades reais de participação, aprendizagem e desenvolvimento, respeitando suas singularidades e promovendo o protagonismo desde os primeiros anos da vida escolar.

Em muitas situações, a escuta da criança revela-se como uma ferramenta valiosa para identificar suas preferências, medos, estratégias de aprendizagem e dificuldades, indo além do que pode ser observado por meio de avaliações formais. É na atenção às manifestações cotidianas nos silêncios, nas expressões faciais, nos desenhos e brincadeiras, que os educadores podem captar mensagens fundamentais para adequar as intervenções pedagógicas. Essa prática requer sensibilidade e um olhar atento, que compreenda a criança em sua singularidade, sem impor interpretações pré-concebidas. É um convite para que o educador se coloque numa posição de aprendiz, aberto a compreender o mundo a partir da perspectiva da criança.

O protagonismo familiar, por sua vez, muitas vezes se traduz em pequenas ações cotidianas que sustentam o processo de inclusão. Participar das reuniões escolares, conversar com professores, apoiar o desenvolvimento das atividades em casa e expressar expectativas são formas de engajamento que fortalecem o vínculo entre família e escola.

No entanto, o protagonismo vai além dessas ações e se manifesta também na defesa dos direitos da criança, na busca por recursos e no estabelecimento de uma comunicação aberta e transparente com a equipe pedagógica. Famílias que se sentem valorizadas e ouvidas tendem a desenvolver maior confiança e parceria com a escola, fatores que impactam positivamente o percurso educativo das crianças.

É importante destacar que o protagonismo familiar não se limita à família nuclear, mas pode incluir avós, tios, irmãos e outros cuidadores que compartilham o cuidado e a educação da criança. Reconhecer essa pluralidade é fundamental para ampliar o conceito de família e fortalecer as redes de apoio que garantem o bem-estar da criança. Além disso, o respeito às especificidades culturais, sociais e econômicas dessas famílias é indispensável para que sua participação seja efetiva e significativa, evitando preconceitos e estigmatizações que muitas vezes limitam seu envolvimento.

Outro aspecto pouco explorado, mas relevante, é a importância da escuta da criança e do protagonismo familiar no contexto da transição entre os diferentes níveis e modalidades de ensino. Essa fase, marcada por desafios e mudanças, pode gerar ansiedade e insegurança tanto para a criança quanto para seus familiares. Uma escuta sensível permite identificar essas questões e planejar estratégias que facilitem a adaptação, garantindo continuidade no processo educacional e evitando rupturas que comprometam o desenvolvimento. As famílias, quando envolvidas de forma ativa nesse processo, tornam-se colaboradoras essenciais na construção de pontes entre as etapas escolares, compartilhando informações e expectativas com a escola e os profissionais responsáveis.

Além disso, o uso de tecnologias assistivas e recursos pedagógicos acessíveis pode ser potencializado a partir da escuta da criança e do diálogo com a família. Conhecer as preferências e necessidades específicas permite escolher ferramentas que favoreçam a autonomia e a participação da criança, respeitando seu ritmo e estilo de aprendizagem. O protagonismo familiar nesse contexto se revela no acompanhamento do uso dessas tecnologias, no feedback contínuo à escola e na articulação com profissionais especializados. Essa cooperação reforça a eficácia das ações inclusivas e transforma o processo educacional em uma experiência colaborativa e centrada na criança.

A escuta da criança e o protagonismo familiar também possuem papel fundamental na construção da autoestima e da identidade da criança no ambiente escolar. Quando a criança sente que sua voz é ouvida e que sua família é valorizada, ela desenvolve um senso

de pertencimento e segurança que impulsiona sua participação e desenvolvimento social. Essa base emocional é essencial para enfrentar desafios e superar barreiras que possam surgir, configurando-se como um dos pilares para o sucesso da inclusão. Por isso, investir na construção dessas relações é investir na formação de sujeitos autônomos, críticos e capazes de contribuir para a diversidade do espaço escolar.

Cabe destacar que a implementação dessas práticas exige mudanças organizacionais e culturais nas instituições de ensino. A escuta efetiva da criança e o protagonismo familiar precisam ser incorporados às políticas escolares, aos planos pedagógicos e à formação dos profissionais. Isso implica abrir espaços reais de diálogo, flexibilizar processos burocráticos e criar uma cultura que valorize a diversidade de vozes e experiências. O comprometimento da gestão escolar é decisivo para que essas transformações se consolidem e se refletem no cotidiano das salas de aula.

Finalmente, é preciso reconhecer que a escuta da criança e o protagonismo familiar na inclusão são processos dinâmicos e em constante construção, que demandam paciência, sensibilidade e disposição para o aprendizado coletivo. As experiências de sucesso demonstram que, quando criança, família e escola se conectam por meio de relações respeitosas e colaborativas, o impacto na qualidade da educação é significativo, abrindo caminhos para uma sociedade mais justa, inclusiva e plural.

Nesse contexto, “a colaboração entre família e escola é crucial para superar os desafios e promover um ambiente de aprendizado onde todos os estudantes possam prosperar” (Dos Santos *et al.*, 2024, p. 5). Fortalecer essas práticas, portanto, constitui um passo essencial para garantir que o direito à educação seja vivido em sua plenitude, com valorização das singularidades e promoção do desenvolvimento integral de todas as crianças.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As experiências vividas pelas famílias que convivem com o transtorno do espectro autista revelam um cenário de profundas transformações e aprendizados contínuos, marcados por desafios que demandam força, resiliência e amor. O percurso dessas famílias é singular, pois envolve a constante negociação entre expectativas, adaptações e o enfrentamento de barreiras sociais que ainda persistem, apesar dos avanços nas políticas públicas e na conscientização social. Reconhecer essa singularidade é fundamental para

que as práticas educacionais, de saúde e assistência sejam verdadeiramente eficazes e respeitosas.

A escuta ativa e sensível dessas famílias, assim como o fortalecimento de redes de apoio, são elementos essenciais para promover não apenas a inclusão formal, mas a participação plena e o protagonismo de seus membros em todos os espaços da vida social. Mais do que garantir direitos, trata-se de construir ambientes acolhedores que valorizem as diferenças como elementos enriquecedores da diversidade humana. Esse processo exige o comprometimento de toda a sociedade, bem como a articulação efetiva entre os diferentes setores que atuam no suporte às famílias e às crianças no Espectro.

Portanto, avançar na compreensão e no respeito às histórias, necessidades e resistências dessas famílias é um passo imprescindível para a construção de uma cultura verdadeiramente inclusiva, que não apenas acolha, mas que valorize e potencialize o desenvolvimento integral de cada criança e de seu contexto familiar. A partir dessa perspectiva, torna-se possível sonhar e trabalhar por uma sociedade onde o transtorno do espectro autista seja reconhecido em toda sua diversidade, e onde todas as famílias possam trilhar seus caminhos com dignidade, apoio e esperança.

REFERÊNCIAS

BOSA, Ana Maria. A vivência familiar no autismo: compreendendo os caminhos para a inclusão. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 15, n. 23, p. 25–36, 2002.

BOSA, Ana Maria. Família e autismo: desafios e possibilidades. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 37–44, 2006.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 25 jul. 2025.

BRASIL. *Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior*. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos da área da saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 9 nov. 2001.

BRASIL. *Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais: Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade, Salamanca, Espanha, 7-10 junho 1994*. Brasília, MEC/SEESP, 1994.

BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. *Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 28 dez. 2012.

CARRARA, Mônica. *Estigma e direitos humanos: a construção da cidadania das pessoas com transtornos mentais*. São Paulo: Cortez, 2013.

DaMATTA, Roberto. *O que faz o brasil, Brasil?* Rio de Janeiro: Rocco, 1984.

DOS SANTOS, Kélem Costa et al. *Desafios e sucessos: o papel da família na educação de alunos atípicos*. Anais do V CINTEDI... Campina Grande: Realize Editora, 2024. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/108607>>. Acesso em: 31/07/2025.

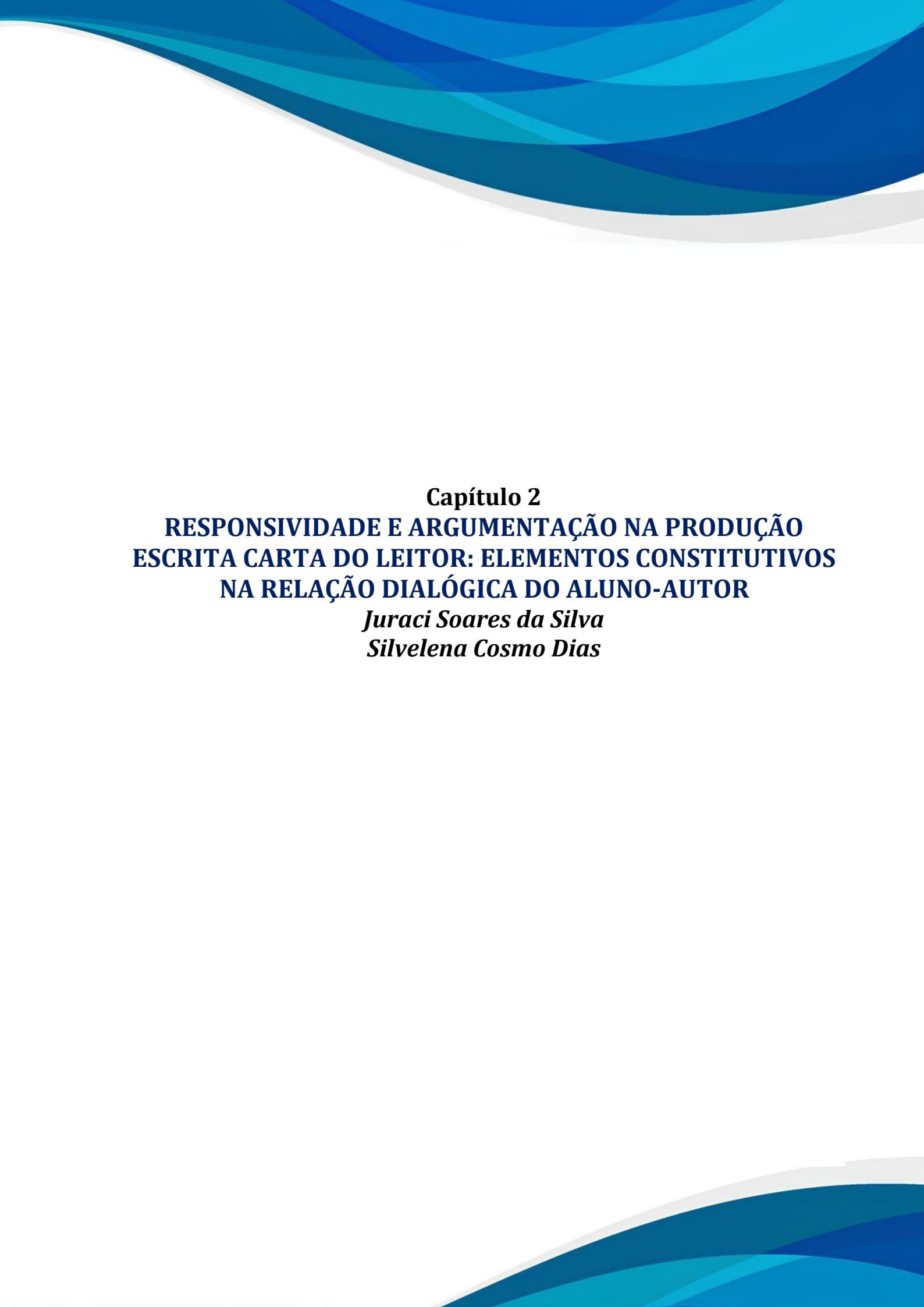
HAUSSLER, Nathalie Santana Andrade; SILVA, Gleidson Costa da; SILVA, Selma Gomes da. *Ações de conscientização sobre o autismo no ambiente escolar*. Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 4, n. 1, p. 1–16, 2023. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/>. Acesso em: 30 jul. 2025.

LACERDA, Lucelmo. *Transtorno do Espectro Autista: uma brevíssima introdução*. São Paulo: Autografia, 2021.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?* São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

WERNECK, Claudia. *Ninguém mais vai ser bonzinho na sociedade inclusiva*. Rio de Janeiro: WVA, 1997.



Capítulo 2

RESPONSIVIDADE E ARGUMENTAÇÃO NA PRODUÇÃO ESCRITA CARTA DO LEITOR: ELEMENTOS CONSTITUTIVOS NA RELAÇÃO DIALÓGICA DO ALUNO-AUTOR

*Juraci Soares da Silva
Silvelena Cosmo Dias*

RESPONSIVIDADE E ARGUMENTAÇÃO NA PRODUÇÃO ESCRITA CARTA DO LEITOR: ELEMENTOS CONSTITUTIVOS NA RELAÇÃO DIALÓGICA DO ALUNO-AUTOR¹

Juraci Soares da Silva

Mestre em Letras pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Professor de Língua Portuguesa da rede pública de ensino de Novo Santo Antônio/MT. E-mail: juracir_soares@hotmail.com.

Silvelena Cosmo Dias

Doutora em Linguística Aplicada pela UNICAMP/IEL. Professora-Adjunta da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, campus de Três Lagoas (UFMS/CPTL). E-mail: diascosmo@yahoo.com.br.

RESUMO

Neste artigo, abordamos os resultados de uma pesquisa desenvolvida com alunos do 9º ano, de uma escola pública, do interior do estado de Mato Grosso. O objetivo geral deste trabalho é contribuir para a melhoria da proficiência de escrita via gênero carta do leitor, investindo em estratégias que fomentem o processo autoral do aluno. Para alcançarmos esse objetivo, partimos do pressuposto teórico de que a produção textual significativa é aquela em que o aluno tem o que dizer, uma razão para dizer e a quem dizer (Geraldi, 2013), materializada nos gêneros discursivos presentes em várias atividades da esfera humana. E, assim, formulamos a hipótese de que possibilitar ao aluno oportunidades de leituras com temáticas livres, relacionadas com suas práticas sociais e pessoais, pode contribuir para o aprimoramento de suas habilidades de escrita do gênero carta do leitor. Nesse sentido, embasamos na concepção teórica do dialogismo dos gêneros discursivos de Bakhtin (2011, 2014). Sobre o contexto da escrita como meio de interação social, apoiamos em Antunes (2014) e em Kock e Ellias (2008, 2015). No que diz respeito à perspectiva discursiva, utilizamos a teoria de Coracini (2001, 2010); Geraldi (2013), entre outros. Quanto aos procedimentos

¹ Este artigo contempla parte do *corpus* de análise da minha dissertação de mestrado intitulada: “Gênero discursivo carta do leitor: uma prática de escrita no ensino de língua portuguesa” (UFMS/CPTL).

teórico-metodológicos, utilizamos a pesquisa-ação de Thiollent (2011), Tripp (2005) e a pesquisa qualitativa interpretativista de Bortoni-Ricardo (2008). Para a constituição do *corpus* de análise desta pesquisa, foram proporcionados aos estudantes, leituras de várias cartas de leitores e atividades didático-pedagógicas. Posteriormente, eles tiveram autonomia de escolherem temáticas de notícias para a produção da carta do leitor. No decorrer dessas produções, foram realizadas correções individuais e colaborativas, resultando na reescrita final do educando. Para dar maior visibilidade às produções escritas e ao protagonismo estudantil, essas produções foram postadas no blog criado para essa finalidade, promovendo uma interação entre autor e leitor. A análise dos recortes discursivos desta pesquisa, comparada à produção inicial, demonstrou avanços relevantes por meio dos efeitos de sentido presentes nas produções escritas que estão, intrinsecamente, relacionados às vivências dos educandos. Assim, podemos mencionar que a prática pedagógica por meio da pesquisa-ação possibilitou aos alunos a se posicionarem com argumentos, autonomia e criticidade, diante das situações problemáticas existentes na sociedade.

Palavras-chave: Pesquisa. Leitura. Produção escrita. Intereração.

ABSTRACT

This article presents the results of a study conducted with 9th-grade students from a public school in the interior of the state of Mato Grosso. The overall objective of this work is to contribute to the improvement of writing proficiency through the reader's letter genre, investing in strategies that foster the student's authorial process. To achieve this objective, we start from the theoretical premise that meaningful textual production is that in which the student has something to say, a reason to say it, and someone to say it to (Geraldi, 2013), materialized in the discursive genres present in various activities of the human sphere. Thus, we formulate the hypothesis that providing students with opportunities for reading on free themes, related to their social and personal practices, can contribute to the improvement of their writing skills in the reader's letter genre. In this sense, we base our work on Bakhtin's (2011, 2014) theoretical conception of the dialogism of discursive genres. Regarding the context of writing as a means of social interaction, we rely on Antunes (2014) and Kock and Ellias (2008, 2015). Concerning the discursive perspective, we utilize the theory of Coracini (2001, 2010); Geraldi (2013), among others. Regarding the theoretical and methodological procedures, we used the action research of Thiollent (2011), Tripp (2005), and the interpretative qualitative research of Bortoni-Ricardo (2008). To constitute the corpus of analysis for this research, students were provided with readings of various letters to the editor and didactic-pedagogical activities. Subsequently, they had the autonomy to choose news topics for the production of their letters to the editor. Throughout these productions, individual and collaborative corrections were made, resulting in the final rewriting by the students. To give greater visibility to the written productions and student protagonism, these productions were posted on a blog created for this

purpose, providing interaction between author and reader. The analysis of the discursive excerpts from this research, compared to the initial production, showed relevant advances through the effects of meaning present in the written productions, which are intrinsically related to the students' experiences. Thus, we can mention that the pedagogical practice through action research enabled students to position themselves with arguments, autonomy, and critical thinking in relation to situations existing in society.

Keywords: Research. Reading. Written production. Interaction.

INTRODUÇÃO

O presente artigo é proveniente de um recorte temático de pesquisa de mestrado que teve como propósito discutir a escrita em uma perspectiva dialógica, como oportunidade para os educandos construírem os seus dizeres de forma autônoma e significativa, por meio do gênero discursivo carta do leitor com temáticas livres. Portanto, o ensino de língua portuguesa no ensino fundamental, anos finais, requer uma prática pedagógica reflexiva, embasada em aportes teóricos e metodológicos que possibilitem condições para que o aluno desenvolva a escrita com sentido, a partir das suas vivências sociais, históricas e culturais, em contextos específicos de interação. Assim, o aluno se constitui como educando ativo e crítico na/pela linguagem.

Nesse sentido, Geraldí (2013) pondera que a produção de textos é o ponto de partida, bem como o ponto de chegada, no processo de ensino e aprendizagem, o que possibilita o educando a se posicionar com argumentos críticos relacionados aos fatos pessoais e sociais e, assim, estabelecer laços de interação. No entanto, essa relação interativa é sempre uma resposta ao dizer do outro, seja de concordância ou discordância.

Nessa perspectiva, elaboramos um projeto de intervenção com diversas atividades didático-pedagógicas de leitura e escrita, desenvolvidas diariamente com alunos do 9º ano de uma escola pública do interior do estado de Mato Grosso, condizente com a realidade dos educandos. O objetivo era que eles participassem de forma ativa na realização das atividades, posicionando-se em seus argumentos com criticidade diante das situações-problema existentes na sociedade.

Este artigo está dividido em três partes. Na primeira, realizamos uma explanação sobre os conceitos de linguagem, dialogismo e interação. A segunda parte refere-se aos procedimentos metodológicos: um caminho para o agir docente na prática do ensino. Na

terceira parte, concentra-se no resultado da produção escrita, selecionada para análise, com ênfase na primeira e última versão da produção da carta do leitor. Logo em seguida apresentamos as considerações finais.

LINGUAGEM, DIALOGISMO E INTERAÇÃO

A linguagem faz parte da vida do homem desde sempre, como elemento primordial e indispensável na sociedade; por meio dela, ensinamos, aprendemos e interagimos um com o outro. De modo específico, no contexto escolar, a linguagem verbal possibilita ao aluno ter acesso às informações, produzir conhecimentos de forma vívida, ampliando suas visões de mundo, manifestando sua posição, com intencionalidades específicas e, assim, tornando-se cidadão crítico diante das realidades que fazem parte do seu cotidiano.

No uso da linguagem, há sempre uma intertextualidade, seja de forma linear ou pictórica. Por esse viés, é possível compreender que o homem não é originário do seu próprio dizer, pois, está sempre representado por outros dizeres, em que se inscrevem no decorrer da vida. Nesse sentido, Bakhtin (2011, p. 300) menciona que “o falante não é um Adão bíblico, só relacionado com objetos virgens ainda não nomeados, aos quais dá o nome pela primeira vez”. Assim, podemos entender que o aluno não é um ser passivo, diante do uso da linguagem. Seus dizeres advém de discursos outros e são organizados de acordo com a sua vivência, sua experiência e sua subjetividade para construir e atribuir sentidos.

Dessa forma, podemos sublinhar, ao que tange à produção escrita, o discurso do outrem possibilita ao aluno expressar opiniões, promover discussões, fazer críticas e defender seus pontos de vista, em diversas situações discursivas. Nesse propósito, Brait (2005, p. 95) argumenta que o discurso é considerado “instância significativa, entrelaçamento de discursos que, veiculados socialmente, se realizam nas e pelas interações entre sujeitos”. Tal processo promove o discurso de forma ampla, não se restringindo apenas a diálogos entre duas pessoas, mas abrangendo um campo ilimitado de pessoas que compõem a sociedade. Nesse contexto, é importante ressaltar que o “falante e compreendedor jamais permanecem cada um em seu próprio mundo; ao contrário, encontram-se num novo, num terceiro mundo, no mundo dos contatos, dirigem-se um ao outro, entram em ativas relações dialógicas” (Bakhtin, 2016, p. 113).

Esse encontro entre as pessoas ocorre de forma interacionista em que elas socialmente interagem com o que foi dito pelo locutor.

No entanto, é valido destacar que as palavras não são produzidas sem propósito, mas sempre direcionadas a alguém, com expectativa de uma resposta. Segundo Bakhtin (2011, p. 271), “toda compreensão da fala viva, do enunciado vivo é de natureza ativamente responsiva (embora o grau desse ativismo seja bastante diverso); toda compreensão é prenha de resposta”. O leitor/ouvinte não é um mero receptor passivo, ele sempre emite uma resposta, seja de imediato ou a médio prazo, que pode ser de vários modos, como gestos, palavras ou até mesmo o silêncio. Ele desempenha um papel ativo na resposta, seja concordando ou refutando. Nesse sentido, Antunes (2014, p. 21) argumenta que “a linguagem comporta também possibilidades de desencontros; mas, se isso acontece, é exatamente porque ela é resultado de uma interação real, situada, carregada de sentidos e intenções, provocada pela presença efetiva de sujeitos reais”.

A linguagem, em sua função interativa, não significa que os interlocutores se entendem perfeitamente em um pleno convívio harmônico. Ela abrange outras dimensões em contextos de oposições, pois o diálogo pode ser um palco de encontro e desencontro em diferentes espaços sociais. Não há enunciados neutros, cada enunciado carrega em si suas marcas ideológicas, podendo solucionar problemas ou gerar contrariedade entre interlocutores. Nessa linha de pensamento, Brait (2005, p. 94) enfatiza que o diálogo “nem sempre simétrico e harmonioso, existente entre os diferentes discursos que configuram uma comunidade, uma cultura, uma sociedade”. Nesse jogo de oposição, a linguagem apresenta suas faces dialógicas, marcada pelos interlocutores do discurso em suas diferentes posições e atitudes de valores, manifestadas pelos fios discursivos que produzem sentido e permitem que o aluno se constitua na/pela linguagem, ao longo da história.

No ensino de língua portuguesa, a linguagem faz parte do processo de construção e reconstrução das relações entre os educandos, pois como eles estão “sempre em relação com o outro, o mundo interior não está nunca acabado, fechado, mas em constante vir a ser, porque o conteúdo discursivo da consciência vai alterando-se” (Fiorin, 2020, p. 61). Essa adequação ocorre por meio das novas vozes discursivas que se encontram e interagem no processo de vida do aluno, propiciando a ele uma constante transformação no pensar, no agir e no modo de ver o mundo, por meio das diversas situações interacionais e dialógicas e, assim o aluno se constitui sujeito autor do seu dizer.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS: UM CAMINHO PARA O AGIR DOCENTE NA PRÁTICA DO ENSINO

A nossa proposta de intervenção surgiu de uma reflexão irrequieta sobre o ensino de escrita nas aulas língua portuguesa. Observamos que, no contexto escolar, algumas práticas pedagógicas são realizadas de maneira mecânica e descontextualizada da realidade do aluno. A partir disso, objetivamos trabalhar a escrita de forma significativa para o aluno. Para isso, foi necessário pautar nossas ações em procedimentos teórico-metodológicos que sustentaram e direcionaram nosso trabalho com mais segurança. Sendo assim, embasamos nos dizeres de Tripp (2005, p. 446), sobre o ciclo da pesquisa-ação, que assevera que “a solução de problemas, por exemplo, começa com a identificação do problema, o planejamento de uma solução, sua implementação, seu monitoramento e a avaliação de sua eficácia”. Desse modo, iniciamos o processo da pesquisa-ação com um diagnóstico aprimorando e adequando as atividades conforme as necessidades dos alunos.

Na mesma perspectiva que Tripp (2005), trazemos (Thiollent (2011, p. 9) que argumenta que “é preciso reafirmar o compromisso social e científico da pesquisa-ação”. Destacamos a relevância dessa afirmação do autor, pois no ambiente escolar, ao desenvolver uma pesquisa a partir de uma realidade existente, proporciona aos alunos e professores a oportunidade de caminharem em uma mesma direção. Os resultados obtidos, quando alcançados, representam a materialização de um compromisso social.

Assim, selecionamos a turma que apresentava maiores dificuldades na escrita para aplicarmos as atividades de intervenção. Essa turma foi de alunos de 9º ano de uma escola pública, no interior do estado de Mato Grosso, composta por 20 alunos no início do ano letivo. Para realização deste trabalho, elaboramos o projeto de intervenção com sequências de atividades compostas por textos para leitura, interpretação e produção escrita. No ensino de língua portuguesa, principalmente, no que diz respeito à questão da produção escrita, acreditamos na necessidade de uma amplitude maior de atividades didáticas, incentivando os alunos a escreverem diariamente. A aplicação das atividades de intervenção foi realizada em uma carga horária de 47 horas, dividida em 09 etapas.

O início dessa sequência de atividades se deu por uma escrita inicial com o objetivo de diagnosticar o conhecimento dos alunos acerca do gênero carta do leitor com temas de interesse dos educandos. Nessa etapa, não houve intervenção do professor, ou seja, não

foram fornecidas informações específicas sobre o gênero discursivo carta do leitor. Os alunos escreveram com base no conhecimento que cada um adquiriu durante sua trajetória escolar.

Na segunda etapa, realizamos a leitura do livro *De carta em carta*, da escritora Ana Maria Machado. A leitura dessa obra possibilitou os participantes da pesquisa a compreenderem a palavra como um possível palco de encontro e desencontro entre locutor e interlocutor no processo da escrita. Além disso, discutimos sobre a importância da leitura e escrita para o pleno exercício da cidadania. Em seguida, os alunos realizaram atividades de interpretação escrita sobre as temáticas discutidas e, elaboração do resumo do livro para expor no mural da escola. Na terceira etapa, os educandos produziram uma carta para um colega de sala sobre um assunto de escolha livre. Ao término da reescrita, cada aluno efetuou a entrega da carta; alguns preferiram tirar foto da carta e enviar para o colega pelo *WhatsApp*, promovendo uma interação entre locutor e interlocutor.

Na quarta etapa, propus a exibição do filme *Central do Brasil*, com o objetivo de estimular o aluno a compreender os fatos ocorridos na história, por meio de discussões e compartilhamentos de opiniões, visando a produção coletiva de conhecimentos sobre o analfabetismo e outros aspectos sociais. A partir disso, os alunos fizeram atividades de interpretação escrita sobre o filme. Posteriormente, eles produziram dois textos dissertativo-argumentativos, sendo um com a temática sobre: “A importância da escrita na sociedade”. O outro texto foi de escolha livre, permitindo que os alunos explorassem entre as temáticas abordadas no filme e discutidas em sala de aula.

Na quinta etapa, a proposta consistiu na produção de uma carta com assunto livre, destinada a alguns funcionários da escola. Tais cartas foram destinadas a diversos segmentos, como merendeiras, pessoal da limpeza, bibliotecária, coordenadora, porteiro, entre outros; e com diversos assuntos, desde reclamações até elogios. Após a escrita final, as cartas foram entregues pessoalmente, ou seja, de uma forma bem tradicional. Mesmo que alunos e servidores se encontrassem diariamente, ainda existia um certo distanciamento. O ato de entregar as cartas e de dizer algo por meio da escrita oportunizou uma interação mais vívida e significativa.

Na sexta etapa, houve apresentação do gênero discursivo carta do leitor para que os alunos compreendessem os elementos constitutivos desse gênero. Para facilitar a compreensão, realizamos a leitura de diversas cartas do leitor em jornais: *Folha de São Paulo*, *O Globo* e *O Popular*. Nessas cartas, os leitores manifestam suas ideias, críticas,

elogios, reclamações e sugestões sobre diversas matérias difundidas nesses veículos de informação. Como recorte, selecionamos uma carta do gênero dentre as apresentadas, por meio de votação direta entre os alunos, com o intuito de desenvolver um estudo mais aprofundado das características do gênero discursivo carta do leitor.

Na sétima etapa, os alunos formaram grupo para pesquisar temas do interesse deles. Após pesquisas na internet e leituras realizadas em tela, os temas dos quatro grupos foram os seguintes: Infraestrutura das escolas brasileiras; Preconceito racial; Drogas; Violência doméstica. Como toda leitura e pesquisa tem o propósito de serem compartilhadas em um processo interativo, propus que as temáticas fossem socializadas com as demais turmas da escola do 6º ao 9º ano, por meio da apresentação de um seminário. O objetivo era divulgar e dar visibilidade ao trabalho dos alunos, promovendo a autonomia e o protagonismo estudantil. Após a conclusão da apresentação do seminário, avançamos para o segundo momento dessa atividade, que se constituiu na produção de uma carta do leitor colaborativa, entre os membros do grupo, abordando a temática pesquisada e apresentada durante o seminário.

A oitava etapa teve como objetivo a reescrita da primeira versão da carta do leitor, aplicada antes da sequência de atividades, que teve como propósito estimular o aluno a reler e refletir sobre a sua própria escrita, para que fossem realizados os ajustes necessários, de acordo com as características do gênero discursivo, aprimorando o texto com mais clareza e coerência.

Na nona etapa, realizamos a oficina de leitura e reflexão sobre a produção escrita desenvolvida durante a aplicação de sequência de atividades. Para isso, realizamos uma exposição de todas as atividades escritas e, cada aluno teve a oportunidade de escolher um texto do colega, ou o próprio texto, que mais lhe chamou atenção. Em seguida, cada aluno realizou a leitura do texto escolhido e explicou alguns efeitos de sentido presentes no texto.

Após a realização de todas as etapas da sequência de atividades, as produções da carta do leitor foram postadas no *blog* <https://escritaescolarinterativa.blogspot.com/>, para dar maior visibilidade ao protagonismo dos estudantes e promover a interação. Vale destacar que esse *blog* foi criado para essa finalidade específica. Nesse sentido, Bortoni-Ricardo (2008, p. 32) salienta que “as escolas, e especialmente as salas de aulas, provaram ser espaços privilegiados para a condução de pesquisa qualitativa, que se constrói com base no interpretativismo”. Isso evidencia que, diante da heterogeneidade presente em

sala de aula, há uma vasta oportunidade para desenvolver pesquisa sobre diversos assuntos, bem como explorar a escrita por diversos ângulos e temáticas.

ANÁLISE DA PRODUÇÃO ESCRITA: CARTA DO LEITOR

Entre as produções de todos os alunos desenvolvidas durante a aplicação da sequência de atividades, selecionamos para análise, neste artigo, um texto representativo dos demais da turma. Na análise, realizamos uma comparação entre a primeira versão da carta do leitor com a última reescrita corrigida dessa mesma carta. Os recortes estão identificados pela letra (R), que significa 'recorte', acompanhada da sequência dos números cardinais (1, 2). O primeiro refere-se à primeira produção e o segundo diz respeito à última versão. A tarja preta que utilizamos logo após a cada versão da produção escrita serve para garantir o anonimato² da produtora do texto, que o escreveu com base na matéria *Gravidez na adolescência: por que você deve evitar?*, publicada na revista *Toda Teen*, no dia 22 de fevereiro de 2018. Assim, passamos para a transcrição do recorte (R-1). Vejamos!

(R-1): Primeira versão da carta do leitor

Santo Antônio

02/03/23

Gravidez na adolescência

A gravidez na adolescência é muito difícil na vida da adolescente, ela pode sofrer muito porque ela é muito nova, a menina ainda não ta preparada.

O médico Domingos falou que ela podia adquirir muitas doenças se fica grávida pré-enclampsia, anemia, hipertensão, infecção, incha e depressão pós parto.

Ela pode ficar muito triste e deixa de fazer muitas coisa. Também fica difícil para adolescente conseguir emprego.

A menina tem que prevenir para não fica grávida, usa camisinha, anticoncepcionais e Diu são mais indicados para evita a gravidez.

9º ano

Nesse recorte, é notável que a discente possui pouco conhecimento acerca do gênero solicitado carta do leitor. A produção constitui-se apenas na reprodução da matéria lida com caráter informativo. Os seus dizeres não apresentam uma reflexão crítica com argumentos suficientes que despertem atenção do leitor. Nesse contexto,

² De acordo com as exigências do Comitê de Ética da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, este projeto de pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil e aprovado, conforme o protocolo nº 67923823.2.0000.0021.

subtende-se que a participante da pesquisa não interpretou a temática da matéria de modo preciso para construir os seus dizeres. Há uma ausência de marcas de subjetividade na problematização e posicionamento argumentativo sobre a gravidez na adolescência. Além disso, o conteúdo temático dessa produção não atende as finalidades do gênero carta do leitor.

Em relação à construção composicional do gênero, a educanda utilizou alguns elementos como a localidade, data, mês, ano e título. O conteúdo temático foi desenvolvido apenas em um parágrafo, embora, pelo ponto final utilizado e o espaço deixado em branco no final da linha, há indícios de que a próxima linha seria um parágrafo, o que não se consolida. Por fim, não há despedida, apenas assinatura, o que demonstra ausência de interação com a produtora da matéria.

A produção apresenta alguns desvios de ortografia e de acentuação nas palavras “adolecencia”, “adolecente”, “infecão”, “pré-enclampsia”. Conforme a norma padrão, essas palavras devem ser grafadas da seguinte forma: “adolescência”, “adolescente”, “infecção”, “pré-eclâmpsia”. Além disso, a palavra “pós parto” está escrita sem o hífen, sendo que o correto é “pós-parto”. Observamos, também, marcas de oralidade na escrita da aluna nos verbos “ta”, “podi”, “fica”, “incha”, “consegui”, “usa”, “evita”, ao invés de “está”, “pode”, “ficar”, “inchar”, “conseguir”, “usar”, “evitar”. Houve desvio de concordância nas palavras “muitas coisa”, em vez de “muitas coisas”.

Diante disso, ressaltamos que os recursos e as regularidades linguísticos são partes constituintes da escrita. Nesse sentido, amparamo-nos nas palavras de Coracini (2010, p. 28) que argumenta que escrever “é respeitar as regularidades, garantia da homogeneidade aparente, condição para a leitura, para a legibilidade de um texto, mas é também abrir-se para a dispersão, para a ruptura, desobediência às regras, irrupção da singularidade, emergência do heterogêneo”. No entanto, é crucial destacar que as regularidades representam apenas uma parte do processo da escrita, pois escrever envolve aspectos mais abrangentes. Nessa perspectiva, o principal objetivo da nossa pesquisa foi possibilitar condições para que o aluno produzisse uma escrita significativa, relacionada às suas vivências e poder argumentar com autonomia e criticidade. Assim, passamos para o próximo recorte.

(R-2): Reescrita da carta do leitor
Novo Santo Antônio, 26 de maio de 2023
Bom dia, editora da revista *Toda Teen*

A matéria que você publicou sobre gravidez na adolescência é uma temática muito útil que serve para orientar as meninas que ainda não têm idade para ser mãe.

Um ponto que chamou muita minha atenção é quando o ginecologista fala sobre as várias doenças que a adolescente pode ter durante a gravidez e a depressão pós-parto.

Acredito que essa situação é muito difícil para a menina, pois ela não terá ânimo para sair com as amigas e acabará abandonando os estudos.

Por isso, que a adolescente tem que pensar melhor, estudar, fazer faculdade, ter um bom emprego e somente depois casar e ter filhos.

Gostei muito da informação do médico sobre as formas de evitar uma gravidez. Como adolescente e estudante, adorei ler essa matéria, mas faltou falar sobre a responsabilidade que cada adolescente deve ter para se prevenir, e também da obediência aos pais.

Então, quando algum menino quiser ficar com você sem preservativo, não vacile. Caso você fique grávida, ele pode te abandonar, e você ficará com a responsabilidade de cuidar de uma criança sozinha.

Atenciosamente,

██████████
9º ano

Diferentemente da primeira escrita, a discente estabelece um diálogo com a editora da revista a partir da saudação “Bom dia, editora da revista *Toda Teen*”. Nesse processo interativo de “agir é que o sujeito atua em relação aos outros; o indivíduo constitui-se em relação ao outro” (Fiorin, 2020, p. 60), intrinsecamente, relacionado pelas questões históricas e sociais, manifestando-se por meio da linguagem em diversos contextos da vida. Essa relação dialógica se intensifica no primeiro parágrafo pela expressão do pronome de tratamento “você” para mencionar a importância da temática em discussão.

Nesse contexto, a educanda tem um posicionamento interpretativo e reflexivo sobre a matéria ao expressar que ela “serve para orientar as meninas que ainda não têm idade para ser mãe”. Assim, esses dizeres vão constituindo o texto que “é a realidade imediata (realidade do pensamento e das vivências) [...] Onde não há texto, não há objeto de pesquisa e pensamento (Bakhtin, 2011, p. 307). Nesse viés, a educanda vai se inscrevendo no processo de autoria e mantendo relações com o outro com dinamismo e autonomia. O advérbio de negação “não” acompanhado do verbo “têm” apresenta indícios que a escritora/estudante comunga da ideia de que meninas devem se instruir por meios de informações para não ter uma gravidez precoce.

A construção de todo dizer tem como base de sustentação no dizer do outro, pois segundo Bakhtin (2011), o falante não é um Adão bíblico. Essa relação é demonstrada quando a participante da pesquisa utiliza da fala do “ginecologista”, que menciona “várias

doenças que a adolescente pode ter durante a gravidez”, podendo chegar a ter depressão após o parto, para produzir um novo dizer relacionado com sua subjetividade e vivências. Essa construção de enunciados a partir de outros não é a mera repetição do que já foi dito, mas a articulação de movimento ativo da educanda enquanto produtora crítica, diante das problemáticas existentes, como as doenças adquiridas durante a gravidez e pós-parto.

Esse posicionamento é notável pela conjugação do verbo “acredito” na primeira pessoa do singular, que denota a autoria e os argumentos da educanda sobre as consequências da gravidez nessa idade, como a falta de “ânimo”, que pode ter um grande impacto negativo na vida da adolescente, levando-a a não desfrutar a vida de forma adequada à sua idade. Uma abordagem relevante nessa produção escrita está relacionada à adolescente que, ao engravidar “acaba abandonando os estudos”. Diante disso, a escritora/aluna problematiza essa situação, que poderá limitar as expectativas de vida da adolescente/mãe tanto em termos pessoais, quanto profissionais bem-sucedidos.

Essas ideias tornam-se mais difundidas no início do quarto parágrafo, em “Por isso, que a adolescente tem que pensar melhor, estudar, fazer faculdade, ter um bom emprego e somente depois casar e ter filhos”. A locução conjuntiva “por isso” introduz argumentos explicativos e, ao mesmo tempo, reforça a continuação da ideia apresentada no parágrafo anterior em relação aos estudos. A expressão verbal “pensar melhor” caracteriza uma atitude sábia, pois o ato de refletir possibilita à adolescente “estudar, fazer faculdade”, adquirir conhecimentos e, com isso, conseguir “um bom emprego e somente depois casar e ter filhos”. Nesse contexto, é provável que a educanda/escritora manifeste uma visão crítica em relação à gravidez na adolescência e tenha objetivos bem definidos para sua vida. Assim, a participante da pesquisa vai se constituindo como autora com o propósito de compartilhar e disseminar essa ideia entre outras adolescentes.

Diante desse conjunto de elementos que denotam argumentos convincentes, ressaltamos que esses dizeres foram produzidos com pretensões específicas para alguém. Além disso, esses enunciados não são neutros, eles são constituídos a partir da ideologia da educanda, ou seja, suas crenças e experiências adquiridas ao longo da vida, pois “a palavra está sempre carregada de um conteúdo ou de um sentido ideológico ou vivencial” (Bakhtin e Volochínov, 2014, p. 99), sempre na expectativa de uma resposta do ouvinte/leitor, seja de concordância ou discordância.

Ao compor sua escrita, a educanda estabelece um diálogo com a produtora da matéria ao afirmar “que adorou ler essa matéria”. Como já mencionado, isso demonstra

que “ler pressupõe um sujeito que produz sentido, envolvendo-se, dizendo-se” (Coracini, 2001, p. 143), interpretando e, assim, construindo sua identidade. Vale ressaltar que ao escrever ou falar, estamos sempre emitindo uma resposta ao dizer do outro, mas esse diálogo nem sempre é simétrico e harmonioso (Brait, 2005). Ao mencionar que “faltou falar” denota que houve uma concordância parcial das informações contidas na matéria; ou seja, há uma ação responsiva de desagrado em relação à incompletude do dizer do outro sobre as informações de prevenção da gravidez na adolescência. Essa incompletude da matéria lida, observada no dizer da adolescente, revela o desejo de alcançar a totalidade via linguagem. Assim, mostra-se a incompletude tanto do sujeito quanto da linguagem, bem como a impossibilidade da totalidade.

Diante disso, subentende-se que há uma cobrança da aluna à redatora e ao especialista da saúde que não abordaram na matéria” a responsabilidade que cada adolescente deve ter para se prevenir”. Vale pontuar que, devido à imaturidade, algumas adolescentes não possuem muitas responsabilidades diante de certas situações de prevenções. No entanto, levantamos a hipótese de que, ao utilizar o termo “responsabilidade”, a educanda não se refere apenas ao uso de métodos contraceptivos, mas também à questão de aguardar a idade adequada para se tornar mãe; essa prevenção se dá por meio da “obediência aos pais”. A participante da pesquisa provavelmente vive em um ambiente familiar onde ouve os conselhos dos pais e os respeita.

O texto é finalizado com ênfase nas consequências de “cuidar de uma criança sozinha”, demonstrando que a aluna tem uma visão crítica sobre as dificuldades que a mãe/adolescente pode enfrentar, tais como dificuldade de encontrar emprego, falta de apoio da família, do próprio pai da criança, moradia, alimentação, saúde, entre outros. Essas considerações, além de abordarem uma problemática social, também estão intrinsecamente relacionadas com a individualidade e subjetividade da falante, adaptada ao gênero (Bakhtin, 2011), expressas pelo termo “não vacile” como uma sugestão argumentativa para incentivar as adolescentes a adotarem uma postura firme diante das propostas dos garotos que podem levá-las à gravidez e, posteriormente, ao abandono.

Quanto à construção composicional do gênero, nessa reescrita, a educanda utilizou a localidade, data, mês e ano, cumprimentos e os parágrafos do conteúdo temático foram desenvolvidos de forma organizada. No final, há despedida e assinatura da educanda. Esses elementos, segundo Maciel (2015), constituem a forma final do texto, após o escritor encerrar o seu ato de dizer. Ainda nesse contexto, vale mencionar que os enunciados são

relativamente estáveis, o que permite o acabamento como uma forma de compreender o gênero como um todo, conforme Bakhtin (2011). Assim, podemos afirmar que a educanda demonstrou ter adquirido conhecimento sobre elementos composticionais, utilizando-os de forma adequada na construção da carta do leitor.

Os recursos linguísticos selecionados são pertinentes, pois estão relacionados às características da carta do leitor, como em “um ponto que chamou muita minha atenção”, que demonstra um ato dialógico e responsivo em relação ao enunciado produzido pela editora da revista. Além disso, estabelece uma sequência de ideias argumentativas pelo uso dos verbos “acredito”, “tem”, “pensar”, “ter” que definem um posicionamento crítico em relação à problemática levantada. O uso da conjunção “mas” indica um posicionamento de oposição em relação a alguns pontos da matéria, o que demonstra que a aluna leitora/escritora leu ativamente e refletiu para além do que está dito na matéria. Ao compararmos essa escrita final com a primeira escrita, identificamos avanços significativos em relação ao conteúdo temático, estilo e elementos composticionais referentes ao gênero solicitado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto de intervenção foi desenvolvido a partir de uma inquietação sobre as lacunas existentes em relação à oferta da escrita no ambiente escolar e teve como objetivo contribuir para a melhoria da proficiência escritora, via gênero carta do leitor, investindo em estratégias que fomentassem o processo autoral do aluno. Oportunizamos os resultados dessa pesquisa desenvolvida com alunos do 9º ano, de uma escola pública, do interior do estado de Mato Grosso, por meio da análise da produção escrita diagnóstica e da reescrita final de uma educanda, após a realização das atividades do projeto de intervenção.

Nessa prática de reescrita, a aluna demonstrou que suas habilidades de escrita foram desenvolvidas de forma prazerosa, levando-a a se posicionar com críticas, elogios e sugestões sobre um assunto social que circula na mídia, podendo ser condizente com sua realidade.

Na primeira escrita, desenvolvida no início da sequência de atividades, a aluna demonstrou ter pouco conhecimento sobre o gênero carta do leitor, pois sua produção não apresentou, de modo satisfatório, os elementos constitutivos do gênero, nem um

posicionamento com argumentos e criticidade em relação à matéria lida, fazendo apenas uma reprodução dela. Também observamos desvios de grafia, erros de concordância e desorganização de parágrafos. Diante disso, entendemos que a prática de escrita não esteve muito presente na trajetória escolar dessa aluna. Para corrigir essa lacuna, foi necessário desenvolver diversas atividades ao longo de todo o projeto de intervenção, de forma dinâmica, para estimular o gosto pela leitura e pela escrita.

Portanto, vale enfatizar que o desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas contribuiu substancialmente para o processo de constituição da autoria, no que diz respeito à reescrita final do gênero discursivo carta do leitor. Nesse sentido, constatamos que o projeto de intervenção viabilizou a melhoria da proficiência escritora, incluindo o enriquecimento do vocabulário, aprimoramento da argumentação e desenvolvimento da criticidade, coesão e coerência. Observamos também a presença, na escrita, de elementos que caracterizam o gênero carta do leitor e indícios de autoria, relacionados aos contextos históricos, sociais e culturais da educanda.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Irandé. *Gramática contextualizada: limpando “o pó das ideias simples”*. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

BAKHTIN, Mikhail (VOLOCHÍNOV, V. N.). *Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico da linguagem*. 16^a Ed. São Paulo: Hucitec, 2014.
BAKHTIN, Mikhail. *Estética da Criação Verbal*. 6^a Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

BAKHTIN, Mikhail. *Os gêneros do discurso*. São Paulo: Editora 34, 2016.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. *O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Parábola, 2008.

BRAIT, Beth. Bakhtin e a natureza constitutivamente dialógica da linguagem. In: BRAIT, Beth (Org.). *Bakhtin, dialogismo e construção de sentido*. 2^a Ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2005, p. 87-98.

CORACINI, Maria José. Discurso e escri(tur)a: entre a necessidade e a impossibilidade de ensinar. In: CORACINI, Maria José; ECKERT-HOFF, Beatriz Marias (Orgs.). *Escri(tur)a de si e alteridade no espaço papel-tela: alfabetização, formação de professores, línguas maternas e estrangeiras*. Campinas: Mercado de Letras, 2010, p. 17-50.

CORACINI, Maria José. Heterogeneidade e leitura na aula de língua materna. In: CORACINI, Maria José; PEREIRA, Aracy Ernst (Orgs.). *Discurso e sociedade: práticas em*

análise do discurso. Pelotas: EDUCAT- Editora da Universidade Católica de Pelotas, 2001, p. 137-155.

FIORIN, José Luiz. *Introdução ao pensamento de Bakhtin*. 2^a Ed. São Paulo: Contexto, 2020.

GERALDI, João. *Portos de Passagem*. 5^a Ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

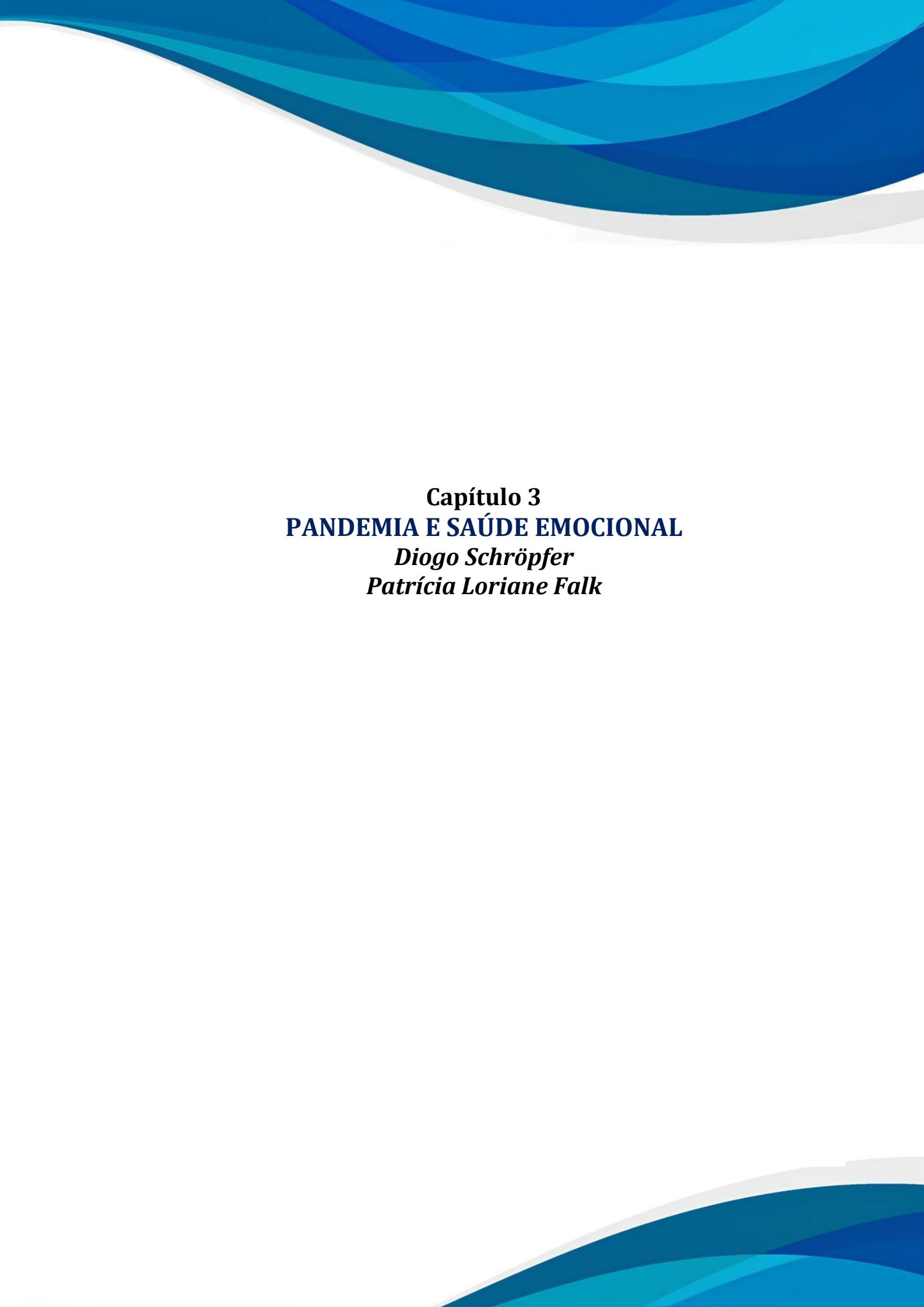
KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. *Ler e compreender os sentidos do texto*. 3^a Ed. São Paulo: Contexto, 2008.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. *Ler e escrever: estratégias de produção textual*. 2^a Ed. São Paulo: Contexto, 2015.

MACIEL, Lucas Vinício de Carvalho. Os elementos constitutivos do enunciado em suas relações dialógicas: um exemplo de análise. In: *Linguagem em (Dis)curso – LemD*, Tubarão, SC, v. 15, n. 2, maio/ag. 2015, p. 249-266, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ld/a/JCKZI7ps9ntsJyDBzNbC6Xp/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 23/12/2022.

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. 18^a Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIPP, David. *Pesquisa-ação: uma introdução metodológica*. In: *Educação e Pesquisa*. São Paulo, v. 31, n. 3, set. /dez. 2005, p. 443-466.



Capítulo 3
PANDEMIA E SAÚDE EMOCIONAL
Diogo Schröpfer
Patrícia Loriane Falk

PANDEMIA E SAÚDE EMOCIONAL

Diogo Schröpfer

Licenciado em Matemática, diogo.2020001591@aluno.ifar.edu.br

Patrícia Loriane Falk

Licenciada em Matemática, patricia.2020002623@aluno.ifar.edu.br

RESUMO

O presente estudo analisou o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a saúde emocional dos professores de Matemática do Ensino Fundamental de escolas públicas das regiões noroeste e missões do Rio Grande do Sul. Com a suspensão das aulas presenciais em março de 2020, o Ensino Remoto foi implementado como alternativa emergencial para garantir a continuidade das atividades letivas, exigindo rápida adaptação por parte dos docentes. Esse novo cenário trouxe desafios significativos, como reorganização de metodologias, uso de recursos tecnológicos, manutenção do engajamento dos alunos e conciliação das atividades escolares com demandas familiares. A pesquisa utilizou abordagem exploratória quantitativa, com coleta de dados por meio de questionário online enviado aos professores, permitindo a análise de rotinas, dificuldades e alterações emocionais durante o período da pandemia. Os resultados indicaram que mais de 70% dos docentes tiveram sua rotina significativamente afetada, encontrando dificuldades na adaptação ao Ensino Remoto. Cerca de 58% relataram aumento da carga horária de planejamento, e mais de 65% apontaram alterações em seu estado emocional, incluindo estresse, ansiedade e insônia. Embora poucos tenham considerado desistir da carreira, a maioria enfrentou sobrecarga e desafios para conciliar jornada profissional e familiar. A pesquisa evidencia que, apesar das adversidades, os professores demonstraram resiliência e capacidade de ressignificar suas práticas pedagógicas, adaptando-se às novas demandas e buscando soluções para manter a qualidade do ensino. Os achados reforçam a importância do suporte psicológico e institucional aos docentes, reconhecendo que seu bem-estar é fundamental para a eficácia do processo educativo e para a valorização da carreira docente.

Palavras-chave: Ensino Remoto. Saúde emocional. Educação.

ABSTRACT

This study analyzed the impact of the COVID-19 pandemic on the emotional health of elementary school mathematics teachers in public schools in the northwest and mission regions of Rio Grande do Sul. With the suspension of in-person classes in March 2020, remote learning was implemented as an emergency alternative to ensure the continuity of teaching activities, requiring rapid adaptation on the part of teachers. This new scenario brought significant challenges, such as reorganizing methodologies, using technological resources, maintaining student engagement, and balancing school activities with family demands. The research used an exploratory quantitative approach, collecting data through an online questionnaire sent to teachers, allowing for the analysis of routines, difficulties, and emotional changes during the pandemic. The results indicated that more than 70% of teachers had their routines significantly affected, encountering difficulties in adapting to remote learning. Approximately 58% reported an increase in their planning workload, and more than 65% reported changes in their emotional state, including stress, anxiety, and insomnia. Although few considered giving up their careers, most faced overload and challenges balancing work and family life. The research shows that, despite adversity, teachers demonstrated resilience and the ability to reframe their pedagogical practices, adapting to new demands and seeking solutions to maintain teaching quality. The findings reinforce the importance of psychological and institutional support for teachers, recognizing that their well-being is fundamental to the effectiveness of the educational process and the development of the teaching profession.

Keywords: Remote Learning. Emotional Health. Education.

INTRODUÇÃO

O processo de ensino é amplo e de constantes alterações, no entanto no ano de 2020, em virtude da pandemia ocasionada pelo Coronavírus (COVID-19) o modelo de ensino precisou readaptar-se rapidamente e de forma diferente do que já conhecíamos. Na metade do mês de março de 2020 foi necessário a tomada de algumas medidas de prevenção para a redução da taxa de contaminação do Coronavírus (COVID-19), em determinação deste contexto ocorreu a suspensão das aulas presenciais no estado do Rio Grande do Sul, a fim de preservar a vida dos estudantes e dos professores. Então para a continuidade das atividades letivas implementou-se o Ensino Remoto, como uma alternativa emergencial de garantir a integridade do processo de ensino e aprendizagem. Diante de tal situação os professores tiveram que se adaptar às novas condições de ensino, a qual eles não haviam tido contato anteriormente.

Dentre tantos desafios apresentados nesse contexto, alguns docentes tiveram dificuldades em enfrentar esses desafios e adaptar-se à rotina imposta pela pandemia. Neste sentido, a proposta deste trabalho visa analisar o estado emocional dos professores de matemática de escolas públicas da região noroeste e missões do estado do Rio Grande do Sul. Para tanto, através de um questionário encaminhado a alguns professores da Educação Básica, observou-se o comportamento dos docentes, onde evidenciamos alguns impasses psicológicos já que os mesmos enfrentam dificuldades em se organizar, visto que não tem espaço adequado como a sala de aula, horário e local para planejamento, além de que estão em seus domicílios junto com a família.

O trabalho estrutura-se a partir do referencial teórico, que apresentará um suporte teórico para a pesquisa, levando em consideração temas como Ensino Remoto e sua especificidade no ensino da matemática, além de abordar a saúde emocional dos docentes de matemática no período da pandemia. Na sequência, a metodologia, na qual consta a modalidade da pesquisa, os instrumentos utilizados à coleta de dados e a amostra. Finalizando com a discussão dos resultados acerca da pesquisa, onde constatou-se que os docentes de matemática sofreram alterações na sua saúde emocional por conta da pandemia do coronavírus.

REFERENCIAL TEÓRICO

A pandemia trouxe consigo diversas adaptações e mudanças no cotidiano dos indivíduos. No âmbito escolar não foi diferente, já que professores e alunos reinventaram-se com o Ensino Remoto. A pandemia devido ao Coronavírus (COVID-19) fez com que instituições de ensino do mundo inteiro adotassem o Ensino Remoto, como uma medida emergencial para dar continuidade ao ano letivo. Este modelo de ensino permite o uso de plataformas já disponíveis e abertas para outros fins, que não sejam estritamente educacionais, assim como a inserção de ferramentas auxiliares e a introdução de práticas inovadoras. Existem diferentes recursos e estratégias disponíveis que dependem da familiaridade e da habilidade do professor e do aluno em adotar tais recursos.

Um desafio educacional é tornar as aulas online mais atrativas, manter os alunos atentos, concentrados e garantir a integração, principalmente aqueles estudantes que possuem um menor comprometimento, uma vez que neste modelo é difícil para os docentes acompanhar o desenvolvimento cognitivo dos alunos, perceberem se estão

atentos ou desfocados, as expressões faciais muitas vezes se escondem nas câmeras. Além disso, para o sucesso do Ensino Remoto na Educação Básica, é preciso o envolvimento dos pais, auxiliando e interagindo com seus filhos na realização das atividades. No entanto, em algumas situações seu auxílio é limitado pelo nível de ensino dos pais, pela falta de tempo ou até mesmo paciência e sobrecarga.

A pandemia para além das perdas sociais e financeiras, emergiu um grande problema no sistema educacional: escolas fechadas, professores trabalhando a distância e alunos usando estritamente os meios tecnológicos como objetos de aprendizagem. Nesse contexto, buscou-se conhecer as concepções sobre o conhecimento matemático e a ressignificação do método de ensino em tempos de atividades remotas, direcionando os olhares para a realização das aulas em tempos de pandemia.

Destaca-se que o professor em sala de aula, consegue apresentar a prática e após a demonstração ou vice-versa, como ocorre com a expressão numérica, que, na maioria dos métodos, primeiro demonstra-se, depois conceitua-se. Na relação com este exemplo, o professor busca desenvolver no aluno a ampliação do conhecimento sobre o conteúdo aplicado na sala de aula. No ensino presencial, esta interação ocorre de maneira sólida, já nas atividades remotas é desenvolvida de maneira fragmentada, uma vez que a interação é limitada, porque são atividades que o aluno fará remotamente, ou seja, fará fora do espaço escolar, de forma assíncrona rompendo essa interação que existia em sala de aula.

Conforme Machado (2014) para o ensino e aprendizagem da matemática utiliza-se como recurso materiais estáticos, dinâmicos e objetos manipuláveis. Tipos de materiais: estático (giz, compasso, esquadro, quadro); dinâmico (Software de geometria, informativos); materiais manipuláveis (material dourado, ábaco, maquetes, jogos, tangram, disco de fração, régua de fração, geoplano, modelos de sólidos geométricos). Em tempos de pandemia, esse processo de ensino por meios dos recursos dinâmicos e objetos manipuláveis não estão à disposição dos estudantes ao aprendizado.

Ainda para Machado (2014, p.12), “Esse mesmo estudo demonstra a pouca familiaridade de professores brasileiros com o uso da internet em sala de aula, foi então preciso reinventar-se, inovar para além da organização físicas da sala de aula”. Então temos a ressignificação do professor nesses novos tempos de ensino é de gerenciar, de facilitar o processo de aprendizagem e, naturalmente, de interagir com o aluno na produção e crítica de novos conhecimentos. Assim como a ressignificação do ensino

matemático que antes era ensinado de forma manipulativa e expositiva, agora o ensino é obtido através de aulas gravadas.

Em relação ao trabalho do professor, vale ressaltar que houve uma sobrecarga em suas atividades, aumentando a cobrança em relação ao número das atividades necessárias, uma vez que até o momento muitos se limitavam a trabalhar com a lousa e as pessoas, e agora é preciso implementar o uso das tecnologias, buscar alternativas de ensino, com um incremento a mais, a distância. É preciso reconhecer que para o professor as mudanças repentinas sobrecarregam sua forma de ensinar. Antes da pandemia, era o professor quem organizava o tempo e o espaço adequado para a assimilação do conteúdo, porém, nesses novos tempos esse papel é relativo ao aluno, pois é ele quem decide o tempo e o espaço físico em que vai estudar, buscando a eficiência em seu aprendizado.

Dessa maneira, conhecer as concepções sobre o conhecimento matemático e a ressignificação do método de ensino em tempos de atividades remotas se constitui um estudo pelo qual traz a luz os olhares dos alunos e dos professores à aplicação das aulas em tempo de pandemia, em que os meios tecnológicos se mostram úteis, mas que o professor continua sendo o recurso assertivo para o processo de ensino e aprendizagem. Segundo o professor e sociólogo Gabriel Teixeira:

O novo coronavírus, responsável pela difusão da pandemia da COVID-19, alterou substancialmente as relações sociais, no campo da Educação. Novas formas de organização pedagógica ganham tônus, ao tempo em que se radicaliza a precarização do trabalho docente. Diante desta realidade pretendemos tecer considerações acerca do impacto da pandemia na saúde mental de professores, tendo como objeto de reflexão as atividades remotas.(PEREIRA; SANTOS; MANENTI, 2020, p.26)

O professor precisou reinventar-se durante a pandemia, e necessitou investir em recursos didáticos e equipamentos, que antes havia disponível na escola. Além disso, precisou conciliar as jornadas de trabalho, trabalhando em casa, cuidando dos filhos que estavam sem creche, e os demais serviços domésticos.

METODOLOGIA

A modalidade da pesquisa será de caráter exploratório, quantitativo, a qual foi realizada através de um questionário elaborado no *Google Forms*, que é um aplicativo de pesquisa. Tal questionário teve como objetivo conseguir as informações sobre a rotina, e

implicações à saúde dos professores de matemática, de forma rápida e precisa durante a pandemia.

A pesquisa foi realizada com professores de matemática do Ensino Fundamental de escolas públicas situadas na região noroeste e missões do estado do Rio Grande do Sul, para tanto foi utilizado uma amostra não probabilística intencional. Para a coleta de dados foi desenvolvido um questionário com perguntas fechadas de múltipla escolha e a aplicação aconteceu de forma online através do aplicativo *Google Forms*. O qual, possibilitou a extração dos dados e representação deles através de tabelas, que foram transformados em gráficos para a análise qualitativa das situações mencionadas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

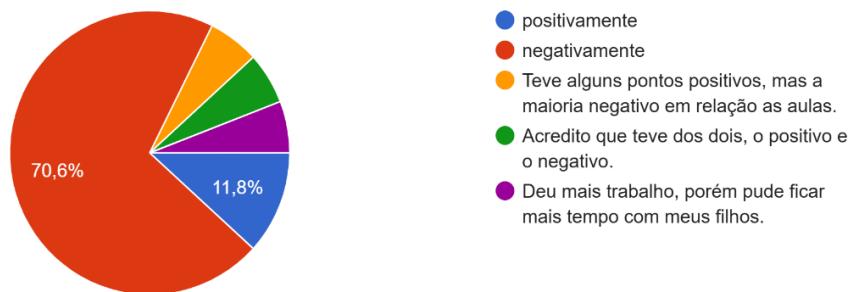
Considerando o atual cenário da pandemia, que fez com que as escolas ficassem fechadas e os professores teriam que trabalhar remotamente, pensava-se que os docentes teriam seus estados emocionais alterados, causando inquietações como insônia, problemas na alimentação, perda da vontade de seguir na carreira, entre outros. Além dos professores terem dificuldades para adequar suas metodologias de trabalho no Ensino Remoto, manusear alguns recursos tecnológicos, além do esforço em manter o interesse do aluno no aprendizado, o que afeta diretamente o método de ensino do professor. Nesse contexto, a realização da pesquisa foi de grande relevância, uma vez que constatou-se que os professores tiveram várias dificuldades para organizar suas vidas e sua carreira durante esse período, levando a ter alteração no seu estado emocional.

Após a realização da coleta dos dados, através do questionário, verificou-se (Figura 1) que mais de 70% dos professores tiveram sua rotina afetada de forma negativa. E todos eles tiveram que readaptar seu planejamento de aulas durante o Ensino Remoto, sendo que mais de 70% tiveram dificuldade nesta adaptação.

Figura 1 - Gráfico das respostas 1 e 3

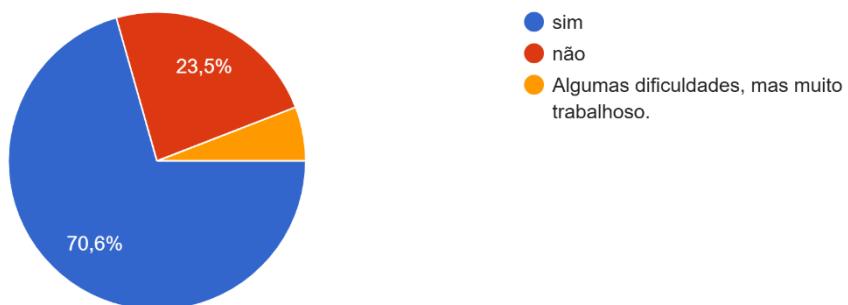
1 – De que maneira pandemia afetou sua rotina?

17 respostas



3- Você teve dificuldades para adaptar-se ao ensino remoto?

17 respostas



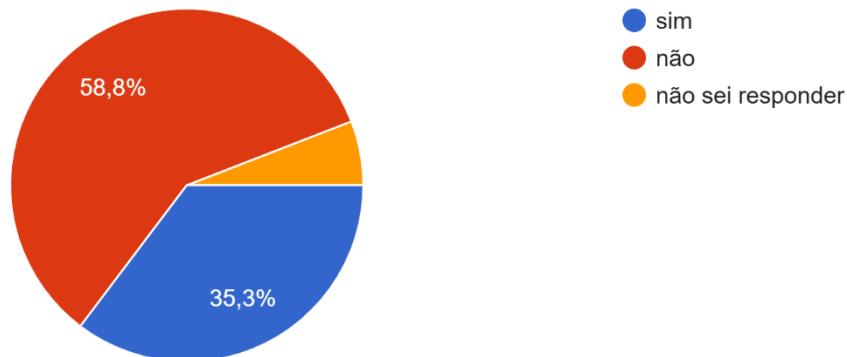
Fonte: Os autores (2025)

Além disso, cerca de 58% dos professores pesquisados consideraram que a carga horária de planejamento durante o Ensino Remoto aumentou em relação às atividades normais (Figura 2), tornando-se insuficiente para dar conta do acúmulo de tarefas. O que consequentemente tornou mais difícil o processo de ensino, conforme aponta mais de 75% dos docentes. Dessa forma é possível concluir que a pandemia dificultou o trabalho dos docentes, pois tiveram que readaptar seus métodos de ensino por novas metodologias sempre com auxílio de recursos tecnológicos.

Figura 2 - Gráfico das respostas 4 e 6

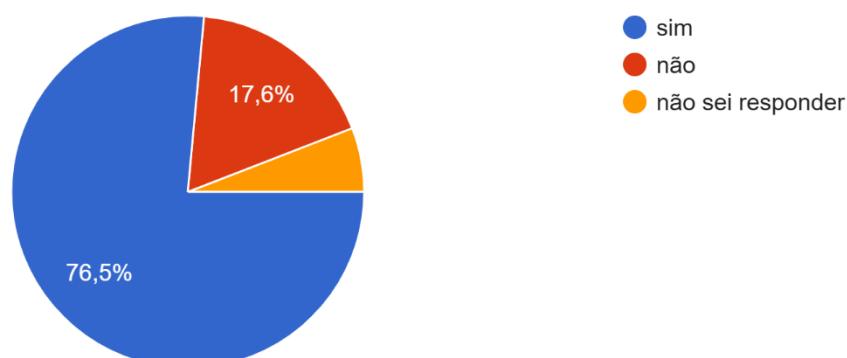
4- A carga horária de planejamento durante o ensino remoto era suficiente?

17 respostas



6-Você passou por dificuldades de ensinar durante o ensino remoto?

17 respostas



Fonte: Os autores (2025)

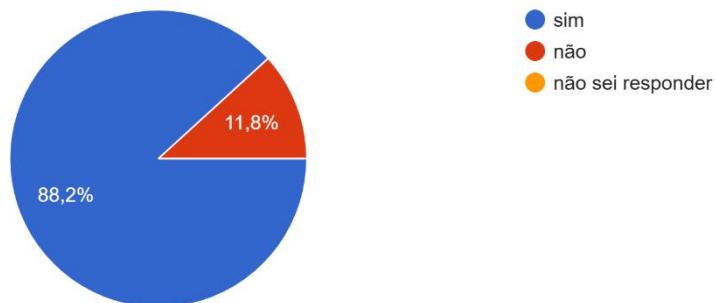
Conforme Freire (1989, p. 31), “Ninguém ignora tudo, ninguém sabe tudo isso aprendemos sempre.”, e neste sentido que os professores ressignificam os seus fazeres pedagógicos, adaptando-se e tornando viável o Ensino Remoto, aprenderam e inovaram com esse novo cenário.

Além dos dados acima expostos, na Figura 3 observa-se que mais de 86% apresentaram dificuldades em conciliar as jornadas duplas (familiar e escolar). Mais de 65% dos professores relataram que seu estado emocional sofreu alteração nessa pandemia. Mas apenas 6% pensaram em desistir da carreira docente. Percebemos que, apesar das dificuldades, os professores não desistiram da sua carreira, valorizando sua caminhada docente e tudo o que construíram até agora. Sua dedicação à docência supera as dificuldades encontradas nesses novos tempos.

Figura 3 - Gráfico das respostas 7 e 8

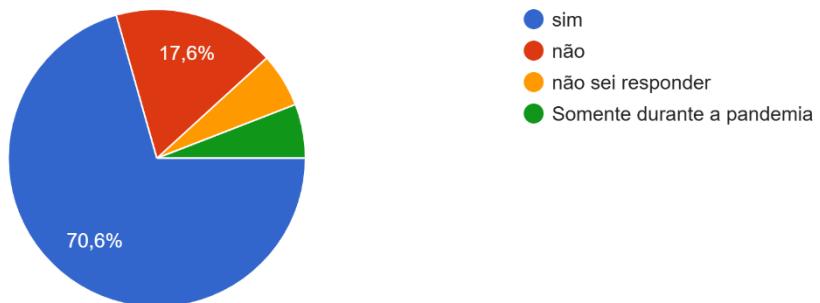
7-Durante o ensino remoto apresentou dificuldades em conciliar as jornadas duplas (profissional e pessoal no meio familiar e do lar)?

17 respostas



8-Você acredita que seu estado emocional sofreu alteração permanente referente à anos letivos anteriores, antes da Pandemia e durante a Pandemia de 2020?

17 respostas



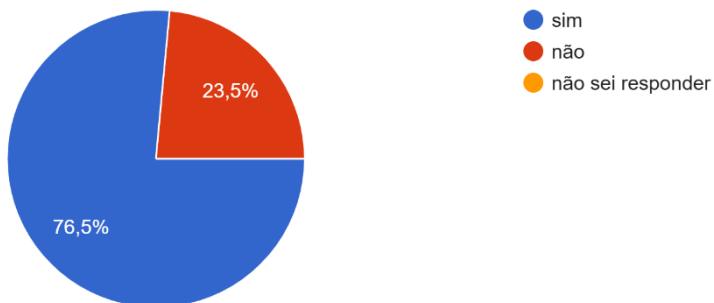
Fonte: Os autores (2025)

Mais de 73% dos professores sofreram algum tipo de distúrbio durante a pandemia como perda de sono, estresse, ansiedade, entre outros, sendo que a maioria percebeu que seu estado emocional foi muito afetado (Figura 4). No entanto grande parte considera necessário atendimento psicológico para professores nas escolas, tendo em vista que apenas uma das escolas possui auxílio psicológico destinado aos docentes. Percebe-se que mesmo os professores tendo alterações no seu estado emocional, eles não buscam ajuda para resolver tais dificuldades, o que pode gerar danos permanentes à sua saúde, tanto física quanto mental.

Figura 4 - Gráfico das respostas 10 e 14

10 - Você sofreu algum tipo de distúrbio durante a pandemia (perca do sono, estresse, ansiedade, entre outros...)

17 respostas



14 - Você acredita que é necessário atendimento psicológico nas escolas para professores?

17 respostas



Fonte: Os autores (2025)

No momento em que o docente procurar psicólogos para ajudá-los a enfrentar suas dificuldades seu desempenho profissional e pessoal vai aumentar, e irá resultar em maior êxito no seu trabalho, pois de acordo com Neves (1999, p. 239) em “efetivas formas de engajamento e, ao mesmo tempo assegurar a realização de um trabalho de qualidade, proporcionando lhes o êxito/sucesso profissional e o aumento da auto-estima”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa teórica e questionário realizado com os professores de Matemática que atuam no Ensino Fundamental das escolas públicas das regiões noroeste e missões do estado do Rio Grande do Sul, verificou-se que a realidade vivenciada pelos docentes no período da pandemia foi definida por dificuldades e desafios. Além disso, a rotina deles não foi nada fácil pois seu horário de planejamento foi considerado insuficiente, e também apresentaram dificuldades na adaptação ao Ensino Remoto.

Observamos que houve implicações e manifestações psicológicas que afetam a saúde do docente como perda do sono, distúrbios alimentares, entre outros. E neste sentido permeia a preocupação com a sua saúde e qualidade de vida desses profissionais, que hoje se doam para manter a qualidade do ensino, mas será que esse esforço está sendo recompensado pelos seus alunos?

REFERÊNCIAS

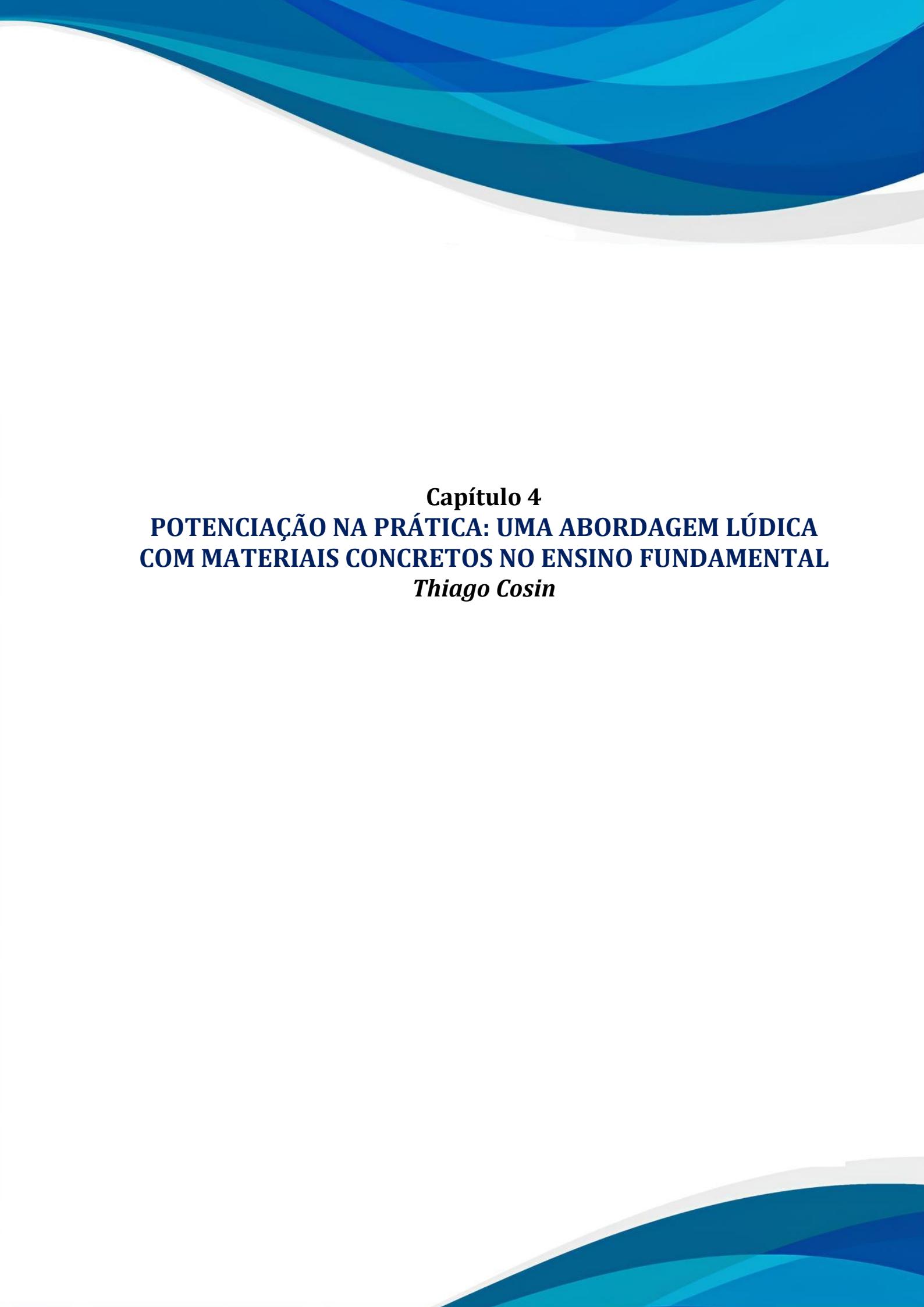
FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam.** vol 22. Cortez Editora, São Paulo, 2017.

MACHADO, Nilson José, D'AMBRÓSIO, Ubiratan; Organização Valeria Amorim. **Educação Matemática: Pontos e contrapontos**, São Paulo: Sammus, 2014.

PEREIRA, Hortência Pessoa; SANTOS, Fábio Viana; MANENTI, Mariana Aguiar. Saúde Mental de Docentes em Tempos de Pandemia: os impactos das atividades remotas. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 3, n. 9, p. 26-32, 2020.

NEVES, M. Y. **Trabalho docente e saúde mental**: a dor e delícia de ser (tornar-se) professora. 1999. 277f. Tese (Doutorado em Saúde Mental) – Instituto de Psiquiatria, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

ROSA, S. S. da. (2002). **Construtivismo e mudança**. 8 ed. São Paulo: Cortez.



Capítulo 4

**POTENCIAMENTO NA PRÁTICA: UMA ABORDAGEM LÚDICA
COM MATERIAIS CONCRETOS NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Thiago Cosin

POTENCIAMENTO NA PRÁTICA: UMA ABORDAGEM LÚDICA COM MATERIAIS CONCRETOS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Thiago Cosin

Professor e pesquisador nas áreas de Ciências, Matemática e Tecnologias Educacionais.

Mestre em Docência para a Educação Básica pela UNESP, desenvolveu pesquisa sobre gamificação e tecnologias digitais no ensino de Ciências e Matemática. Possui formação multidisciplinar em Ciências Biológicas, Matemática, Pedagogia, Física e Gestão em TI, além de diversas especializações, com destaque para Educação Digital, Inteligência Artificial na Educação, Computação Aplicada à Educação e Educação em Ciências e Matemática. Atua na Educação Básica, Ensino Superior e Pós-graduação, com foco em metodologias ativas, inovação pedagógica e formação docente. É autor de capítulos de livros, artigos e materiais didáticos, além de coordenar projetos de pesquisa e extensão voltados à integração de tecnologias digitais e práticas investigativas no processo de

aprendizagem.

cosin.tc@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8801216343291037>

RESUMO

Este trabalho relata uma experiência prática com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental em uma escola particular de Sumaré. Interior do estado de São Paulo. A proposta teve como objetivo ensinar potenciação de forma mais concreta, usando materiais simples como balas e chocolates, além de slides visuais e interativos. A atividade foi organizada em cinco momentos: conversa inicial para ativar conhecimentos prévios, explicação com apoio visual, manipulação dos materiais, exercícios práticos e um encerramento mais leve, com reforço positivo. A escolha por uma abordagem lúdica e participativa buscou tornar o conteúdo mais próximo da realidade dos alunos e facilitar a compreensão de conceitos como base e expoente. A prática se apoia em autores como Ausubel, Duval e Cecco e Bernardi, que defendem o uso de diferentes formas de representação e a valorização do protagonismo estudantil. Os estudantes participaram ativamente e conseguiram relacionar o conteúdo com situações concretas, o que reforça o potencial dessas estratégias no

ensino de Matemática.

Palavras-chave: Aprendizagem Significativa; Ensino de Matemática; Materiais Concretos; Metodologias Ativas; Potenciação.

1. INTRODUÇÃO

O ensino da Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental demanda abordagens pedagógicas que articulem conceitos abstratos com experiências significativas, especialmente em conteúdos como a potenciação. Embora esse conteúdo tenha grande potencial para desenvolver o raciocínio lógico-matemático, ainda é frequentemente apresentado de forma mecânica e descontextualizada, dificultando a aprendizagem efetiva dos estudantes (Anjos *et al.*, 2022).

Estudos recentes demonstram que há lacunas no modo como a potenciação é tradicionalmente abordada, com ênfase excessiva na memorização de regras e procedimentos algorítmicos. Isso reduz o potencial do conteúdo para promover conexões com contextos reais e outras áreas do conhecimento, além de limitar o uso de diferentes representações matemáticas. A ausência de fundamentação em metodologias como a Resolução de Problemas (Onuchic e Allevato, 2018) e o Ensino-Aprendizagem Exploratório (Nunes e Serrazina, 2019) reforça a necessidade de práticas que considerem o protagonismo estudantil, o uso de saberes prévios e o desenvolvimento do pensamento matemático.

Do ponto de vista metodológico, nota-se a importância de práticas que articulem o fazer matemático com o desenvolvimento da autonomia e da argumentação dos estudantes. Estratégias como o uso de dobraduras, representação gráfica, construção de sequências e resolução de problemas contextualizados foram eficazes, conforme demonstrado em experiências com turmas do 6º ano, promovendo uma aprendizagem mais ativa e significativa (Anjos *et al.*, 2022).

Esse alinhamento entre teoria e prática também está presente na própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que reconhece que a Matemática, ao criar sistemas abstratos, contribui para a construção de representações significativas e argumentações consistentes nos mais variados contextos. Isso reforça a importância de aproximar os conceitos da realidade dos estudantes por meio de experiências concretas e significativas.

Diante dessas lacunas e possibilidades, o presente artigo apresenta um relato de

experiência didática realizada com uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental em uma escola particular na cidade de Sumaré/SP. A proposta teve como foco a exploração das propriedades da potenciação por meio do uso de materiais concretos (como chocolates e balas) e recursos visuais digitais, com o objetivo de promover a aprendizagem significativa, o engajamento e a construção ativa do conhecimento matemático.

A partir dessa vivência, emergem as seguintes questões de pesquisa, que norteiam este relato e abrem caminhos para futuras investigações:

- Como o uso de materiais concretos influencia a compreensão das propriedades da potenciação em estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental?
- Quais evidências de aprendizagem significativa emergem da aplicação de práticas lúdicas no ensino de potenciação em uma escola particular?
- Que tipos de interações e argumentações matemáticas são provocadas por atividades com materiais manipulativos no ensino de potenciação?

Essas questões são relevantes à medida que promovem a reflexão sobre o papel do professor como mediador da aprendizagem e desafiam práticas centradas na reprodução de procedimentos.

Assim, este estudo tem como objetivo geral investigar como o uso de materiais concretos e recursos didáticos visuais pode contribuir para a compreensão das propriedades da potenciação por estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental, com base nos pressupostos das metodologias ativas. Para isso, definem-se os seguintes objetivos específicos:

- Analisar as dificuldades conceituais dos estudantes relacionadas à potenciação antes da intervenção pedagógica;
- Descrever e aplicar uma prática pedagógica com materiais concretos e recursos visuais para o ensino das propriedades da potenciação.

2. JUSTIFICATIVA

A aprendizagem de conteúdos matemáticos nos anos finais do Ensino Fundamental, especialmente no que se refere à potenciação, representa um dos principais desafios enfrentados por professores e estudantes. A potenciação é um conceito importante não apenas para a continuidade da aprendizagem algébrica e funcional, mas também para a compreensão de temas cotidianos relacionados à tecnologia, crescimento

exponencial, economia e ciências.

A importância acadêmica deste tema reside na necessidade urgente de desenvolver estratégias didáticas que articulem teoria e prática, promovendo a aprendizagem significativa (Ausubel, apud Brito e Costa, 2020), o uso de múltiplas representações (Duval, 2011) e o engajamento dos estudantes. A unidade temática Números, segundo a BNCC, tem como finalidade desenvolver o pensamento numérico por meio da compreensão de conceitos como ordem, proporcionalidade, equivalência e aproximação. Para isso, é importante propor, por meio de situações significativas, sucessivas ampliações dos campos numéricos. A potenciação, nesse sentido, representa uma ampliação conceitual da multiplicação, que pode e deve ser explorada com ênfase nos usos, significados e registros variados, conforme orienta o documento.

O Currículo Paulista do estado de São Paulo também reforça a importância de contextualizar a aprendizagem por meio da história da Matemática, ao destacar que os números surgem da necessidade de contar e medir, desde os primeiros registros humanos. Esse olhar histórico contribui para uma abordagem significativa, pois permite aos estudantes compreenderem os usos e sentidos dos números ao longo do tempo, favorecendo a transição para novos conjuntos numéricos, como é o caso da potenciação como ampliação da multiplicação.

No aspecto social, a pesquisa impacta diretamente a qualidade do ensino oferecido em escolas públicas e privadas ao propor soluções viáveis, criativas e alinhadas à realidade dos estudantes. Ao aproximar os conceitos matemáticos do cotidiano dos estudantes por meio de objetos manipuláveis e atividades concretas, contribui-se para a redução da evasão, do desinteresse e das dificuldades de aprendizagem historicamente associadas à Matemática.

Ademais, ao documentar e compartilhar uma prática inovadora implementada em uma escola da rede particular de Sumaré/SP, o presente estudo contribui para a valorização do trabalho docente, oferecendo um modelo replicável e adaptável para diferentes contextos educacionais. Também incentiva a formação continuada de professores e o uso de metodologias mais dialógicas, ativas e coerentes com as diretrizes da BNCC.

Assim, esta investigação se justifica por sua relevância teórica, metodológica e prática, bem como por seu potencial transformador no contexto educacional, reforçando a urgência de repensar o ensino da Matemática de forma mais acessível, significativa e

conectada à vida dos estudantes.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A aprendizagem de conteúdos matemáticos nos anos finais do Ensino Fundamental, especialmente no que se refere à potenciação, configura-se como um desafio recorrente na prática docente. A potenciação é um conceito fundamental não apenas para a consolidação do pensamento algébrico, mas também para a compreensão de fenômenos que permeiam o cotidiano dos estudantes — como o crescimento exponencial de curtidas em redes sociais, a duplicação de áreas ou volumes, ou o funcionamento de algoritmos tecnológicos. Ainda assim, é comum que essa temática seja tratada de forma abstrata e mecânica, priorizando a memorização de regras em detrimento da compreensão conceitual (Huf *et al.*, 2020).

Nesse sentido, a relevância desta pesquisa reside na necessidade de repensar a forma como a potenciação é ensinada, investindo em estratégias que articulem teoria e prática, favorecendo a aprendizagem significativa e a construção ativa do conhecimento. Para isso, é importante considerar os saberes prévios dos estudantes, utilizar múltiplas representações e fomentar o raciocínio lógico por meio da resolução de problemas contextualizados, como propõem autores como D'Ambrósio (2011) e Onuchic e Allevato (2018).

Embora documentos normativos como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) orientem para práticas pedagógicas que estimulem a investigação e a criatividade, ainda são escassos os estudos que documentam intervenções didáticas concretas voltadas ao ensino de potenciação com o uso de materiais manipuláveis, jogos ou recursos visuais. Nesse contexto, abordagens que envolvem dobraduras, representações gráficas e atividades lúdicas têm mostrado potencial para tornar os conceitos matemáticos mais acessíveis, despertando o interesse dos estudantes e promovendo o protagonismo na sala de aula (Souza *et al.*, 2023).

Além disso, há uma demanda crescente por práticas pedagógicas que se adequem às realidades específicas das escolas, valorizando a diversidade cultural, social e econômica dos estudantes. Ao trazer uma proposta aplicada em uma escola particular, este estudo amplia o escopo das pesquisas já realizadas em contextos públicos, rurais ou urbanos, contribuindo para a construção de um repertório mais abrangente e adaptável à

heterogeneidade da educação brasileira (Huf *et al*, 2020).

A proposta de utilizar objetos concretos como balas, chocolates ou dobraduras não apenas facilita a visualização dos conceitos matemáticos, mas também cria um ambiente de aprendizagem mais acolhedor e interativo. Essa prática vai ao encontro das diretrizes de Nunes e Serrazina (2019), que defendem o ensino exploratório como caminho para desenvolver a autonomia intelectual e a argumentação matemática dos estudantes.

Por fim, ao registrar uma experiência didática inovadora em sala de aula, esta investigação contribui para a valorização da prática docente como espaço de pesquisa e criação, fortalecendo o papel do professor como mediador e designer de experiências de aprendizagem. A sistematização dessa prática oferece subsídios para formações continuadas, projetos pedagógicos e adaptações curriculares que dialoguem com os desafios contemporâneos da educação matemática.

Portanto, este estudo se justifica por sua relevância teórica, metodológica e social, ao propor caminhos mais criativos, contextualizados e conectados com a realidade dos estudantes, reforçando a necessidade de uma Matemática mais acessível, significativa e transformadora.

4. METODOLOGIA

Este artigo caracteriza-se como um relato de experiência de natureza qualitativa e interpretativa, realizado com uma turma de 13 estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental – anos finais, em uma escola particular localizada na cidade de Sumaré, interior do estado de São Paulo. A faixa etária dos participantes variava entre 10 e 12 anos, sendo 7 meninos e 6 meninas.

A prática pedagógica desenvolvida teve como objetivo principal promover a compreensão do conceito de potenciação por meio de uma abordagem contextualizada, lúdica, visual e interativa, ancorada nos pressupostos das metodologias ativas. Essa proposta está alinhada às contribuições de Cecco e Bernardi (2024), que defendem o uso da ludicidade como estratégia de engajamento no ensino de Matemática.

Inspirada em referenciais como a Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel e a Teoria dos Registros de Representação Semiótica de Duval (2003), a sequência didática foi planejada com vistas à promoção da compreensão conceitual, da autonomia intelectual e do raciocínio lógico. O ensino foi centrado no estudante, considerando a

mediação docente como suporte à construção ativa dos significados, conforme defendem Huf *et al* (2020).

A atividade foi organizada em cinco etapas principais, detalhadas a seguir:

- Ativação dos conhecimentos prévios: A aula teve início com uma conversa aberta com os estudantes, a partir de perguntas norteadoras como “Vocês já ouviram falar em potenciação?” e “Em que situações já viram algo parecido nos anos anteriores?”. Essa estratégia visou resgatar saberes prévios e promover a ancoragem de novos conceitos, como indica D’Ambrósio (2011), ao defender o letramento matemático e a etnomatemática como práticas que valorizam o repertório cultural e cotidiano dos estudantes.
- Apresentação visual com mediação ativa: Na sequência, foram utilizados slides animados com gifs, problemas contextualizados e representações visuais da operação de potenciação. Aplicou-se a metáfora dos doces (balas e chocolates) para representar base, expoente e produto de maneira concreta. Essa abordagem se apoia na Teoria dos Registros de Representação Semiótica (Duval, 2003), que reconhece a importância da articulação entre registros simbólicos, visuais e verbais para a compreensão de conceitos abstratos.
- Participação dos estudantes na construção do conceito: Essa prática também encontra respaldo no *Curriculum Paulista*, que destaca o potencial da Modelagem Matemática para dar concretude ao objeto de conhecimento. Ao representar fisicamente expressões como 2^4 com balas, os estudantes dão forma ao que antes era apenas simbólico, tornando a aprendizagem mais significativa e duradoura. Essa etapa dialoga com os estudos de Souza *et al.* (2023), que apontam o valor dos recursos manipuláveis para o desenvolvimento do pensamento lógico e da visualização matemática, e com as propostas de Nunes e Serrazina (2019), que reforçam o papel da experimentação e da descoberta no ensino de Matemática.
- Resolução coletiva e individual de exercícios: Após a exploração concreta, realizaram-se exercícios coletivos com mediação do professor e, em seguida, atividades individuais extraídas da apostila do sistema de ensino. Esse momento promoveu a transição gradual do concreto para o abstrato, em consonância com as ideias de Filho e Freire (2025), que destacam a importância da mediação e do encadeamento didático na construção conceitual.
- Encerramento e reforço positivo: Para finalizar, os estudantes receberam balas e

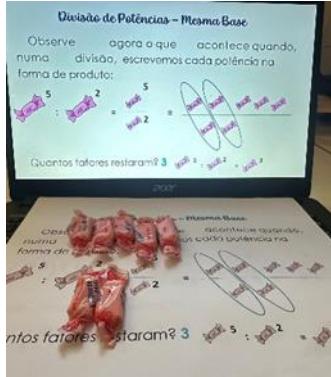
chocolates como forma simbólica de reconhecimento pelo envolvimento e participação. Essa prática está relacionada à criação de um ambiente afetivo e motivador, importante para a aprendizagem. Conforme destacam Silva *et al.* (2024), as emoções influenciam diretamente a construção do conhecimento matemático, sendo fundamental que o professor promova experiências positivas e significativas. Além disso, Souza *et al.* (2023) reforçam que estratégias que envolvem reconhecimento simbólico e valorização da participação contribuem para o engajamento e o protagonismo dos estudantes no processo de aprendizagem.

Durante toda a atividade, o professor atuou como observador participante, registrando falas, interações e dúvidas que evidenciavam avanços ou obstáculos na apropriação do conteúdo. Essa postura dialoga com os princípios da pesquisa-formação e do professor-pesquisador, que compreende a prática pedagógica como espaço de produção de conhecimento (Imbernón, 2017).

A proposta foi planejada à luz das diretrizes da BNCC, priorizando habilidades como o raciocínio lógico, a resolução de problemas e a argumentação, bem como a construção de sentidos a partir da realidade dos estudantes.

Como forma de registro, foram feitas imagens durante a condução da prática. A Figura 2 ilustra o momento de exploração da divisão de potências com mesma base, utilizando balas como representação visual dos fatores. Já a Figura 3 apresenta a multiplicação de potências com chocolates dispostos sobre o notebook, como forma lúdica e acessível de visualizar o conceito. Esses registros reforçam o caráter ativo, investigativo e significativo da proposta, contribuindo para a aprendizagem concreta de um conteúdo comumente tratado de forma abstrata e distante da realidade escolar.

Figura 2 - Representação visual da divisão de potências com mesma base, utilizando balas como material concreto.



Fonte: acervo pessoal do autor.

Figura 3 - Representação da multiplicação de potências com mesma base, utilizando chocolates como recurso manipulativo.



Fonte: acervo pessoal do autor

Como parte dos recursos utilizados, destaca-se o uso de slides didáticos multimodais, elaborados com elementos visuais, gifs e situações-problema. A Figura 4 apresenta um dos primeiros slides da sequência, que explora a construção do conceito de potência a partir da contagem de elementos em camadas sucessivas, por meio do problema contextualizado “quantos gatinhos há na árvore?”, correspondente à operação 7^3 .

Figura 4 - Slide da apresentação utilizada na aula, com problema contextualizado de potenciação (7^3)

Potenciação

Em uma árvore, há sete galhos, em cada galho há sete cestas, em cada cesta, há sete gatinhos. Quantos gatinhos há na árvore?



Fonte: material didático produzido pelo autor.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência didática demonstrou resultados bastante positivos, especialmente no que se refere ao engajamento dos estudantes e à compreensão conceitual da potenciação. Desde o início da atividade, os estudantes se mostraram entusiasmados e curiosos, principalmente ao manipular materiais concretos como balas e chocolates. Esses recursos, por serem comuns ao cotidiano dos estudantes, atuaram como elementos de mediação entre o pensamento abstrato e a experiência concreta, conforme discutem Araujo *et al.* (2024) ao evidenciarem o papel dos jogos e materiais manipulativos na compreensão de potenciação e radiciação no Ensino Fundamental.

Durante a aplicação, observou-se maior participação espontânea, com estudantes verbalizando suas hipóteses e justificativas sobre a multiplicação e a divisão de potências com mesma base. Muitos conseguiram explicar com suas próprias palavras o papel do expoente, evidenciando indícios de aprendizagem significativa. A manipulação física das quantidades, associada à representação simbólica projetada nos slides, permitiu transitar entre diferentes registros de representação, o que se revelou importante para a consolidação do conteúdo, como também apontam Filho e Freire (2025).

O uso dos slides expositivos contribuiu substancialmente para a compreensão visual e verbal das propriedades das potências. Destaca-se, por exemplo, o problema inicial com a contagem de gatinhos sobre uma árvore ($7 \times 7 \times 7 = 343$), que funcionou como gatilho narrativo para introdução do conceito de potência como multiplicação repetida. Além disso, a inserção proposital de erros nos slides, como “ $2^3 = 2 \cdot 3$ ”, provocou reações espontâneas e debates construtivos, levando os estudantes a refletirem criticamente sobre a precisão da linguagem matemática e o significado dos símbolos utilizados, em sintonia com as proposições de Ramos *et al.* (2022) quanto à importância do erro como elemento disparador na aprendizagem matemática.

Outro aspecto relevante foi o encadeamento entre slides e materiais concretos, que proporcionou uma ponte direta entre abstração e manipulação. Quando a projeção apresentava, por exemplo, “ 2^4 ”, os estudantes eram capazes de representar fisicamente o conceito com quatro balas agrupadas, consolidando a ideia de base e expoente de maneira tátil e visual. Essa abordagem multimodal de ensino está alinhada às recomendações de Santos *et al.* (2023), que defendem a ludicidade e os múltiplos registros de representação como estratégias eficazes para a consolidação conceitual.

Além dos ganhos conceituais, os registros fotográficos da prática e os relatos orais dos estudantes reforçaram a valorização do raciocínio lógico, da argumentação e da interação em sala. A proposta também possibilitou momentos de cooperação, com alunos se ajudando mutuamente e participando da construção coletiva do conhecimento, como também defendem Moura *et al.* (2024) ao abordarem práticas problematizadoras no ensino de potenciação.

Comparando com pesquisas anteriores, que enfatizam práticas centradas na resolução mecânica de exercícios em apostilas, esta proposta se mostra inovadora ao aliar baixo custo e alta intencionalidade pedagógica. Enquanto o modelo tradicional privilegia o domínio de algoritmos, esta experiência aposta na exploração, na vivência e na mediação ativa do professor, reposicionando o estudante como sujeito da própria aprendizagem, conforme os princípios defendidos por Skovsmose (2017) e Cecco e Bernardi (2024).

Dessa forma, os resultados indicam que práticas pedagógicas baseadas em materiais manipulativos, recursos visuais e estratégias de escuta ativa podem promover não apenas o entendimento conceitual, mas também o protagonismo discente e a valorização de diferentes formas de expressão matemática.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada neste artigo evidencia o potencial das práticas pedagógicas criativas, contextualizadas e significativas no ensino da Matemática, especialmente nos anos finais do Ensino Fundamental. O uso de materiais concretos e recursos visuais, aliados à mediação ativa do professor, mostrou-se eficaz na construção de conceitos abstratos como a potenciação, ao transformar símbolos em experiências tangíveis e compreensíveis.

Mais do que facilitar a aprendizagem de um conteúdo específico, a proposta contribuiu para o despertar do interesse dos estudantes pela Matemática, promovendo participação, escuta ativa, argumentação e protagonismo. A aproximação entre conteúdo e cotidiano reforça o princípio de que aprender Matemática vai além da memorização de regras: trata-se de dar sentido ao que se aprende, com base na realidade vivida pelos estudantes.

Como possibilidade de ampliação, esta prática se revela fértil para integrações interdisciplinares, especialmente com Ciências da Natureza (por meio da modelagem de

fenômenos exponenciais), Artes Visuais (a partir de representações geométricas) e Tecnologia (com simulações e jogos digitais), favorecendo um processo formativo mais integral, crítico e conectado à cultura digital e às competências da BNCC.

Recomenda-se, portanto, que professores busquem estratégias didáticas que aliem ludicidade, intencionalidade pedagógica e flexibilidade metodológica, respeitando os contextos escolares e os recursos disponíveis. Quando bem planejadas, práticas como a aqui descrita podem ressignificar o ensino da Matemática, promovendo um ambiente de aprendizagem mais engajado, inclusivo e transformador.

REFERÊNCIAS

- ANJOS, E. M.; RIBEIRO, M. F.; LIMA, T. A. S. Resolução de problemas: uma abordagem sobre o ensino de potenciação e expressões algébricas nos anos finais do Ensino Fundamental. **ACTIO: Docência em Ciências**, v. 7, n. 2, 2022. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/14967>. Acesso em: 05 jul. 2025.
- ARAUJO, W. V. de; SANTOS, E. P. dos; SANTOS, D. R. dos; BRITO, J. M. M. de; ARAUJO, K. S.; FREITAS, A. A. POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO: AS CONTRIBUIÇÕES DOS JOGOS MATEMÁTICOS NO PROCESSO DE ENSINO. **REVISTA FOCO**, [S. l.], v. 17, n. 12, p. e7173, 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n12-085. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/7173>. Acesso em: 12 jul. 2025.
- BRITO, G. DA S.; COSTA, M. L. F.. Apresentação - Cultura digital e educação: desafios e possibilidades. **Educar em Revista**, v. 36, p. e76482, 2020.
- CECCO, B. L.; BERNARDI, L. T. M. dos S. Reflexões sobre o conceito de letramento matemático: a dinâmica relacional. **Educação Matemática Pesquisa Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 568–592, 2024. DOI: 10.23925/1983-3156.2024v26i1p568-592. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/65310>. Acesso em: 01 jul. 2025.
- D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- DUVAL, R. Registros de Representações Semióticas e Funcionamento Cognitivo da Compreensão em Matemática. In: MACHADO, S. D. A. **Aprendizagem em Matemática: Registros de Representação Semiótica**. Campinas: Editora Papirus, 2003. p.11-34.
- DUVAL, R. **Ver e ensinar a matemática de outra forma**: entrar no modo matemático de pensar: os registros de representações semióticas. 1. ed. São Paulo: PROEM, 2011. 160 p.
- FILHO, M.; FREIRES, K.. DO CONCRETO AO ABSTRATO: A IMPORTÂNCIA DOS MATERIAIS MANIPULÁVEIS NA ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA DE ESTUDANTES DO

5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL. **Revista Tópicos**, v. 3, n. 21, 2025. ISSN: 2965-6672. Disponível em: <https://zenodo.org/records/15355666>. Acesso em: 01 jul. 2025.

HUF, S. F.; PINHEIRO, N. A.; BURAK, D.; MIQUELIN, A. F.. Aprendizagem significativa na Educação Matemática: um olhar por meio de teses e dissertações. **Alexandri: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, ISSN-e 1982-5153, Vol. 13, Nº. 2, 2020, págs. 257-272. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7884112>. Acesso em: 09 jul. 2025.

IMBERNÓN, F.. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

MOURA, F. V. G.; SILVA, F. M. da; PETITO, P. C.. **Análise de uma abordagem problematizada sobre potenciação e radiciação**. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (SIPEM), 2024, Salvador. Anais [...]. Salvador: SBEM, 2024. Disponível em: <https://www.sbembrasil.org.br/eventos/index.php/sipem>. Acesso em: 09 jul. 2025.

NUNES, C. B; SERRAZINA, L. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE EXPLORATÓRIA: enlaces y singularidades em una experiência de enseñanza. **Revista Paradigma**, v. 40, n. 2, p. 1-30, 2019.

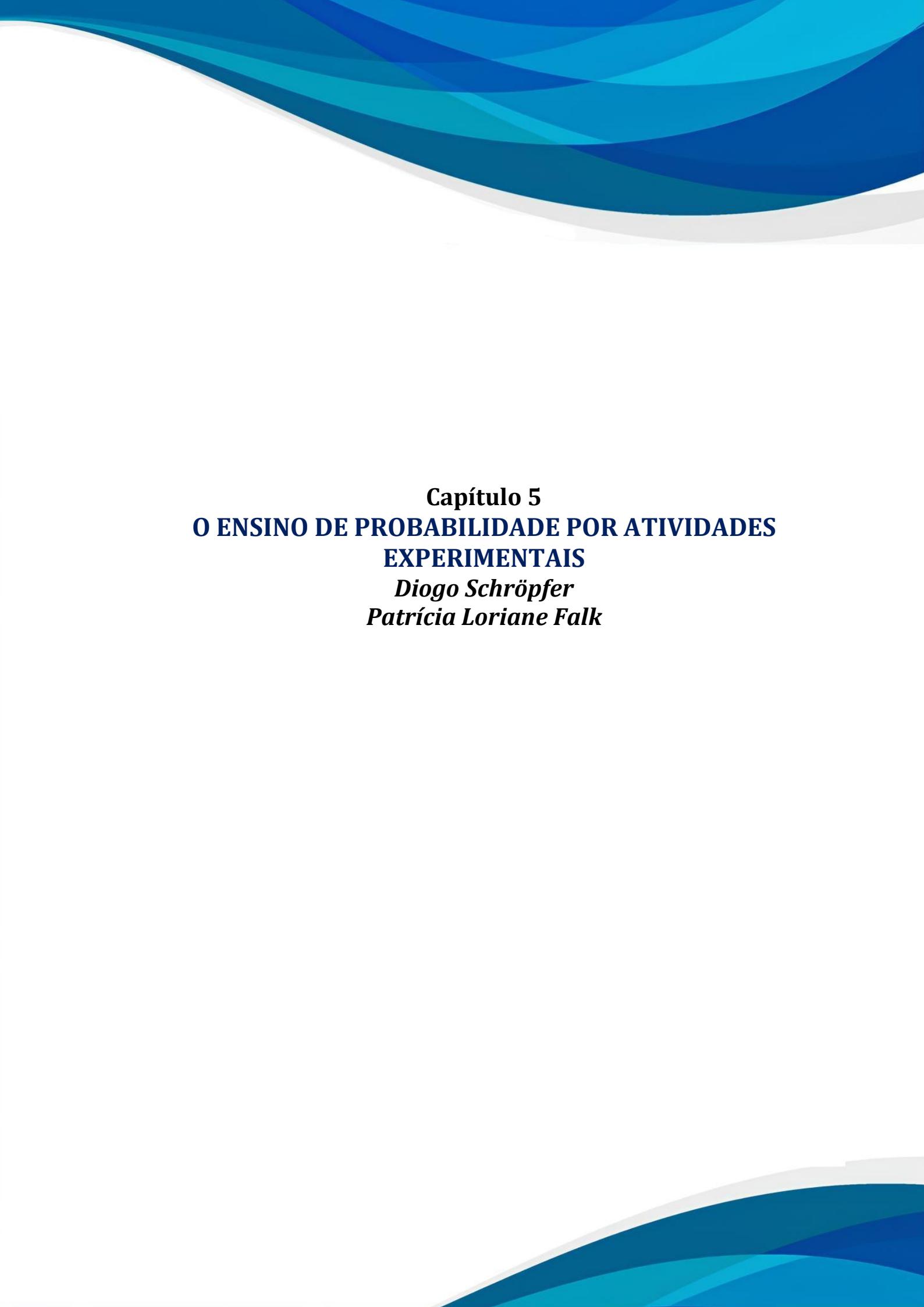
ONUCHIC, L. R.; ALLEVATO, N. S. G. Pesquisa em Resolução de Problemas: caminhos, avanços e novas perspectivas. **BOLEMA**. Boletim de Educação Matemática. UNESP. Rio Claro, v.25, p.73-98, 2011.

RAMOS, L. S.; OLIVEIRA, R. G. de; BARBOSA, M. G.; GONÇALVES, T. Oliver. PRÁTICAS DE ENSINO SOBRE POTENCIAÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS NOS ENEM. **REAMEC - Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, Cuiabá, v. 10, n. 2, p. e22043, 2022. DOI: 10.26571/reamec.v10i2.13848. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/13848>. Acesso em: 11 jul. 2025.

SILVA, L. M. S. da; LEAL, D. A.; MELO, M. C. F. de; TOURINHO, Cleber; MELO, Agnaldo Ferreira de. FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: O PAPEL DA PSICOLOGIA DO AFETO E DO LÚDICO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. I.]**, v. 10, n. 4, p. 1599-1617, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i4.13596. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13596>. Acesso em: 11 jul. 2025.

SOUZA, A. L.; SANTOS, J. R. S.; DOS SANTOS, A. E. S. O USO DE MATERIAIS MANIPULÁVEIS NO APRENDIZADO DE ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE FRAÇÕES. **REVISTA FOCO, [S. I.]**, v. 16, n. 12, p. e3814, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n12-015. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/3814>. Acesso em: 11 jul. 2025.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. 1. ed. Campinas, SP: Papirus, 2017. eBook. ISBN 9788544902684.



Capítulo 5
O ENSINO DE PROBABILIDADE POR ATIVIDADES
EXPERIMENTAIS
Diogo Schröpfer
Patrícia Loriane Falk

O ENSINO DE PROBABILIDADE POR ATIVIDADES EXPERIMENTAIS

Diogo Schröpfer

Licenciado em Matemática, diogo.2020001591@aluno.ifar.edu.br

Patrícia Loriane Falk

Licenciada em Matemática, patricia.2020002623@aluno.ifar.edu.br

RESUMO

O conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da educação básica, conforme a BNCC, sendo essencial para o desenvolvimento pessoal, profissional e crítico dos estudantes. Entre seus diversos conteúdos, a probabilidade destaca-se por abordar situações de incerteza e eventos não determinísticos, possibilitando compreender e modelar fenômenos do cotidiano. Considerando sua importância, este estudo investigou como o ensino de probabilidade por atividades experimentais pode impactar a aprendizagem de alunos do 8º ano do Ensino Fundamental em uma escola do interior do Rio Grande do Sul. A pesquisa utilizou uma sequência didática baseada em atividades experimentais, fundamentada nas ideias de Sá (2019), que defendem o protagonismo do aluno e a aprendizagem ativa, alinhada a teorias piagetianas. Os alunos participaram de exercícios práticos no pátio da escola, criando situações para calcular probabilidades, como a chance de letras vermelhas em um painel e a probabilidade de carros de determinada cor no estacionamento. Essas atividades permitiram o envolvimento direto dos estudantes, estimulando observação, registro de dados, análise crítica e tomada de decisão. Os resultados indicam que o ensino contextualizado e prático da probabilidade aumenta o engajamento, promove compreensão significativa de conceitos matemáticos e fortalece o letramento matemático, contribuindo para o desenvolvimento de raciocínio lógico, autonomia e pensamento crítico. Além disso, evidencia-se a necessidade de iniciar o ensino da probabilidade desde os primeiros anos do Ensino Fundamental, conforme orientações da BNCC e dos PCN's, favorecendo aprendizagens contínuas e progressivas. Conclui-se que atividades experimentais constituem uma estratégia pedagógica eficaz, aproximando os conceitos de probabilidade da realidade dos alunos, promovendo aprendizagens significativas e consolidando a importância do ensino de probabilidade como conteúdo essencial da Matemática.

Palavras-chave: Probabilidade. Atividades experimentais. Ensino de Matemática.

ABSTRACT

Mathematical knowledge is necessary for all basic education students, according to the BNCC (National Curricular National Contribution to Mathematics), and is essential for their personal, professional, and critical development. Among its diverse contents, probability stands out for addressing situations of uncertainty and non-deterministic events, enabling the understanding and modeling of everyday phenomena. Given its importance, this study investigated how teaching probability through experimental activities can impact the learning of 8th-grade elementary school students at a school in the interior of Rio Grande do Sul. The research used a teaching sequence based on experimental activities, grounded in the ideas of Sá (2019), who advocates student leadership and active learning, aligned with Piagetian theories. Students participated in practical exercises in the schoolyard, creating situations to calculate probabilities, such as the probability of red letters on a sign and the probability of cars of a certain color in a parking lot. These activities allowed for direct student engagement, encouraging observation, data recording, critical analysis, and decision-making. The results indicate that contextualized and practical teaching of probability increases engagement, promotes meaningful understanding of mathematical concepts, and strengthens mathematical literacy, contributing to the development of logical reasoning, autonomy, and critical thinking. Furthermore, it highlights the need to begin teaching probability from the early years of elementary school, as per the guidelines of the BNCC and PCNs, fostering continuous and progressive learning. The conclusion is that experimental activities constitute an effective pedagogical strategy, bringing probability concepts closer to students' realities, promoting meaningful learning, and consolidating the importance of teaching probability as an essential mathematics content.

Keywords: Probability. Experimental activities. Mathematics teaching.

INTRODUÇÃO

O conhecimento matemático é necessário para todos os alunos da educação básica, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017). Além de sua importância para a formação escolar, o domínio da matemática é essencial para o desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes. Por meio dela, aprendemos a contar, medir e calcular, mas também a compreender e lidar com situações que envolvem incertezas e fenômenos aleatórios, característicos de eventos não determinísticos, os quais são objeto de estudo da probabilidade.

Nesse sentido, torna-se fundamental o desenvolvimento de pesquisas que contribuam para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem dessa área, promovendo não apenas a ampliação do conhecimento dos alunos, mas também oferecendo aos professores da educação básica novas metodologias e estratégias didáticas voltadas ao ensino desse conteúdo matemático.

A Teoria da Probabilidade, originada nos estudos sobre jogos de azar, consolidou-se como um campo de grande relevância não apenas dentro da matemática, mas também em áreas diversas, como a meteorologia, a economia, as ciências naturais e as ciências humanas. Isso ocorre porque essa teoria fornece instrumentos para a compreensão e análise de resultados, além de possibilitar a modelagem de situações que envolvem o acaso, contribuindo, assim, para a tomada de decisões informadas e para o desenvolvimento de uma visão mais crítica e fundamentada sobre o mundo.

Para que tais benefícios se concretizem, é imprescindível que o ensino e a aprendizagem de probabilidade estejam presentes desde o Ensino Fundamental. Essa abordagem precoce favorece a construção de uma visão mais ampla sobre fenômenos não determinísticos, estimulando o raciocínio lógico, dedutivo e analítico dos estudantes. Nesse contexto, documentos oficiais, como a BNCC e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), orientam e regulamentam o ensino da probabilidade na educação básica, reconhecendo sua importância na formação integral do cidadão.

Segundo a BNCC, no que se refere ao ensino de probabilidade nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, é necessário “promover a compreensão de que nem todos os fenômenos são determinísticos, de modo que os alunos compreendam que há eventos certos, eventos impossíveis e eventos prováveis” (BRASIL, 2017, p. 272). O documento também destaca a relevância de possibilitar que os estudantes, desde os primeiros anos escolares, expressem e compreendam “eventos que envolvem o acaso, os resultados que poderiam ter acontecido em oposição ao que realmente aconteceu, iniciando a construção do espaço amostral” (BRASIL, 2017, p. 272). Já em relação aos Anos Finais do Ensino Fundamental, a BNCC orienta que:

o estudo deve ser ampliado e aprofundado, por meio de atividades nas quais os alunos façam experimentos aleatórios e simulações para confrontar os resultados obtidos com a probabilidade teórica – probabilidade frequentista. A progressão dos conhecimentos e faz pelo aprimoramento da capacidade de enumeração dos elementos do espaço amostral, que está associada, também, aos problemas de contagem.

De forma complementar, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) reforçam que o estudo da Estatística e da Probabilidade na educação básica tem como propósito principal:

que o aluno comprehenda que muitos dos acontecimentos do cotidiano são de natureza aleatória e que se podem identificar possíveis resultados e até estimular o grau da possibilidade acerca do resultado de um deles. As noções de acaso e incerteza, que se manifestam intuitivamente, podem ser exploradas na escola, em situações em que o aluno realiza experimentos e observa eventos (em espaços amostrais equiparáveis). (BRASIL,1998, p.52)

Diante dessas orientações, percebe-se que tanto a BNCC quanto os PCN's atribuem à probabilidade um papel fundamental na formação matemática dos estudantes, por possibilitar o desenvolvimento do raciocínio lógico, da análise crítica e da compreensão de fenômenos que envolvem o acaso.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como questão norteadora: como o ensino de probabilidade por meio de atividades experimentais pode impactar o desenvolvimento da resolução de questões envolvendo probabilidade? Assim, o objetivo desta pesquisa é analisar os impactos da aplicação de uma sequência didática voltada ao ensino de probabilidade, utilizando atividades experimentais, em uma turma de 8º ano do Ensino Fundamental de uma escola localizada no interior do Rio Grande do Sul.

REFERENCIAL TEÓRICO

A BNCC propõe um novo olhar sobre o ensino de matemática, destacando sua relevância não apenas pela aplicabilidade prática, mas também por seu papel na formação de cidadãos críticos, reflexivos, participativos e conscientes de suas responsabilidades na sociedade. A matemática, além de ensinar a contar, medir e calcular, também nos auxilia a compreender fenômenos marcados pela incerteza e pela aleatoriedade. Por essa razão, a probabilidade foi escolhida como foco deste estudo, uma vez que representa uma ponte entre o pensamento abstrato e o mundo real, possibilitando interpretações objetivas e contextualizadas de situações cotidianas.

Outro fator que motivou a escolha desse tema é a mudança trazida pela BNCC no tratamento da probabilidade dentro do currículo escolar. Esse documento a reconhece como um conteúdo específico a ser ensinado, diferentemente dos PCN's, que a incluíam de forma limitada no eixo “Tratamento da Informação”, sem lhe atribuir a devida

relevância. Nos PCN's, a abordagem da probabilidade era recomendada apenas a partir dos anos finais do Ensino Fundamental.

No Ensino Fundamental, o foco está no letramento matemático, definido pela BNCC como o desenvolvimento das habilidades e dos objetos de conhecimento que permitem ao aluno compreender e utilizar a matemática em diferentes contextos. Essa base deveria ser consolidada e ampliada no Ensino Médio, etapa em que se espera o aprofundamento das aprendizagens essenciais. No entanto, ainda é comum observar dificuldades significativas de letramento matemático nessa fase, o que afeta diretamente o ensino da probabilidade. Afinal, a matemática, além de ser uma ciência, é também uma linguagem simbólica, composta por códigos, signos e regras lógicas.

Segundo Lopes (1998), as competências e habilidades relacionadas ao ensino de probabilidade proporcionam aos estudantes uma base sólida para os estudos futuros em áreas científicas e os preparam para atuar em um mundo em constante transformação. Dessa forma, destaca-se a importância do ensino de probabilidade para o desenvolvimento da autonomia, da criticidade e da cidadania, ampliando as possibilidades de sucesso pessoal e profissional dos alunos. Vale ressaltar que o estudo das probabilidades não deve ser visto de forma isolada, mas em igualdade de importância com outras áreas da matemática, como a geometria, a álgebra e a aritmética, pois cada uma contribui de modo essencial para a formação integral do estudante.

Dessa forma, a área de Matemática, por meio de seu componente curricular, deve garantir aos estudantes o desenvolvimento das habilidades e competências específicas previstas para o Ensino Fundamental, conforme descritas a seguir:

1. Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.
2. Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.
3. Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
4. Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes,

para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.

5. Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.

6. Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).

7. Desenvolver e/ou discutir projetos que abordam, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.

8. Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles. (BRASIL, 2017, p. 267).

Nessa perspectiva, a BNCC (Brasil, 2017, p. 269) organiza o componente curricular de Matemática em cinco unidades temáticas: Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas, Probabilidade e Estatística. Essas unidades orientam o desenvolvimento das habilidades que devem ser construídas ao longo do Ensino Fundamental. A unidade temática Probabilidade e Estatística aborda o estudo da incerteza e o tratamento de dados, tendo como um de seus objetivos principais o aprofundamento de conceitos e propriedades relacionados à probabilidade, com base em situações do cotidiano, bem como em contextos científicos e tecnológicos. No que se refere especificamente ao ensino de Probabilidade no Ensino Fundamental, a BNCC estabelece como finalidade:

[...] promover a compreensão de que nem todos os fenômenos são determinísticos. Para isso, o início da proposta de trabalho com probabilidade está centrado no desenvolvimento da noção de aleatoriedade, de modo que os alunos compreendam que há eventos certos, eventos impossíveis e eventos prováveis. É muito comum que pessoas julguem impossíveis eventos que nunca viram acontecer. Nessa fase, é importante que os alunos verbalizem, em eventos que envolvem o acaso, os resultados que poderiam ter acontecido em oposição ao que realmente aconteceu, iniciando a construção do espaço amostral. No Ensino Fundamental –Anos Finais, o estudo deve ser ampliado e aprofundado, por meio de atividades nas quais os alunos façam experimentos aleatórios e simulações para confrontar os resultados obtidos com a probabilidade teórica – probabilidade frequentista. A progressão dos conhecimentos se faz pelo aprimoramento da capacidade de enumeração dos elementos do espaço amostral, que está associada, também, aos problemas de contagem. (BRASIL, 2017, p. 274)

Dessa forma, a BNCC (Brasil, 2017), ao tratar da unidade temática Probabilidade e Estatística, orienta que os conceitos de Probabilidade sejam introduzidos desde os primeiros anos de escolarização, levando em conta os conhecimentos prévios e as experiências cotidianas dos estudantes, com ênfase nas noções de aleatoriedade. Nos anos finais do Ensino Fundamental, espera-se que esses conhecimentos sejam ampliados e aprofundados, por meio do estudo mais sistemático dos conceitos e propriedades relacionados à Probabilidade.

A seguir, serão apresentadas a metodologia utilizada na realização deste estudo e as análises dos dados obtidos, com o objetivo de compreender os impactos do ensino de probabilidade por meio de atividades experimentais no processo de aprendizagem dos estudantes.

METODOLOGIA

O ensino de Matemática por meio de atividades experimentais, idealizado por Sá (1988), tem como questão norteadora o porquê de algumas pessoas conseguirem aprender matemática desde cedo enquanto a maioria não tem sucesso na área?. O autor encontra respaldo nas teorias piagetianas, segundo as quais é fundamental que, desde os primeiros anos de escolarização — e ainda durante boa parte dos anos finais do Ensino Fundamental —, os estudantes construam o conhecimento a partir da ação. Em outras palavras, as ações devem preceder as ideias, de modo que o aprendizado matemático ocorra de forma ativa e significativa. Nesse contexto, é essencial que os alunos tenham espaço para exercer o protagonismo durante as aulas, participando ativamente do processo de aprendizagem.

Conforme aponta Sá (2019), o desenvolvimento do ensino de Matemática por meio de atividades experimentais passou por diversas transformações ao longo do tempo, acompanhando as mudanças nas concepções de ensino, aprendizagem e avaliação dentro do ambiente escolar. O autor fundamenta-se nas ideias de Mizukami (1986), que identifica diferentes tendências pedagógicas no ensino brasileiro: tradicional, comportamentalista, humanista, cognitivista e sociocultural. Para Mizukami (1986, p. 8-17), a abordagem tradicional do ensino apresenta as seguintes características:

- Educação: é entendida como instrução, caracterizada como transmissão de conhecimentos e restrita à ação da escola, caracterizada pela

concepção de educação como um produto e vista com a função de ajustamento social.

- Escola: é o lugar onde se realiza a educação e funciona como uma agência sistematizadora de uma cultura complexa, subordina a Educação à instrução, oferece reduzidas oportunidades de cooperação entre pares, vista como o local onde se raciocina e frequentemente utilitarista quanto a resultados e programas preestabelecidos.
- Ensino-aprendizagem: a ênfase é dada em situações de sala de aula, onde os aprendizes são “instruídos” e “ensinados” pelo professor, o professor ver-se obrigado, na maioria das vezes, a limitar-se ao fornecimento de receituários, a atuação visa apenas a do professor, o ensino é caracterizado por se preocupar mais com a variedade e quantidade de noções/conceitos/informações que com a formação do pensamento reflexivo e a preocupação que a sistematização dos conhecimentos apresentados de forma acabados.
- Professor-estudante: a relação entre professor e estudante é vertical, o professor é a autoridade intelectual e moral para o estudante, estudante é visto como aluno (aquele que não tem luz), o professor detém o poder decisório quanto à metodologia, conteúdo, avaliação, forma de interação na sala, o professor traz o conteúdo pronto e o estudante (aluno) se limita, passivamente, a escutá-lo; a relação professor-aluno predominante é individual e que o professor é o agente e o aluno é o ouvinte.
- Metodologia: tem o diretivismo do processo baseado frequentemente na aula expositiva e nas demonstrações do professor à classe, tomada como auditório. A motivação para a realização do trabalho escolar é extrínseca e dependerá de características pessoais do professor para manter o aluno interessado e atento. Centralizado na figura do professor por meio de aulas expositivas, sendo a ênfase no produto, na transmissão cultural.
- Avaliação: visa, predominantemente, a exatidão do conteúdo comunicado em sala de aula e privilegia os exames que evidenciem a exatidão da reprodução das informações recebidas.

No entanto, por longo período — e ainda em muitas escolas na atualidade —, o ensino segue predominantemente uma abordagem tradicional, na qual o aluno assume um papel passivo e o conhecimento é transmitido principalmente pela oralidade, com o professor centralizando todas as ações do processo de avaliação metodológica. As aulas são, em sua maioria, expositivas, entre outras características típicas desse modelo. Segundo Sá (2019, p. 13), “na abordagem tradicional, não há espaço para a realização de atividades”.

Para Sá, a realização de atividades tem como objetivo transferir o protagonismo do professor para o aluno, tornando o processo pedagógico mais ativo e participativo. Contudo, essa transformação não ocorreu de forma imediata. A história da educação evidencia diferentes momentos e tendências no desenvolvimento do ensino. Conforme Sá

(2019), o ensino por descoberta pode ser estruturado em três técnicas: redescoberta, problemas e projeto, que apresentam vantagens importantes, tais como:

- Aprender por descoberta é aprender a aprender.
- Aprender por descoberta é automotivador e autogratificante.
- Aprender por descoberta aumenta a capacidade de pensar e de raciocinar.

Além disso, observa-se em Sá (2019) que o ensino por atividades experimentais fornece elementos essenciais para o planejamento das aulas, permitindo a construção de situações significativas de aprendizagem em Matemática, desde que sejam conduzidas com o devido planejamento. Dessa forma, essas atividades promovem maior proximidade e interação entre todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A sequência didática aplicada permitiu observar o engajamento significativo dos alunos durante a realização das atividades experimentais propostas. A atividade consistiu em uma saída ao pátio da escola, onde os estudantes foram convidados a criar situações práticas para calcular probabilidades, aproximando conceitos matemáticos do cotidiano e promovendo uma aprendizagem ativa e participativa. Alguns grupos de alunos optaram por calcular a probabilidade de determinadas letras no painel da escola serem vermelhas (Figura 1).

Figura 5 – Aluno criando problemas de probabilidade no painel.



Fonte: os autores (2025)

Esse exercício exigiu que os estudantes identificassem os eventos possíveis, contassem a frequência de ocorrência e aplicassem os conceitos de probabilidade de maneira prática, consolidando o entendimento sobre eventos possíveis, prováveis e improváveis. Outros alunos voltaram sua atenção para o ambiente externo à sala de aula, analisando a possibilidade de um carro preto estar estacionado no pátio da escola (Figura 2).

Figura 6 - Alunos calculando probabilidade de carros no estacionamento.



Fonte: os autores (2025)

Nesse caso, foi necessário observar, registrar dados e interpretar resultados, relacionando o conhecimento teórico com situações do dia a dia. Essa experiência demonstrou a capacidade dos estudantes de aplicar conceitos matemáticos em contextos reais, fortalecendo a compreensão da aleatoriedade e da incerteza, elementos centrais no estudo da probabilidade.

Ainda em outro exercício (Figura 3), os alunos criaram situações próprias para calcular probabilidades envolvendo elementos da escola, como tipos de objetos ou cores de materiais utilizados em atividades cotidianas. Essa liberdade de criação contribuiu para o protagonismo do aluno e para a construção de conhecimento de forma ativa, em consonância com a perspectiva defendida por Sá (2019), segundo a qual atividades experimentais promovem interação e proximidade entre os participantes, favorecendo aprendizagens significativas.

Figura 7 - Alunos criando situações de probabilidade.



Fonte: os autores (2025)

A análise das atividades evidencia que, quando os alunos têm a oportunidade de relacionar conceitos matemáticos a contextos reais, há um aumento do engajamento e da motivação, corroborando a ideia de que o ensino de probabilidade deve ser contextualizado e explorado de forma prática. Além disso, os exercícios realizados demonstram que o ensino da probabilidade não se limita a cálculos abstratos, mas envolve interpretação, análise crítica e tomada de decisão — habilidades essenciais tanto para a vida acadêmica quanto para a formação cidadã.

Dessa forma, os resultados obtidos reforçam a importância de atividades experimentais no ensino da probabilidade, pois elas permitem que os estudantes:

- Desenvolvam raciocínio lógico e capacidade de análise;
- Entendam a relação entre eventos, frequência e possibilidade;
- Construam significado em situações que envolvem aleatoriedade, aproximando a matemática da realidade cotidiana;
- Exercitem autonomia e protagonismo no processo de aprendizagem, consolidando o conhecimento de maneira ativa e participativa.

Conforme os referenciais teóricos sobre ensino de probabilidade (BNCC, 2017; Sá, 2019; Lopes, 1998), atividades dessa natureza são essenciais para que os alunos compreendam que muitos acontecimentos do cotidiano são aleatórios, aprendam a

identificar eventos possíveis e prováveis e desenvolvam competências matemáticas que extrapolam a sala de aula, fortalecendo a formação crítica e cidadã.

CONCLUSÕES

O presente estudo demonstrou que o ensino de probabilidade por meio de atividades experimentais proporciona uma aprendizagem mais significativa, contextualizada e motivadora para os estudantes. Ao permitir que os alunos criassem situações reais, observassem fenômenos do cotidiano e aplicassem conceitos matemáticos de forma prática, foi possível perceber um elevado engajamento e protagonismo durante as aulas, corroborando as ideias defendidas por Sá (2019) sobre a importância de ações que aproximem o aluno do processo de aprendizagem.

A análise dos resultados evidencia que atividades desse tipo contribuem para o desenvolvimento de habilidades matemáticas essenciais, como raciocínio lógico, análise de eventos, interpretação de dados e tomada de decisão, além de promoverem a compreensão de fenômenos aleatórios presentes na vida cotidiana. Ao relacionar conceitos abstratos de probabilidade a contextos concretos, os estudantes conseguem perceber a utilidade da matemática, não apenas como disciplina escolar, mas como ferramenta para compreensão crítica do mundo. A implementação de atividades experimentais, como propostas neste trabalho, mostra-se eficaz para reduzir essas lacunas, favorecendo a consolidação do letramento matemático e estimulando competências que ultrapassam o ambiente escolar, ampliando a capacidade de os alunos atuarem de forma crítica e autônoma na sociedade.

Portanto, o trabalho reforça que o ensino de probabilidade deve ser contínuo, progressivo e ativo, apoiado em experiências concretas, estimulando o interesse e a compreensão dos estudantes. Ao proporcionar experiências de aprendizagem contextualizadas, o ensino de probabilidade contribui significativamente para a formação de cidadãos críticos, reflexivos e capazes de utilizar o conhecimento matemático de forma ética e consciente, evidenciando a importância de integrar o conhecimento científico-matemático às práticas pedagógicas e à vida social.

Em síntese, as atividades experimentais mostraram-se um instrumento pedagógico valioso, promovendo aprendizagem significativa, engajamento e autonomia dos alunos, além de reforçar a importância de ensinar probabilidade como conteúdo

essencial da Matemática, tão relevante quanto os demais conteúdos tradicionais, como álgebra, geometria e aritmética.

REFERÊNCIAS

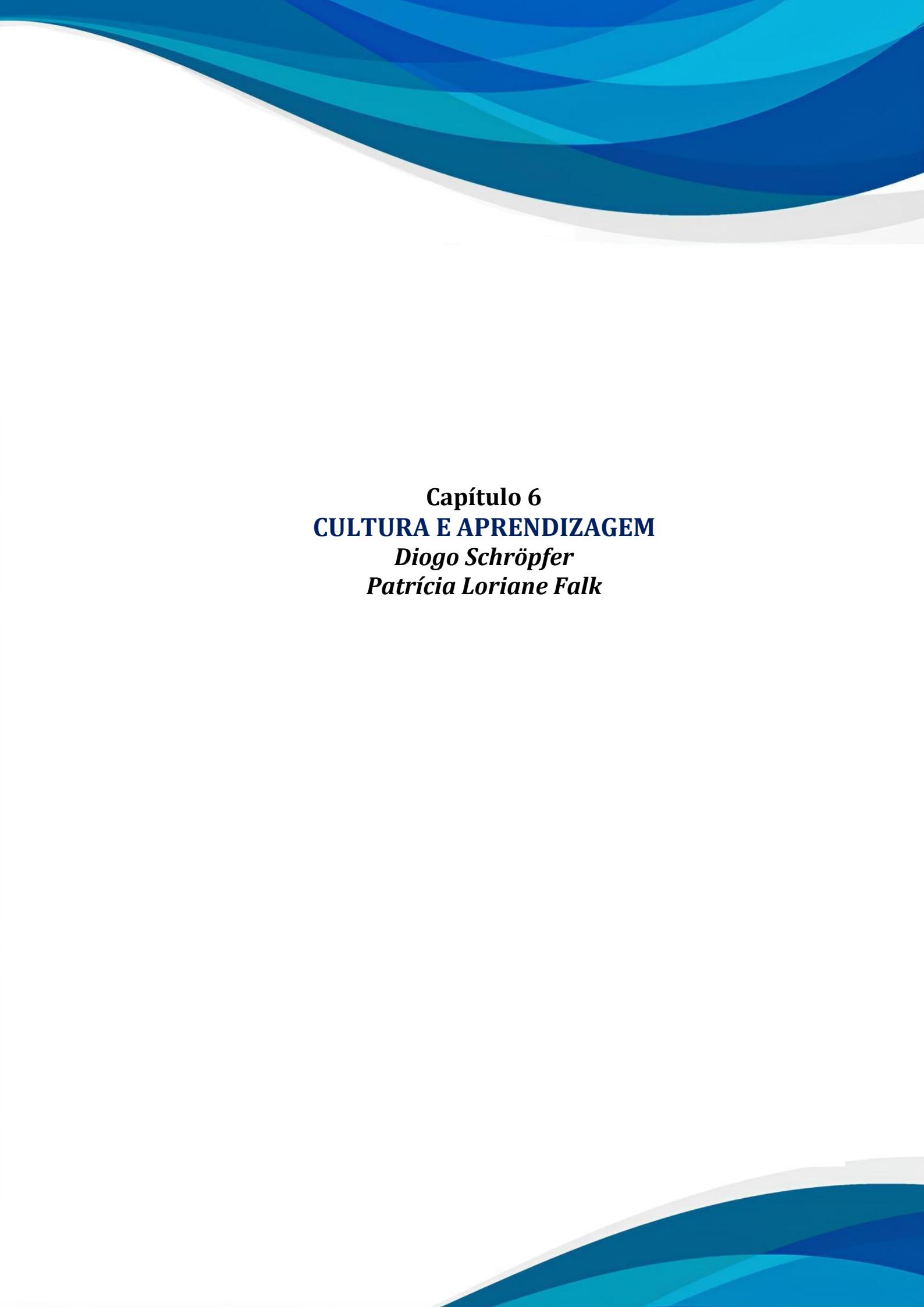
BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1998

LOPES, C.A.E. **A probabilidade e a estatística no ensino fundamental: uma análise curricular**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

SÁ, P. F. **Possibilidades do ensino de matemática por atividades**. Belém: SINEPEM, 2019.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986. 119p.



Capítulo 6

CULTURA E APRENDIZAGEM

Diogo Schröpfer
Patrícia Loriane Falk

CULTURA E APRENDIZAGEM

Diogo Schröpfer

Licenciado em Matemática, diogo.2020001591@aluno.ifar.edu.br

Patrícia Loriane Falk

Licenciada em Matemática, patricia.2020002623@aluno.ifar.edu.br

RESUMO

Esta atividade investigativa apresenta uma proposta pedagógica que integra o ensino da Matemática à valorização da cultura africana, utilizando a capulana — tecido tradicional africano — como recurso para o estudo de padrões, simetrias e formas geométricas planas. Realizada com uma turma do 7º ano de uma escola pública no interior do Rio Grande do Sul, a atividade teve como objetivo proporcionar uma aprendizagem significativa e contextualizada, articulando conceitos matemáticos com o reconhecimento da diversidade cultural e a compreensão de elementos históricos e simbólicos da capulana. Fundamentada na Teoria Histórico-Cultural de Vygotsky, a proposta valoriza a mediação social e cultural no desenvolvimento humano, reconhecendo que a aprendizagem se fortalece quando os estudantes interagem com saberes historicamente construídos e culturalmente significativos. A metodologia investigativa adotada incluiu observação, problematização, reflexão coletiva e experimentação prática, permitindo que os alunos formulassem hipóteses, explorassem padrões, aplicassem conceitos de simetria e criassem seus próprios desenhos inspirados nas capulanas. Os resultados evidenciaram engajamento, autonomia, criatividade e participação ativa dos estudantes, que relacionaram teoria e prática, refletindo sobre organização visual, regularidade e aplicação das figuras geométricas. A experiência também favoreceu o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioafetivas, como comparação, sistematização, colaboração, respeito e expressão criativa. Conclui-se que a integração de elementos culturais com metodologias investigativas constitui uma estratégia eficaz para promover aprendizagens significativas, fortalecer o pensamento matemático e valorizar a diversidade cultural. Essa abordagem demonstra que a escola pode ser um espaço de humanização e formação integral, articulando teoria, prática e cultura, e que experiências pedagógicas desse tipo são replicáveis e adaptáveis a diferentes contextos educativos.

Palavras-chave: Aprendizagem. Cultura. Metodologia investigativa.

ABSTRACT

This investigative activity presents a pedagogical proposal that integrates mathematics teaching with the appreciation of African culture, using the capulana—a traditional African fabric—as a resource for studying patterns, symmetries, and flat geometric shapes. Conducted with a 7th-grade class at a public school in the interior of Rio Grande do Sul, the activity aimed to provide meaningful and contextualized learning, linking mathematical concepts with the recognition of cultural diversity and the understanding of the historical and symbolic elements of the capulana. Based on Vygotsky's Historical-Cultural Theory, the proposal values social and cultural mediation in human development, recognizing that learning is strengthened when students interact with historically constructed and culturally significant knowledge. The investigative methodology adopted included observation, problematization, collective reflection, and practical experimentation, allowing students to formulate hypotheses, explore patterns, apply symmetry concepts, and create their own capulana-inspired designs. The results demonstrated engagement, autonomy, creativity, and active participation among the students, who connected theory and practice, reflecting on visual organization, regularity, and the application of geometric figures. The experience also favored the development of cognitive and socio-affective skills, such as comparison, systematization, collaboration, respect, and creative expression. The conclusion is that integrating cultural elements with investigative methodologies constitutes an effective strategy for promoting meaningful learning, strengthening mathematical thinking, and valuing cultural diversity. This approach demonstrates that schools can be spaces for humanization and comprehensive development, combining theory, practice, and culture, and that such pedagogical experiences are replicable and adaptable to different educational contexts.

Keywords: Learning. Culture. Research methodology.

INTRODUÇÃO

A escola é entendida como um espaço privilegiado para o acesso à cultura, desempenhando papel central na formação integral e na humanização dos indivíduos. É nesse ambiente que os estudantes têm a oportunidade de se aproximar de um amplo repertório de conhecimentos, valores e práticas culturais desenvolvidos ao longo da história, apropriando-se da cultura historicamente construída e potencializando suas capacidades cognitivas superiores. De acordo com a Teoria Histórico-Cultural, o desenvolvimento humano ocorre de maneira mediada pelas interações sociais e pela

internalização da cultura, demonstrando que o ser humano não se reduz à sua dimensão biológica, mas se constitui como sujeito histórico-cultural por meio de suas ações no mundo e da mediação simbólica e cultural.

Nesse cenário, a inclusão de elementos culturais no currículo escolar torna-se essencial para favorecer uma aprendizagem significativa e contextualizada. Considerando a importância da cultura no desenvolvimento humano, este relato de experiência descreve uma prática pedagógica que articula o estudo de padrões e simetrias, conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com o reconhecimento da cultura africana, a partir da análise da capulana — tecido tradicional carregado de significados sociais, históricos e simbólicos.

A atividade foi realizada com uma turma do 7º ano de uma escola municipal no interior do Rio Grande do Sul, utilizando o estudo do tecido capulana como ponto de partida. Além dos conteúdos matemáticos, a prática permitiu explorar a história e os significados simbólicos associados ao tecido, promovendo uma aprendizagem crítica e culturalmente relevante.

A experiência fundamentou-se na Teoria Histórico-Cultural de Vigotski, que valoriza a mediação social e cultural no desenvolvimento humano. O objetivo foi reconhecer e valorizar saberes produzidos em diferentes culturas, proporcionando aos alunos a oportunidade de compreender a diversidade cultural como parte integrante do conhecimento matemático. Este relato apresenta inicialmente uma reflexão sobre a Teoria Histórico-Cultural e, em seguida, descreve o planejamento, a execução e as considerações finais da prática pedagógica, evidenciando como a capulana funcionou como um instrumento eficaz de mediação entre saberes escolares e conhecimentos historicamente construídos.

REFERENCIAL TEÓRICO

O objetivo desta seção é apresentar e discutir o contexto do referencial teórico adotado, a Teoria Histórico-Cultural, cujo principal autor é Lev Semionovitch Vigotski. Essa abordagem configura-se como uma vertente da psicologia que surgiu na antiga União Soviética nas primeiras décadas do século XX. Baseia-se no "pressuposto de que o homem é um ser de natureza social" (MELLO, 2004, p. 135), ou seja, um ser que se constitui historicamente e culturalmente. Nas primeiras investigações, Vigotski e seus

colaboradores perceberam que a psicologia e outras ciências já haviam explorado a dimensão biológica do homem, mas ainda não haviam analisado aspectos que o diferenciam dos demais animais, como a formação da personalidade, da inteligência e de outras características que tornam cada indivíduo único (MELLO, 2004).

Dessa forma, a Teoria Histórico-Cultural surge a partir das questões centrais: "quem é o ser humano?" e "como ele se desenvolve?". Pesquisadores como Vigotski, Leontiev, Luria, Davydov e outros procuraram compreender o homem como resultado de um processo de humanização, mediado pela interação entre sujeito, mediação e objeto (LIBÂNEO, 2004) — processo pelo qual o ser humano apropria-se da cultura historicamente produzida. Assim, nascemos biologicamente humanos (hominizados), mas tornamo-nos seres humanizados por meio das interações sociais e da cultura que adquirimos ao longo da vida (LEONTIEV, 2004).

Para essa perspectiva, o desenvolvimento humano depende diretamente das relações sociais. A posição que o indivíduo ocupa na sociedade influencia sua formação, uma vez que aprendizagem e desenvolvimento ocorrem por meio da ação no mundo e da mediação cultural. Por esse motivo, a Teoria Histórico-Cultural contrapõe-se às concepções inatistas, maturacionistas, empiristas e comportamentalistas, compreendendo o ser humano como histórico-cultural, e não apenas como produto de sua biologia ou de experiências isoladas (LEONTIEV, 2004).

Leontiev (2004, p. 279) afirma que “o homem é um ser de natureza social, que tudo o que tem de humano nele provém da sua vida em sociedade, no seio da cultura criada pela humanidade”. Apesar da origem biológica comum a outros animais, o ser humano diferencia-se por desenvolver consciência, inteligência e personalidade próprias. Movido pelo instinto de preservação da vida, ele cria conhecimentos e objetos que são acumulados e transmitidos entre gerações, em constante aprimoramento. Esse percurso histórico é possibilitado pela atividade produtiva humana: o trabalho, que transforma a realidade material e gera resultados compartilháveis, conforme ressalta González (2012, p. 81), “que o seu trabalho seja um produto social, um produto para todos”.

É o próprio ser humano quem constrói a sua história, e é nesse processo histórico que ocorre seu desenvolvimento. Diferentemente do homem, o animal não “escreve” sua história; podemos, entretanto, falar da história filogenética das espécies animais. Algumas ciências, como a Biologia, estudam essa trajetória, conhecida como filogênese, que descreve apenas o processo biológico de evolução das espécies, incluindo nascimento,

reprodução e morte. O animal não narra nem registra sua própria história, pois não possui consciência; sem consciência, ele não se transforma nem transforma a natureza, vivendo apenas em um estado natural. O homem compartilha esse estado filogenético por ser um ser biológico, mas essa dimensão não determina sua existência. O ser humano também se desenvolve ontologicamente, graças à consciência que possui, sendo capaz de escrever a própria história por meio das atividades que realiza. Assim, o homem se humaniza ao transformar a natureza, e desse processo emerge a criação da cultura.

Segundo Vygotsky (1989), a construção do psiquismo e das funções psíquicas superiores está profundamente vinculada à atividade humana no contexto histórico e cultural em que está inserida. Nesse sentido, destaca-se a relevância da mediação sociocultural como elemento central para o desenvolvimento psíquico. A esse respeito, Vygotsky (1989) enfatiza a importância dessa mediação social ao afirmar que:

Desde os primeiros dias do desenvolvimento da criança, suas atividades adquirem um significado próprio num sistema de comportamento social e, sendo dirigidas a objetivos definidos, são refratadas através do prisma do ambiente da criança. O caminho do objeto até a criança e desta até o objeto passa através de outra pessoa. Essa estrutura humana complexa é o produto de um processo de desenvolvimento profundamente enraizado nas ligações entre história individual e história social (VYGOTSKY, 1989, p. 33).

Nesse contexto, Vygotsky (1989) ressalta que o desenvolvimento humano, especialmente das funções psíquicas superiores, decorre de sua constituição social. Para o autor, é por meio da internalização e apropriação das experiências vividas socialmente, mediadas pelas interações com outras pessoas, que o indivíduo constrói formas culturais essenciais para seu crescimento psíquico. A cultura, assim, emerge da interação entre a trajetória pessoal e os processos históricos coletivos. Essa relação dialética entre o individual e o social é fundamental para compreender que a cultura humana desempenha um papel ativo na formação das funções psicológicas superiores. Ressalta-se ainda que a construção cultural assume importância central na escola, pois é nesse ambiente que a criança tem oportunidade de vivenciar intensamente o conhecimento acumulado pela humanidade, participando de atividades que favorecem e ampliam seu desenvolvimento integral.

Todo saber é construído a partir da relação entre o sujeito e aquilo que foi historicamente produzido pela coletividade. O conhecimento não surge isoladamente; ele nasce, se transforma e se consolida dentro de contextos sociais e culturais. As funções

psíquicas superiores também se formam sob a influência direta da cultura, sendo o social, o histórico e o cultural os pilares da humanização. Diferentemente dos animais, que não vivenciam a cultura nem participam de uma história social, o ser humano só alcança um desenvolvimento qualitativo pleno ao estar imerso nesse ambiente coletivo e simbólico. A individualidade isolada não garante a construção completa da humanidade. Nesse sentido, a escola cumpre papel fundamental: ela é o espaço privilegiado em que as crianças têm acesso a um vasto repertório de saberes, valores e práticas culturais construídos ao longo da história. Cabe à escola proporcionar experiências que estimulem a curiosidade, o pensamento crítico e a apropriação ativa desse conhecimento cultural, promovendo a formação e o desenvolvimento integral dos sujeitos.

A escola é, portanto, um espaço singular onde a criança entra em contato com a herança cultural acumulada pela humanidade ao longo dos séculos, resultado das experiências históricas humanas. Cabe à escola oferecer recursos que despertem a curiosidade e incentivem a apropriação do conhecimento cultural, uma vez que o processo de socialização depende diretamente dessa apropriação. Como a cultura é criação humana por meio do trabalho, ela socializa o indivíduo, fornecendo ferramentas essenciais para o desenvolvimento das funções psíquicas e da condição humana. Conforme Mello et al. (2010, p.12), “O homem é um ser social, no entanto, para se tornar humano não lhe bastam as estruturas biológicas. Ele precisa estar imerso em uma cultura, em uma sociedade.”

O ser humano não se forma plenamente apenas por sua individualidade biológica, pois não é somente a combinação de genes que define sua existência como humano. A herança genética isolada não garante que ele viva de maneira completa ou se realize como um verdadeiro ser humano, sendo essencial a mediação cultural e social. O processo de humanização, que diferencia o hominídeo do ser humano, só é possível porque o indivíduo está inserido em uma sociedade e em uma cultura. É nesse contexto social e cultural que o ser humano se constitui, apropriando-se dos saberes historicamente construídos e desenvolvendo suas capacidades psíquicas superiores.

A cultura, portanto, resulta de uma relação dialética entre os seres humanos e a natureza. Contudo, apenas viver em sociedade não garante automaticamente que o indivíduo produza ou se aproprie da cultura. A interação social, por si só, não assegura o exercício completo da humanidade. Para que o processo de socialização cultural ocorra efetivamente, é necessário que o sujeito se aproprie de maneira ativa da cultura produzida

historicamente pela sociedade. Embora seja criação humana, é a apropriação dessa cultura que permite ao indivíduo concretizar sua existência. No cotidiano, por meio das práticas e atividades que realiza, o ser humano busca continuamente sua humanização. Entretanto, para integrar-se às produções sociais e participar da construção de uma nova sociedade, é imprescindível que esta ofereça condições objetivas e simbólicas que facilitem sua inserção e atuação nesse processo de apropriação cultural.

Cientes da relevância da cultura para o desenvolvimento dos sujeitos, especialmente no ambiente escolar, apresentamos a seguir uma experiência pedagógica que articulou o ensino da Matemática com elementos da cultura africana. A proposta trabalhou com uma turma do 7º ano conceitos geométricos por meio da análise do tecido capulana, originário de países africanos. Além dos conteúdos matemáticos, a atividade possibilitou abordar a história e os significados simbólicos do tecido, promovendo uma aprendizagem contextualizada, crítica e culturalmente significativa. Ao incorporar a capulana como material pedagógico, buscou-se valorizar o conhecimento produzido em diferentes culturas e oferecer aos alunos a oportunidade de reconhecer a diversidade cultural como parte integrante do saber matemático.

METODOLOGIA

Trata-se de metodologias essencialmente investigativas, cujo objetivo é despertar a curiosidade dos alunos à medida que eles participam da construção teórica e introduzem elementos inéditos, ainda não considerados nas aulas ou na perspectiva do professor. Um dos principais objetivos dessas metodologias é promover a autonomia dos estudantes, tanto dentro quanto fora da sala de aula, permitindo que lidem de forma independente com materiais, situações desafiadoras e ideias variadas. Além disso, busca-se incentivar a capacidade de questionar os objetos de conhecimento, reformular saberes previamente adquiridos e experimentar novas formas de compreender, explicar e discutir conceitos.

Essas metodologias fundamentam-se em princípios e estratégias de ensino voltadas para a investigação, utilizando métodos interrogativos, indagativos e problematizadores, concebendo a educação como um processo progressivo que estimula a autoformação do estudante e o desenvolvimento de um ensino abrangente por parte do

professor. Uma das formas de concretizar essa abordagem é por meio da implementação de projetos de investigação em sala de aula.

Nossa experiência na formação inicial e continuada de professores aponta caminhos inovadores para desenvolver sua autonomia, autoconfiança e espírito investigativo. Como destaca Isabel Alarcão (2001, p.6), “formar para ser professor investigador implica desenvolver competências para investigar na, sobre e para a ação educativa e para partilhar resultados e processos com os outros, nomeadamente com os colegas”.

Essas metodologias utilizam a problematização como estratégia central, permitindo ao aluno examinar, refletir, relacionar suas experiências e ressignificar descobertas (MENDES, 2009). Assim, aprender por meio da investigação e da problematização torna-se uma oportunidade de participação ativa no processo de aprendizagem e desenvolvimento educacional.

Além disso, envolve o desenvolvimento de habilidades de observação da realidade, a construção de hipóteses e a busca de soluções para problemas, promovendo a articulação entre realidade, conhecimento e aplicação prática dentro e fora da sala de aula. Segundo Miguel e Mendes (2010), os problemas a serem explorados devem se relacionar com necessidades coletivas do grupo, considerando contextos socioculturais, e não apenas a disciplina de Matemática.

O uso de projetos de investigação temática no ensino é, portanto, uma metodologia eficaz na formação conceitual e didática de professores de Matemática, favorecendo relações sociointerativas e permitindo a integração entre práticas socioculturais e conteúdos escolares (MENDES, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir, apresentamos o planejamento e a execução da aula, detalhando suas etapas, materiais utilizados, participação dos alunos e habilidades desenvolvidas. A atividade, com duração total de 100 minutos (dois períodos de 50 minutos), foi organizada para uma turma de 7º Ano de uma escola da rede municipal de ensino situada no interior do Rio Grande do Sul. O objetivo principal foi promover aprendizagens que integrassem cultura e matemática, utilizando como recurso o estudo da capulana — tecido tradicional africano — e os padrões visuais presentes em suas estampas. A

proposta buscou relacionar esse patrimônio cultural à construção de conhecimentos matemáticos, em particular os conceitos de simetria e formas geométricas planas, previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com ênfase na habilidade EF07MA21.

A metodologia escolhida combinou exposições dialogadas com momentos de interação, incentivando a participação ativa dos alunos desde o início. A aula começou com uma dinâmica de aproximadamente 20 minutos, planejada para despertar a curiosidade da turma. Foi distribuído um pedaço de capulana a cada dupla (Figura 1), que serviu de ponto de partida para questionamentos como: "Vocês já viram este tecido? De onde ele vem? O que representa? Os desenhos possuem algum significado?". Com base nessas questões, os alunos foram estimulados a levantar hipóteses sobre a origem, a função e o significado cultural do tecido, além de identificar figuras geométricas e padrões repetitivos em sua estampa.

Figura 8 – Alunos utilizando a capulana



Fonte: Dados da Atividade

A discussão se ampliou com o uso do mapa-múndi, permitindo que os estudantes localizassem as regiões onde acreditavam que a capulana tivesse se originado. Em seguida, foi apresentada uma contextualização histórica e cultural do tecido, mostrando que ele se tornou símbolo de identidade em muitos países africanos, tendo chegado ao continente por meio das rotas comerciais entre os séculos IX e X. Inicialmente usado como moeda e símbolo de poder, o tecido passou a integrar o cotidiano das populações

africanas, especialmente das mulheres, assumindo diferentes funções ao longo do tempo. Em Moçambique, por exemplo, a capulana tornou-se parte fundamental da vida social e cultural, sendo utilizada em cerimônias como casamentos, funerais, ritos de iniciação e celebrações religiosas.

O tecido recebe diferentes nomes em diversos contextos: é chamado de “pano” em Angola, “kitenge” ou “chitengue” na Zâmbia e Namíbia, e no Brasil pode ser comparado à tradicional “canga”. Além de sua função estética, a capulana é versátil, sendo usada no transporte de crianças, carregamento de objetos, como toalha, cortina ou pano de mesa. Em cerimônias matrimoniais, mulheres mais velhas presenteiam as noivas com capulanas especiais — mucume ni vemba — confeccionadas com três panos e adornadas com rendas brancas, simbolizando a passagem da jovem para a vida adulta e os papéis de mulher e dona de casa.

Mais do que um simples tecido, a capulana carrega memórias, afetos e histórias pessoais. Para muitas mulheres, cada peça remete a momentos marcantes de suas vidas, como o nascimento de um filho, a colheita de determinado ano ou o casamento de uma filha. Em algumas regiões do norte de Moçambique, a forma como a mulher utiliza a capulana indica seu estado civil — sendo possível identificar se é solteira, casada, viúva ou divorciada apenas pela maneira como a veste.

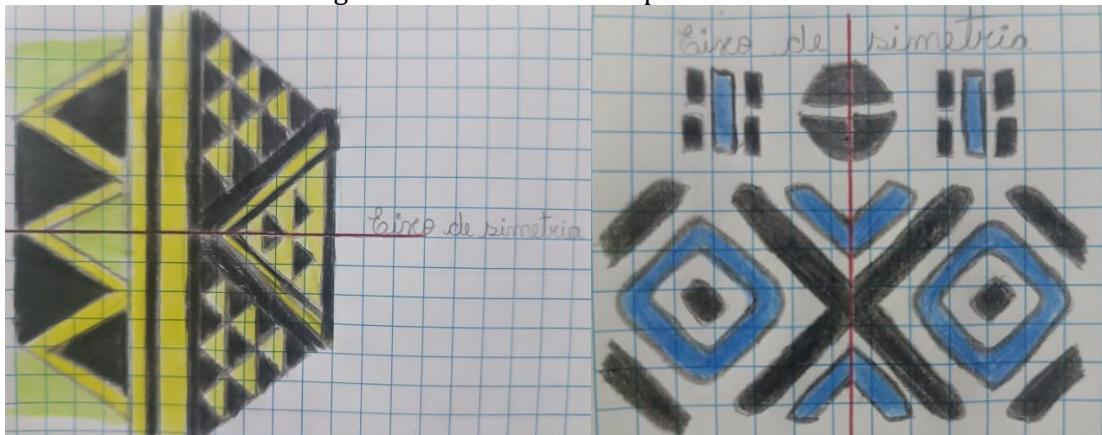
A capulana também simboliza prestígio social, especialmente entre mulheres mais velhas e casadas. Guardadas com cuidado em baús de madeira, muitas vezes recebidos no dia do casamento, essas peças passam a integrar uma coleção que se amplia ao longo do tempo, formada por tecidos doados pelo marido ou por familiares. Muitas capulanas são reservadas para ocasiões especiais, e a quantidade que uma mulher possui está diretamente associada ao seu reconhecimento social na comunidade. Além de seu valor afetivo, o tecido ganhou novas funções na contemporaneidade, tornando-se também um meio de comunicação: é usado por partidos políticos em campanhas eleitorais, estampando fotos e símbolos para mobilizar a população, assim como por organizações sociais e de saúde, em campanhas educativas sobre AIDS, malária, vacinação e outras ações de saúde pública. Assim, a capulana representa um símbolo relevante da cultura africana, capaz de expressar identidade, história, valores e resistência.

A etapa de desenvolvimento da aula, com duração de 50 minutos, constituiu o momento central da atividade prática e criativa. Os estudantes foram organizados em duplas e utilizaram materiais como projetor para exibição de informações e imagens, o

tecido capulana como fonte de inspiração, folhas de ofício, folhas com tiras de malha quadriculada, lápis, canetas, borrachas e lápis de cor. A proposta consistiu em criar desenhos próprios inspirados nos padrões das capulanas, explorando simetrias de translação, rotação e reflexão, conforme previsto na habilidade EF07MA21 da BNCC, que trata do reconhecimento e construção de figuras por esses tipos de simetria.

Durante a atividade, os alunos foram incentivados a identificar e aplicar essas simetrias nos padrões que criaram (Figura 2), refletindo sobre a organização visual e as transformações realizadas. Também foram estimulados a utilizar diferentes formas geométricas planas — quadriláteros, retângulos, triângulos, círculos — e a analisar como essas figuras se organizavam nos desenhos. Após a criação, as duplas trocaram seus trabalhos, observando e descrevendo as características dos padrões recebidos, com atenção à regularidade, simetria e elementos geométricos empregados.

Figura 2 – Tecidos criados pelos alunos



Fonte: os autores (2025)

O engajamento da turma foi evidente e extremamente positivo. Os estudantes demonstraram grande interesse em conhecer a cultura africana e, sobretudo, em aplicar os conceitos matemáticos de simetria de maneira prática e criativa. A oportunidade de criar seus próprios “tecidos”, utilizando cores e formas variadas, favoreceu a autonomia e estimulou a imaginação. A iniciativa de buscar imagens coloridas na internet como referência revelou a motivação e o comprometimento dos alunos, que se envolveram ativamente na elaboração de seus tecidos, reproduzindo padrões e aplicando conceitos de simetria, figuras planas e repetição de elementos visuais.

Nos 30 minutos finais, realizou-se uma roda de conversa para promover a socialização das produções e aprendizagens das duplas, orientada por questões reflexivas

como: "Qual padrão vocês observaram nas tiras que receberam?", "Como vocês explicariam a regularidade e a simetria presentes no padrão?" e "Como pensaram para localizar e representar a simetria no desenho criado?". Essa etapa permitiu consolidar os conceitos matemáticos explorados, além de reforçar o reconhecimento e valorização da cultura africana. A avaliação dos alunos considerou a participação nas discussões, a qualidade dos registros nos desenhos e o comprometimento com a tarefa em grupo, levando em conta critérios como engajamento, clareza das ideias, organização e trabalho colaborativo.

A metodologia aplicada nesta atividade foi essencial para garantir uma aprendizagem significativa, integrando conteúdos matemáticos e culturais de forma contextualizada. Por meio de uma abordagem prática e investigativa, os alunos puderam explorar conceitos geométricos de simetria, criar padrões inspirados em elementos da capulana e desenvolver habilidades cognitivas, sociais e criativas. A combinação de atividades expositivas, diálogo, experimentação prática e reflexão coletiva permitiu que os estudantes participassem ativamente do processo de aprendizagem, promovendo autonomia, pensamento crítico e apreciação do patrimônio cultural africano.

Os resultados observados na atividade com a capulana demonstram claramente a eficácia da metodologia investigativa adotada. Ao propor que os alunos explorassem padrões e simetrias a partir de um contexto cultural concreto, a abordagem incentivou a curiosidade, o pensamento crítico e a participação ativa, evidenciando a autonomia e o engajamento previstos por essa metodologia. A problematização, aliada à pesquisa e à experimentação prática, permitiu que os estudantes formulassem hipóteses, comparassem ideias, construíssem conhecimento matemático e o relacionassem com elementos culturais significativos. Dessa forma, os resultados confirmam que metodologias investigativas não apenas promovem aprendizagens conceituais, como também estimulam a reflexão crítica, a criatividade e a capacidade de articular saberes escolares com experiências socioculturais, consolidando a integração entre teoria, prática e contexto histórico-cultural.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada evidencia que é plenamente possível e necessário desenvolver práticas pedagógicas que integrem o ensino da matemática à valorização da

diversidade cultural. Ao utilizar a capulana — um tecido africano carregado de significados — como ponto de partida, a atividade promoveu a articulação de conteúdos curriculares, como padrões, simetrias e formas geométricas planas, com discussões sobre identidade, história e manifestações culturais. A capulana se revelou mais do que um objeto material: tornou-se um instrumento de mediação entre o conhecimento escolar e o saber historicamente construído pela humanidade.

Essa aproximação entre cultura e currículo potencializou o engajamento dos estudantes, tornando a aprendizagem mais contextualizada e significativa. Por meio do contato com as estampas, cores e padrões do tecido, os alunos aplicaram conceitos matemáticos de forma concreta, relacionando a teoria à prática e percebendo que a matemática também está presente na arte, na cultura e no cotidiano. A busca por imagens e referências na internet demonstrou a proatividade e o interesse dos estudantes, evidenciando que a aprendizagem se fortalece quando os conteúdos apresentam sentido e relevância social e cultural.

A experiência também reforça o papel da escola como espaço de mediação cultural e formação integral. Ao explorar a capulana, os alunos desenvolveram habilidades cognitivas — observação, comparação, sistematização — e socioafetivas — curiosidade, colaboração, respeito e expressão criativa. A mediação do professor, orientada pela Teoria Histórico-Cultural, foi decisiva: não apenas transmitiu informações, mas organizou experiências que conectaram os saberes prévios dos estudantes com novos conhecimentos, promovendo a apropriação de saberes culturalmente significativos e o desenvolvimento das funções psíquicas superiores, conforme defendido por Vygotsky (1989).

A metodologia investigativa aplicada revelou-se essencial para o sucesso da atividade. Ao permitir que os alunos explorassem padrões, formulassem hipóteses, refletissem sobre suas descobertas e construíssem conhecimento de forma autônoma, o ensino tornou-se ativo, participativo e criativo. A problematização e a pesquisa prática estimularam a curiosidade, o pensamento crítico e a autonomia, consolidando aprendizagens matemáticas contextualizadas e fortalecendo o vínculo entre cultura e conhecimento escolar.

Em conclusão, os resultados obtidos indicam que a metodologia investigativa, aliada à integração de elementos culturais, é uma estratégia eficaz para promover aprendizagens significativas e formar estudantes críticos, criativos e conscientes da

diversidade cultural. Essa abordagem demonstra que o ensino pode ir além da mera transmissão de conteúdos, tornando-se um processo de construção ativa do conhecimento, capaz de articular teoria, prática, cultura e experiência social. A proposta desenvolvida é, portanto, replicável e adaptável a diferentes contextos, confirmando o potencial da Teoria Histórico-Cultural de orientar práticas pedagógicas que valorizem a humanização e o desenvolvimento integral dos sujeitos.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, I. **Professor-investigador: que sentido? Que formação?**. Cadernos de Formação de Professores, Nº 1, pp. 21-30, 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC/SEB, 2018.
- GONZÁLEZ, Abel Gustavo Garay. **Bases conceituais da teoria histórico-cultural: implicações nas práticas pedagógicas**. 2012. 190 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2012.
- LEONTIEV, Alexis Nikolaevich. **O desenvolvimento do Psiquismo**. São Paulo: Centauro, 2004.
- LIBÂNEO, José Carlos. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a teoria histórico-cultural da atividade e a contribuição de Vasili Davydov. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 27, p. 5-24, set.-dez., 2004.
- MELLO, Maria Aparecida. Et al. **As linguagens corporais e suas implicações nas práticas pedagógicas: brinquedos, brincadeiras, jogos, tecnologias, consumo e modismos**. São Carlos: EdUFSCar, 2010.
- MELLO, Suely Amaral. A escola de Vygotsky. In: CARRARA, Kester. (org.). **Introdução à Psicologia da Educação: Seis Abordagens**. São Paulo: Avercamp, 2004. p. 135-154.
- MENDES, I. A. **Matemática e Investigação na sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem**. Editora Livraria da Física: São Paulo, 2009.
- MIGUEL, A.; MENDES, I. A.. **Mobilizing histories in mathematics teacher education: memories, social practices, and discursive games**. ZDM Mathematics Education, 42, 381–392, 2010.
- VYGOTSKI, L. S. **Obras Escogidas. Tomo V**. Madrid: Visor Distribuidores, S.A., 1997.
- VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

Capítulo 7

**LETRAMENTO LITERÁRIO: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS
PEDAGÓGICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

*Indaiara de Sant Anna Silva de Carvalho
César Costa Vitorino*

LETRAMENTO LITERÁRIO: CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Indaiara de Sant Anna Silva de Carvalho

Mestra em Educação Interventiva e Social pelo PPGIES UNEB, Campus XI; Graduada em Licenciatura em Pedagogia pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (2011), possui Especialização em Atendimento Educacional Especializado pelo Núcleo de Pós Graduação Gastão Guimarães (2021); em Gestão Educacional pela Faculdade Regional de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias (2017); e em Psicopedagogia, também, pela Faculdade Regional de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias (2012). Integrante do grupo de pesquisa Educação, Políticas Públicas e Desenvolvimento Social (EPODS), da Universidade do Estado da Bahia; Gestora da Escola Municipal Regina Vital; e Presidente do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação em Feira de Santana/BA. Já atuou como professora na rede de ensino particular de Feira de Santana/BA (Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental) e como professora/coordenadora pedagógica na rede de ensino pública (Anos Iniciais do Ensino Fundamental) na mesma cidade. E concluiu, como aluna especial do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), o componente curricular Tópicos Especiais em Educação: Corpo Território e Educação Decolonial (2022). Trabalha, principalmente, com os seguintes temas: letramento literário, letramentos, leitura, formação continuada e formação leitora.

César Costa Vitorino

Professor Adjunto B da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus I, onde leciona, na graduação em Letras, componentes curriculares ligados às Práticas Pedagógicas; em licenciatura em História, a disciplina Redação Científica, em Ciências Contábeis, a disciplina Leitura e Prática de Produção Textual. Doutor em Letras, área de concentração Linguística, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS (2014). Mestre em Letras, área de concentração Linguística Histórica, pela Universidade Federal da Bahia - UFBA (2000). Especialista em Planejamento e Prática de Ensino pela Faculdade de Educação da Bahia FEBA (1992). Graduado em Pedagogia com Habilitação

em Magistério das Matérias pedagógicas do 2 grau pela Universidade do Estado da Bahia - UNEB (1994). Graduado em Pedagogia com Habilitação em Magistério das Séries Iniciais do 1 Grau pela Universidade do Estado da Bahia - UNEB (1990), É docente do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em Intervenção Educativa e Social (PPGIES /UNEB) e Orientador. Atuou como Coordenador da Linha de Pesquisa: Novos Contextos de Aprendizagem do PPGIES/UNEB de agosto de 2022 a abril de 2025.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho é um recorte dos resultados apresentados na dissertação *Letramento Literário: Reflexões da práticas de formação continuada em serviço do professor leitor em uma escola pública municipal de Feira de Santana através de Ebook*, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Intervenção Educativa e Social (PPGIES), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), apresentada em 2024 e orientada pelo Professor Doutor César Costa Vitorino. Tendo o projeto sido desenvolvido em uma escola pública que atende crianças de comunidades mais carentes, incluindo moradores do bairro Campo Limpo (onde a escola está localizada) e dos bairros periféricos, como George Américo, Conjunto José Ronaldo, Bom Viver e adjacências³.

A pesquisa se justificou pela possibilidade de construção coletiva e divulgação de práticas e experiências de letramento literário por meio de um programa de formação e desenvolvimento profissional que nasceu da parceria entre uma escola pública municipal em um bairro periférico de Feira de Santana e o Núcleo de Leitura Multimeios da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Além disso, a pertinência do projeto de pesquisa relaciona-se à conexão entre a minha prática profissional como gestora escolar e meu percurso formativo como leitora. Desde 2018, em diálogo com a professora Rita Brêda, propusemos a extensão universitária na Unidade Escolar, reconhecendo a necessidade formativa dos professores nesse contexto.

Partindo disso, este trabalho apresenta alguns dos conceitos utilizados no decorrer da pesquisa citada, assim, começa discutindo o conceito de letramento com base

³ Em torno do Campo Limpo foram se formando outros bairros, a partir de invasões, como o bairro George Américo e outros adjacentes. São bairros periféricos, que estão fora do anel de contorno, bastante populosos e muito próximos com carências diversas.

especialmente na concepção freireana em diálogo com as concepções de Soares (1986), Kleiman (1995) e Street (2014), de modo que, ao apresentar em seguida o letramento literário, confirma-se que essa caracterização volta-se para a ideia de que a descoberta do gosto e identificação com o universo ficcional da literatura mergulha o leitor na experiência do prazer estético. Em *Literatura e texto literário*, foca um aspecto bem importante para a pesquisa, que é o papel da escola em se preocupar com a diversidade de gêneros textuais literários, bem como a diversidade de autores e autoras, de modo a não limitar-se à oferta de apenas literatura clássica e a opção de conhecer apenas o cânone literário. Segue-se, portanto, numa linha de raciocínio de mostrar que a prática pedagógica deve estar comprometida com a formação leitora continuada e diversificada, colocando o professor como agente de letramento (Kleiman, 2006), daí a necessidade de consolidar a profissionalidade do professor-leitor, que se dará pela formação continuada em serviço, aspecto discutido na subseção seguinte. Essa formação traz como consequência direta a implementação das práticas curriculares nas escolas da rede municipal de Feira de Santana, cuja proposta curricular absorve e concebe à leitura espaço primordial dentro e fora das salas de aula.

2. CONCEPÇÕES DE LEITURA

São diversas as concepções de leitura, mas consideramos importante a análise que, embora a leitura e a escrita estejam intimamente relacionadas, o leitor é mais do que um decodificador de letras e palavras, especialmente se considerarmos que ela envolve a linguagem não verbal, o universo das imagens, ela envolve aspectos para além do campo da racionalidade, pois envolve as emoções do leitor, portanto ler é uma atitude sensorial que atinge camadas profundas do ser humano. Kleiman (2005; 2008) reitera que, ao ler, são ativados três níveis de conhecimento que, de maneira totalmente interligada, permite a compreensão global do texto.

Consideramos a leitura como uma atividade fundamentalmente complexa, que se configura como uma das competências essenciais de grande prestígio social, pois se torna uma demanda exigida para sociedade atual cada vez mais grafocêntrica, onde alfabetizar já não é o bastante. Afinal, é preciso considerar que “a complexidade da sociedade

moderna exige conceitos também complexos para descrever e entender seus aspectos relevantes" (Kleiman, 2005, p. 6).

A partir da década de 1980, segundo Soares (2017), tanto no Brasil quanto no mundo, saber ler e escrever já não eram aprendizados suficientemente satisfatórios frente à necessidade de nomear de maneira mais abrangente comportamentos e práticas sociais no âmbito da leitura e da escrita para além do "sistema alfabético e ortográfico" (Vergna, 2021, p. 2).

Krug (2015) destaca a leitura como sendo uma das ferramentas insubstituíveis, que condicionam o aprender, através do domínio da linguagem, adquirido a partir da leitura e da escrita que, por sua vez, repercutirá em todas as áreas do conhecimento. Assim, a leitura se constitui como uma prática social fundamental para o saber e, consequentemente, para a disseminação do conhecimento.

A abordagem predominante nos estudos sobre a leitura na atualidade é a que a concebe como prática social, ou seja, atrelada às situações de uso da vida prática dentro do contexto cultural e social dos sujeitos. Em outras palavras, esta concepção apoia-se na ideia de possibilitar ao leitor no ato de ler ser capaz de refletir sobre ele, de criticá-lo e problematizá-lo. Essa é uma concepção que extrapola a abordagem estruturalista de linguagem que tem alicerce no entendimento de mera decodificação mecânica do código escrito que, muitas vezes, é feita de forma descontextualizada e pouco significativa. Acreditamos que enquanto a prática pedagógica centralizar a atenção exclusivamente na decodificação das palavras ignorando a construção de sentidos, será quase impossível alcançar uma formação de bons leitores.

Embora o aprendizado da leitura possa se dar de forma autônoma e independente, os estudiosos do tema costumam destacar a importância de estímulos externos e, em especial, de pessoas – não necessariamente professores ou professoras – que possam ser incentivadores para o leitor iniciante. Afinal, a atividade de ler pressupõe um diálogo entre o leitor e autores(as) lidos(as), mas requer interação, troca, diálogos com quem acompanha o percurso de aprendizagem percorrido pelo leitor. Daí a enorme importância de que o professor possua uma formação como agente letrador – termo utilizado por Bortoni-Ricardo (2010) e que parte do princípio de que leitura é uma arquicompetência para a qual o professor precisa estar apto para ser um agente de letramento, ou seja, é sua responsabilidade a tarefa de desenvolver as competências relativas à compreensão textual.

Leffa (1996) comprehende que:

A leitura é basicamente um processo de representação. Como esse processo envolve o sentido da visão, ler é, na sua essência, olhar para uma coisa e ver outra. A leitura não se dá por acesso direto à realidade, mas por intermediação de outros elementos da realidade. Nessa triangulação da leitura o elemento intermediário funciona como um espelho; mostra um segmento do mundo que normalmente nada tem a ver com sua própria consistência física. Ler é, portanto, reconhecer o mundo através de espelhos. Como esses espelhos oferecem imagens fragmentadas do mundo, a verdadeira leitura só é possível quando se tem um conhecimento prévio desse mundo (Leffa, 1996, p. 10).

Nesse sentido, o ato de ler é ancorado na compreensão de mundo do sujeito-leitor, aspecto defendido nos estudos de Freire (1988). A leitura na perspectiva freiriana implica a compreensão crítica estando imbricada como uma ação política que parte de uma realidade concreta do sujeito, o que Freire denominou de “leitura de mundo”. Nas suas palavras: “[...] refiro-me a que a leitura do mundo precede sempre a leitura” (Freire, 1998, p. 85). Nesse sentido, a interpretação torna-se o ponto chave da leitura, pois essa concepção entende que o ato de ler e de escrever, é, antes de tudo, ler o mundo, ou seja, entender o seu contexto.

Para isso, nos pautamos em uma visão de leitura ampla ancorada na produção de sentido, que não se encerra na apreensão das habilidades cognitivas apenas, contudo se encontra na experiência do leitor ao processar e ressignificar o texto.

Koch; Elias (2009) se apoiam na concepção de leitura com foco direcionado para a interação autor-texto-leitor. Assim, nesta perspectiva, a língua tem natureza interacional – dialógica – que enxerga os sujeitos como ativos no processo, e o sentido do texto é construção fruto da interação texto-sujeito. A leitura é compreendida como uma atividade de interação entre sujeitos, em que o texto é uma unidade de sentido tanto para o autor dizer, quanto para o leitor entender o que foi dito. Desse modo, a aprendizagem da leitura ocorre por meio do processo de interação entre o leitor, a obra e o contexto no qual estão inseridos.

De acordo com Koch e Elias (2009), o ato de ler constitui-se a ação da junção entre os sujeitos sociáveis com a linguagem sociocognitiva – linguagem permeada pela influência sutil e complexa do contexto onde a criança (o leitor) está envolvida – o que lhes possibilita um contato eficaz com elementos significativos do texto que, por sua vez, dialogam com elementos de uma realidade extratextual. Nesse sentido, o leitor realiza o processo de maneira ativa partindo de seu contexto real de uso e aplicação.

Segundo Pullin e Moreira (2008):

Para que um texto tome vida, há que o leitor não só reconheça as informações pontuais nele presentes, mas que aprenda quais sentidos foram produzidos por quem as escreveu. Levantar hipóteses e produzir inferências, antecipe aos ditos no texto e relacione elementos diversos, presentes no mesmo ou que façam parte das suas vivências como leitor. Ao assim proceder, o leitor compreenderá as informações ou inter-relações entre informações que não estejam explicitadas pelo autor do texto. Por isso, a leitura é uma produção: a construção de sentido se atrela à realização de pelo menos esses processos, por parte do leitor. A compreensão do texto lido é resultante dessas produções: prévias, por parte de quem as escreveu, e das que ocorrem ao ler, por parte do leitor (Pullin; Moreira, 2008, p. 235).

Percebe-se, dessa forma, quão importante é a habilidade de leitura, que ultrapassa os limites da decodificação, efetivando-se como ação que prepara leitores capazes de participarem da sociedade em que estão inseridos e, acima de tudo, exercendo o direito e o dever de transformá-la.

Essa concepção de leitura sociocultural é subsidiada teoricamente pelos Novos Estudos de Letramento, ela situa qualquer prática envolvendo a leitura e a escrita em um contexto sócio-histórico-cultural específico. Ao compreender que as práticas de uso da leitura e escrita são diferentes, é possível assumir que existem múltiplos letramentos, a depender das esferas e grupos sociais.

3. LETRAMENTO

Kleiman (2005), inicia a exposição chamando atenção para o equívoco de se pensar em letramento como método para ensinar a ler, por isso o capítulo I chama-se *O que não é letramento*: não é um método, não é alfabetização, não é uma habilidade.

O letramento é um conceito introduzido aqui no Brasil por volta dos anos 1980, para se referir aos usos sociais da língua escrita, baseado na tradução para o português da palavra inglesa *literacy*. Assim como elucida Soares (2016):

[...] letramento, palavra que criamos traduzindo ‘ao pé da letra’ o inglês literacy: letra- do latim *littera*, e o sufixo -mento, que denota o resultado de uma ação (como, por exemplo, em ferimento, resultado da ação de ferir). Letramento é, pois, o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo como consequência de ter-se apropriado da escrita (Soares, 2016, p. 18).

Inicialmente o termo foi difundido como uma superação e oposição à concepção de alfabetização, pois simultaneamente buscava-se uma saída para o país que vivia uma crise educacional com altas taxas de analfabetismo. Com os avanços e pesquisas na área foi superada a ideia dicotômica de oposição e foi vislumbrada uma complementaridade entre o letramento e a alfabetização. Com o termo letramento, as habilidades de leitura e escrita ampliam-se para as práticas de leitura e escrita, ou seja, o uso social que se faz desses dois atos, uma concepção ancorada no pensamento crítico de Paulo Freire acerca da importância de não mecanização de uma prática que já nasce atrelada à compreensão política de mundo.

Autores como Kleiman (1995), Tfouni (1995), Soares (2016), Dionísio (2007), precursores da temática em solo brasileiro, conceituam o letramento como estado de indivíduos ou de grupos sociais que dominam e exercem os usos e práticas sociais de leitura e escrita, estando dessa forma, capacitados para uma participação ativa em uma sociedade letrada.

A pesquisa da qual originou-se esse trabalho norteou-se pela noção de letramento estruturada na visão do movimento dos Novos Estudos de Letramento (The New Literacy Studies - NLS, Street, 2014), defendendo uma vertente que põe o foco nos aspectos socioculturais da linguagem, que entende o letramento como “[...] uma prática ideológica, envolvida em relações de poder e incrustada em significados e práticas culturais específicos” (Street, 2014, p. 17). Essa vertente encontrou acolhida em pesquisadores da Linguística Aplicada, estando voltada para os usos sociais da leitura e da escrita. Letramento, então, corresponde ao conjunto de práticas e usos de linguagem, que são construídos pelos sujeitos envolvendo a articulação da leitura, da escrita e da oralidade entrelaçadas nas relações de poder e de identidade (Kleiman, 1995). Por essa abordagem, os letramentos são os processos que se referem aos usos e às práticas letradas, não somente inseridos nos contextos formais, mas em todas as esferas comunicativas.

Street (2014), no início da década de 1980, torna-se um grande expoente da proposta dos Novos Estudos do Letramento, disseminada aqui no Brasil, sobretudo por Kleiman (1995), apresentando duas perspectivas teóricas para se compreender o letramento, denominando-os de enfoque autônomo e enfoque ideológico.

No modelo autônomo de letramento, o foco da leitura centra-se na questão de como ensinar as pessoas a decodificar os sinais escritos, técnicas de som e grafia sendo habilidades técnicas uniformes em todos os contextos (Street, 2014). Dessa forma, torna-

se o uso mais dominante nos contextos escolares em que a leitura é vista como um produto neutro, sem estar vinculado ao contexto e às interlocuções, pois o sentido já está puramente no texto (Kleiman, 2008). Esse modelo predominante apresenta algumas limitações, pois concebe os textos de forma reduzida e concentra a atenção nas habilidades técnicas de leitura.

Ao contrário de aspectos do modelo autônomo e, ao mesmo tempo, ampliando a sua perspectiva de compreensão sobre as atividades de leitura e de escrita, o modelo ideológico de Street (2014) apresenta como possibilidade levar em consideração as relações humanas e as organizações culturais da sociedade como fatores que contribuem para as práticas de letramento nas esferas comunicativas. Por essa abordagem, o letramento é associado ao contexto social e cultural e, por isso, torna-se flexível e temporalmente situado. Desse modo, a partir de seu aspecto ideológico, é preciso reconhecer os aspectos culturais e as relações de poder que estão presentes nas práticas de leitura e de escrita, considerando os indivíduos como atores sociais.

Nesse sentido, no enfoque do letramento ideológico, a leitura está alinhada à perspectiva social e dialógica da língua, devendo se pautar a partir de realidades concretas em que os sujeitos estão envolvidos, atuando como meio identitário de letramento das culturas de grupos minoritários, o que seriam assim chamados de letramentos marginalizados, que por muito tempo foram e ainda são silenciadas nos espaços educativos (Cunha, 2014). Acreditamos na escola como um lugar plural, a principal agência para acolher em suas práticas de ensino e de aprendizagem todas as manifestações de letramentos e de práticas sociais dos alunos.

No contexto escolar a leitura, pelo viés do modelo ideológico, pode ser explorada, por exemplo, na leitura de textos e de gêneros relevantes para o estudante de acordo com seu contexto, afinal, a relação entre práticas de leitura e seu contexto de produção são importantes à medida que o texto esteja atrelado às finalidades de seu uso, tornando os sujeitos ativos e autônomos nesse processo.

O estudo de Bartlett e Macedo (2015) explora as aproximações do modelo ideológico de Street inseridas no (NLS) e o método de alfabetização e pedagogia crítica proposto por Paulo Freire, embora reconheçam suas disparidades em outros aspectos, se aproximam principalmente pela sua abordagem sociocultural e reconhecimento das relações de poder que permeiam o processo educativo. Ademais, ressaltam a dimensão política no ato de educar expresso nas obras de Freire priorizando uma educação

transformadora em que se valoriza a experiência e cultura do estudante para promover uma aprendizagem significativa. Esse é um aspecto que dialoga e se relaciona constantemente com o enfoque ideológico dos letramentos que caracterizam a leitura como prática social atravessada pela apropriação crítica.

Não é interessante, no entanto, encarar essas duas abordagens de letramento de forma dicotômica, pois não se trata de uma relação de polaridade, e sim continuidade e ampliação. Esses dois modelos estão sobrepostos e se relacionam à medida que encaramos a importância de práticas de letramento que levem em conta os aspectos sociais e culturais dos sujeitos, ampliando os significados que a leitura e a escrita assumem nos diversos contextos em que ela acontece.

4. LETRAMENTO LITERÁRIO

Nessa direção, o letramento literário é proposto por expansão do uso do termo letramento, entendido como “[...] o processo de apropriação da literatura enquanto construção literária de sentidos” (Paulino; Cosson, 2009, p. 67) que remete aos processos educativos e práticas de leitura de textos literários no espaço escolar (Zilberman, 2008).

Nessa perspectiva, entende-se o letramento literário como “a condição daquele que não apenas é capaz de ler e compreender gêneros literários, mas aprendeu a gostar de ler literatura e o faz por escolha, pela descoberta de uma experiência de leitura distinta, associada ao prazer estético” (Barbosa, 2011, p. 4). Em outras palavras, o letramento literário se assume como uma apropriação pessoal de práticas de leitura/escrita do texto literário fazendo diálogo com o contexto social em que o sujeito está inserido. Logo, os sujeitos são incentivados a explorarem o texto literário valorizando os aspectos estéticos e subjetivos, e compreenderem melhor o mundo a sua volta e a realidade presente.

Assim, o letramento literário, segundo Paulino e Cosson (2010), como outros tipos de letramento, continua sendo uma apropriação pessoal de práticas sociais de leitura/escrita, que não se reduzem à escola, embora passem por ela. Nesse viés, Rosa (2011) acredita que a experiência estética, dentre as quais se inclui a leitura literária, está sendo mais valorizada agora, como modo de re-humanizar as relações enrijecidas pela absolutização das mercadorias o que significaria dizer que as artes dão a volta por cima.

Entendemos que “a leitura e a produção de sentido são atividades orientadas por nossa bagagem sociocognitiva: conhecimentos da língua e das coisas do mundo (lugares

sociais, crenças, valores e vivências." (Koch; Elias, 2008, p. 21). Logo, retomamos o pensamento de Cosson (2009, p. 23) quando diz que: "[...] devemos compreender que o letramento literário é uma prática social e, como tal, responsabilidade da escola".

A escola é a instituição cujo papel se centra como via de acesso para o saber institucionalizado. Por isso, intermedia as relações do conhecimento com as pessoas e das pessoas entre si, já que a escolarização é direito legalmente amparado no Brasil nos primeiros anos de vida. Cabe à escola, portanto, a tarefa de ensinar a ler e escrever, por isso é de suma importância ações que desenvolvam a leitura e escrita almejando uma consistente formação leitora. Em pesquisa recente, observa-se a seguinte afirmação: "é inevitável entender sobre a responsabilidade da escola em provocar, em construir e garantir o letramento literário como uma prática social (Carvalho; Jesus; Vitorino, 2023, p. 133). Dito isso, a escola como local da educação formal, destinada principalmente às classes populares, não deve esquecer a sua real missão.

Destacando a importância da escola enquanto agência formal de letramento é preciso "[...] criar as condições para que o encontro do aluno com a literatura seja uma busca plena de sentido para o texto literário, para o próprio aluno e para a sociedade em que todos estão inseridos" (Cosson, 2009, p. 29).

No contexto escolar, o letramento literário pode ser oportunizado com a Literatura que através dos textos literários, por meio da experiência estética, colaboram para e na apropriação das habilidades pertinentes ao processo de letramento. Nesse cenário, os projetos literários tornam-se grandes aliados, pois permitem o compartilhamento das leituras, a exploração da sensibilidade, senso crítico e da capacidade argumentativa. Nessa visão, o estudante assume um papel de sujeito autônomo no decorrer da leitura, explorando e interagindo com o texto, compondo e construindo o entendimento dele, superando, portanto, a pura decodificação da produção escrita ficcional.

Soares (2017, p. 64) ao conceituar o letramento "como desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais", fornece a compreensão de que as práticas de letramentos devem estar sempre vinculadas às necessidades e mudanças da vida cotidiana das pessoas, oferecendo ao indivíduo em escolarização uma educação para além da sala de aula. Logo não seriam diferentes no letramento literário, assim os textos literários produzidos e disseminados na escola devem estar contextualizados e necessitam ser significativos para o estudante, senão estaremos fugindo do próprio caráter do letramento.

5. LITERATURA E LETRAMENTO LITERÁRIO

Na pesquisa, propusemos uma forma de ensino com base na leitura literária, assim a literatura ocuparia eixo norteador das ações pedagógicas. Encaramos a literatura, com potencial humanizador, pois as práticas de leitura e de escrita através do letramento literário são significantes em múltiplos aspectos na vida do estudante, influenciando tanto na formação escolar quanto social e pessoal.

Nesse sentido, na busca de conceituar a literatura, compartilhamos com o pensamento de Candido (2011) que entende:

[...] da maneira mais ampla possível, todas as criações de toque poético, ficcional ou dramático em todos os níveis de uma sociedade, em todos os 24 tipos de cultura, desde o que chamamos folclore, lenda, chiste, até as formas mais complexas e difíceis da produção escrita das grandes civilizações (Candido, 2011, p. 176).

Assim, não estamos buscando negar a existência e a importância da literatura cânone, mas defendemos sua ampliação e ressignificação, por exemplo, “[...] incluindo em seu corpus, entre outras manifestações, parte significativa da literatura de origem popular” (Alves, 2013, p. 35- 36) muitas vezes desconsiderada no processo educativo.

Dessa forma, o exercício da leitura por meio da literatura/texto literário em sala de aula torna-se um importante instrumento de emancipação do sujeito, conferindo à literatura outro sentido educativo, auxiliando o estudante a ter mais segurança relativamente às suas próprias experiências. Nesse sentido, a leitura literária não pode ser entendida como uma simples prática escolar, mas deve ser compreendida como um processo desencadeado pela vontade ou necessidade do leitor em interagir com o autor, procurar e produzir sentidos, vivenciar experiências fantásticas, compreender e decifrar a realidade.

A literatura não pode ser vista resumidamente como mera fuga da realidade, pois o leitor não esquece suas próprias dimensões, mas expande as fronteiras do conhecido, que absorve através da sua imaginação. Afinal “a literatura não deixa de ser realista, documentando seu tempo de modo lúcido e crítico; mas revela-se sempre original, não esgotando as possibilidades de criar, pois o imaginário empurra o artista à geração de formas e expressões inusitadas” (Zilberman, 2008, p. 7).

Segundo Cosson (2009, p. 20), “a literatura serve tanto para ensinar a ler e a escrever quanto para formar culturalmente o indivíduo”. Assim, entendemos que por meio da literatura com o direcionamento correto o estudante pode experienciar um vasto campo de conhecimento, explorando a sua capacidade de interpretação, criação, imaginação e criticidade. Devido ao seu caráter transdisciplinar, inúmeras são as possibilidades do texto literário, sendo muitos os modos de desenvolvimento do trabalho didático, que não se deve restringir apenas incluída no componente curricular Língua Portuguesa, mas deve ser entendida como objeto de estudo e ensino em todas as áreas do currículo.

Defendemos a leitura de obras literárias para o desenvolvimento da formação leitora, explorando justamente a experiência estética por meio da categorização da literatura em gêneros como ficção (romances, contos), poesia, drama (peças de teatro) e não ficção (biografias, ensaios). Logo, concordamos com Paulino e Cosson (2009) quando dizem, no texto *Letramento literário: para viver a literatura dentro e fora da escola*, que “[...] a leitura de obras literárias cumpre um papel importante no desenvolvimento do ser humano, quer no sentido estrito de favorecer o trato com a escrita, quer no mais amplo de educar os sentimentos e favorecer o entendimento das relações sociais” (Paulino; Cosson, 2009, p. 63).

Rocha (2020) destaca o papel transformador da leitura literária que por meio dos traços ficcionais, do caráter artístico, da sensibilidade e da função poética da linguagem, possibilita, o estudante despertar sua apreciação do mundo, sendo capaz de posicionarse diante das situações manifestadas em sociedade.

Vale ressaltar, que reafirmamos a necessidade do espaço da literatura, que cada vez mais se encontra fragilizado nos moldes de uma educação tradicionalista, pois a leitura literária vem sofrendo um processo de escolarização equivocadamente exacerbada, em que muitas vezes vem sendo promovida condicionada a outras tarefas, a maior parte de ordem pragmática em que as obras dificilmente são lidas na íntegra e são empregadas para exercícios mecânicos e/ou superficiais.

Para Jardim, Sampaio e Galhardo (2019):

A escolarização inadequada ocorre pela ineficiência de uma proposta interdisciplinar entre a Literatura e as demais áreas do conhecimento. De modo geral, a leitura literária não se dá com fins da experiência estética, que compõe uma das dimensões da nossa existência no mundo. Ela se

volta para estudos de gramática, compreensões históricas, estudos de movimentos estéticos (Jardim; Sampaio; Galhardo, 2019, p. 7).

O trabalho pedagógico com a literatura sem descaracterizá-la é um dos desafios impostos que podem ser superados com a condução correta, possibilitando nas práticas de leitura o ideal de leitor que se almeja formar.

Assim, o trabalho pedagógico não se restringe apenas ao cânone e/ou comumente encontrados em livros didáticos, mas expande para gêneros tidos como de expressão localizada como o rap e o cordel. Nesse sentido, a leitura de textos literários não se esgota apenas à fruição estética, mas deve possibilitar a emancipação do sujeito e compreensão da realidade em que se insere o leitor.

6. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

A leitura compreendida enquanto uma prática pedagógica nos permite ousar em dizer que faz-se necessário construir, dar significado e não somente reconstruir um sentido. Na verdade, implica uma relação pontual de uma polissemia do texto literário. A situação da leitura é, via de regra, em decorrência disso a revelação de uma das virtualidades significantes do texto.

Acreditamos que a escola se torna um ambiente profícuo à formação de leitores autônomos e críticos. Entretanto, para que isso ocorra é necessário aprofundar as práticas pedagógicas que envolvam a leitura no ambiente escolar. O principal agente mediador de letramento torna-se o professor que ao conceber o processo de leitura como precursor das suas ações de ensino na sala, promove de forma coerente e consistente o desenvolvimento da capacidade leitora dos estudantes.

Para Kleiman (2006), o professor é um agente de letramento, sendo conceituado como:

um mobilizador dos sistemas de conhecimento pertinentes, dos recursos, das capacidades dos membros da comunidade [...] um promotor das capacidades e recursos de seus alunos e suas redes comunicativas para que participem das práticas sociais de letramento, as práticas de uso da escrita situadas, das diversas instituições (Kleiman, 2006, p. 82-83).

Nesse sentido, para promoção de estudantes autônomos, o professor necessita perceber-se como um agente de mudança e multiplicador da leitura, tudo isso está condicionado à forma como ele vê e entende a leitura. Corroborando isto, Silva (2003)

acrescenta que “a maneira pelo qual o professor concebe o processo de leitura orienta todas as suas ações de ensino em sala de aula” (Silva, 2003, p. 40). Assim, almejamos docentes que sejam praticantes do ato de ler, valorizem e promovam a leitura como parte integrante do ambiente educacional. Esse tipo de professor reconhece a importância da leitura não apenas como uma habilidade fundamental para o desenvolvimento acadêmico, mas também como uma ferramenta poderosa para promover o pensamento crítico, fazendo da leitura parte integrante do seu trabalho docente.

Entretanto, salientamos que ainda existem no contexto escolar práticas equivocadas na sala de aula em relação à leitura, desenvolvendo um trabalho fragmentado, esvaziado e distorcido com os textos literários, assim é possível inferir que perpassa pela formação leitora concebida pelo professor.

O papel da escola na figura do professor é de suma importância para a formação do leitor literário, logo é preciso consolidar a profissionalidade do professor-leitor. Para Moura e Lopes (2020) “o termo professor-leitor sugere a figura do docente que mantém o hábito e o gosto pela leitura. Assim, abordar a formação leitora do professor, é partir da hipótese de que se o professor não é leitor, ele não é capaz de formar leitores” (Moura; Lopes, 2020, p. 231). Considerando isto, entendemos que é essencial que o docente seja um adepto da leitura e, portanto, incentive entre seus estudantes.

Pensando nisso, é fundamental que a figura docente assuma o papel “mediador das diversas práticas de leitura que ocorrem dentro da sala de aula, utilizando de diferentes recursos para realizar uma atividade significativa para a criança” (Amorim; Farago, 2015, p. 147). Para isso, espera-se que as escolas contribuam mais no apoio aos seus professores para florescerem neles esse hábito.

Para Galhardo, Jardim e Sampaio (2019) a formação docente está intrinsecamente ligada a um dos entraves para a efetivação do gosto pela leitura literária no contexto escolar, principalmente na seleção de textos e obras adequadas ao repertório linguístico, idade, nível cultural e escolar dos alunos. Acreditamos que os centros de formação inicial têm a incumbência de colaborar na construção do professor leitor promovendo situações de interação com as práticas de leitura. Em contrapartida observamos uma fragilidade nas ações, pois na maioria dos casos as instituições de formação costumam se apoiar em práticas autônomas de letramento dado seu caráter técnico, cabendo o aprimoramento de alguns aspectos na formação continuada.

Para Silva (2000), a formação continuada é uma atividade sequencial, que permeia durante a carreira do docente, em momentos em que a escola pode oferecer situações de aperfeiçoamento ou em cursos para o aprimoramento do trabalho já realizado pelo docente. Assim, o processo de aprendizado e desenvolvimento profissional docente é essencial para manter os conhecimentos atualizados, adquirir novas habilidades e se adaptar às mudanças nas práticas e tecnologias; ao tempo que incentiva os professores a estarem sempre abertos a novas informações e a buscar oportunidades de desenvolvimento constante de seu trabalho docente.

7. FORMAÇÃO CONTINUADA EM SERVIÇO

Segundo consta no texto do Parecer Diretrizes Curriculares Nacionais e Base Nacional Comum para a Formação Inicial e Continuada de Professores da Educação Básica, publicado pelo MEC/CNE (2019), a BNCC tem como propósito garantir aprendizagens essenciais a todos os educandos brasileiros a partir de currículos que considerem as necessidades e especificidades do contexto em que o estudante está inserido. Dessa forma, seu objetivo é construir currículos contextualizados, tendo como princípio básico e fundante a superação da desigualdade educacional e a garantia da equidade de tratamento para todas as identidades que contemplam a população brasileira". Entende-se, a partir da leitura do Parecer que a Base Comum se propõe a não apenas construir currículos contextualizados, mas se compromete textualmente com "a política para formação inicial e continuada de professores", conforme consta no texto introdutório do Parecer (Brasil, 2019).

Vale lembrar que o Inciso XIX do Plano Nacional de Educação (PNE) com vigência para 2014-2024 é a valorização dos profissionais da educação. Essa meta é fundamental, pois se trata de uma iniciativa relacionada às políticas públicas voltadas para a Educação Básica, sem a qual não é possível conseguir melhoria da qualidade da educação e nem superação das desigualdades educacionais, visto que não se faz educação transformadora numa sociedade em que o profissional diretamente responsável pela formação estudantil inicial dos sujeitos leitores não apresenta uma estrutura formacional condizente com tamanha responsabilidade.

Ao tratar da formação docente, Gatti (2008) chama atenção para a diversidade de propostas das mais variadas atividades formativas, desde cursos de extensão, seminários,

palestras etc., até cursos de pós-graduação (em sua maioria à distância ou semipresenciais) que estão contempladas no arcabouço do que se entende por “educação continuada”. Atividades abundantes num universo extremamente heterogêneo “numa forma de atuação formativa que, em sua maioria, não exige credenciamento ou reconhecimento, pois são realizadas no âmbito da extensão ou da pós-graduação *lato sensu*” (Gatti, 2008, p. 58).

Surgiram também no Brasil inteiro, numa proposta de formação continuada em serviço outras modalidades de cursos como parte das políticas públicas implementadas, ou seja, como parte de projetos elaborados pelo poder público, sobre os quais a autora faz as seguintes considerações:

cursos especiais de formação em nível médio ou superior para docentes atuantes nas redes municipais ou estaduais de educação básica que não tinham essas titulações, na ideia de que essa formação seria continuada por ser realizada ‘em serviço’. Seria uma formação complementar dos professores em exercício propiciando-lhes a titulação adequada a seu cargo, que deveria ser dada nos cursos regulares, mas que lhe é oferecida como um complemento de sua formação, uma vez que já está trabalhando na rede (Gatti, 2008, p. 59).

Foram inúmeros programas com o objetivo de adequar a formação do professor às suas necessidades em serviço, especialmente de maneira que garantisse uma formação mais aligeirada, que acontecesse em menor espaço de tempo. Desse modo, garante-se que o profissional em serviço aprimore sua formação, invista em sua carreira docente, dividindo-se entre trabalho e estudo, alinhando, de modo simultâneo, teoria e prática. A autora ressalta que, embora existam exceções, na maioria dos casos essa oferta vertiginosa de diferentes cursos de formação “delineia um cenário pouco promissor para a formação de um profissional que deverá responder pela formação das novas gerações no contexto contemporâneo” (Gatti, 2018, p. 168).

7.1 Proposta curricular de leitura na rede municipal de Feira de Santana

A proposta curricular do ensino fundamental da rede pública municipal de educação de Feira de Santana, criada em 2019, desempenha um papel crucial na definição e implementação das práticas curriculares nas escolas da rede municipal. No que tange à leitura, o documento desdobra-se em uma proposta que tem em vista enraizar a prática da leitura como um pilar central do processo educativo. Esta proposta curricular de

leitura não se limita apenas ao ato de decifrar palavras em um texto, mas visa fomentar uma compreensão profunda e crítica dos conteúdos abordados.

A abordagem da proposta curricular em relação à leitura transcende as fronteiras da sala de aula, integrando-se organicamente ao cotidiano escolar e além dele. A leitura é concebida não apenas como uma atividade isolada, mas como uma habilidade essencial que permeia todas as disciplinas e experiências de aprendizagem. Dessa forma, “A proposta curricular do ensino fundamental da rede pública municipal de educação de Feira de Santana diálogos em construção [...]” (Feira de Santana, 2019) visa promover a integração curricular e a transversalidade dos conteúdos, fortalecendo a formação integral dos alunos.

No âmbito da educação em Feira de Santana, o documento oficial desempenha um papel crucial na articulação e no aprimoramento das práticas educacionais, oferecendo subsídios valiosos para a compreensão e o desenvolvimento das políticas educacionais locais. Dentro desse contexto, emerge a necessidade premente de uma abordagem integrada que não apenas atenda às demandas administrativas, mas também promova efetivamente o aprimoramento do ensino e da aprendizagem, com foco especial na leitura e na formação integral dos estudantes.

Elaborada em colaboração com professores, alunos e membros da comunidade, a proposta curricular para a rede de educação municipal de Feira de Santana é um esforço coletivo que busca direcionar o desenvolvimento do currículo nas escolas da cidade. Os princípios de formação humana, inclusão, diversidade e autonomia docente, delineados nesta proposta, refletem o contexto e as necessidades específicas da comunidade educativa de Feira de Santana. Além disso, a adoção de uma abordagem socio-interacionista para o ensino da língua portuguesa destaca o compromisso com a promoção do protagonismo e da autonomia dos estudantes no contexto local. Assim, neste contexto, constroi-se, em 2019, uma proposta curricular voltada para a promoção da leitura e o desenvolvimento linguístico. Esta proposta não apenas se alinha aos objetivos da Secretaria de Educação, mas também representa um compromisso enraizado com a melhoria contínua da educação local, evidenciando-se como um instrumento essencial para a construção de uma rede educacional mais inclusiva, diversificada e autônoma.

Por meio da proposta curricular de língua portuguesa, as escolas da rede municipal são desafiadas a desenvolver práticas pedagógicas inovadoras e contextualizadas, que estimulem o pensamento crítico, a criatividade e a autonomia dos alunos. Ao colocar a

leitura no centro do currículo escolar, o documento busca não apenas formar leitores proficientes, mas também cidadãos críticos e participativos, capazes de enfrentar os desafios do mundo contemporâneo com sólidos fundamentos educacionais. Nesse sentido:

considerar a leitura como um ato concreto requer que qualquer processo de construção de sentido, logo de interpretação, seja encarado como estando situado no cruzamento entre, por um lado, leitores dotados de competências específicas, identificado pelas suas posições e disposições, caracterizadas pela sua prática de ler, e, por outro lado, textos cujo significado se encontra sempre dependente dos dispositivos discursivos e formais que são seus (Lisboa, 2023, p. 48 *apud* Chartier, 1989, p. 25-26).

Considerar a leitura como tal implica reconhecer que o processo de construção de sentido e interpretação não ocorre de forma isolada, mas sim no contexto de interação entre leitores e textos, cada um influenciando e sendo influenciado pelo outro. Nesse contexto, um dos aspectos mais salientes da proposta curricular (Feira de Santana, 2019) foi sua ênfase na promoção da leitura e no avanço linguístico dos discentes. Reconhecendo o papel crucial da leitura como competência essencial em todas as disciplinas, a proposta enfatizou métodos e práticas pedagógicas que almejavam não somente a aquisição de habilidades leitoras, mas também o fomento ao entendimento crítico, à exegese e à reflexão acerca dos textos.

Ademais, a proposta curricular procurou integrar preceitos pedagógicos modernos, tais como a apreciação da diversidade, o incentivo à inclusão e o estímulo à autodeterminação dos educandos. Por meio da adoção de uma perspectiva sociointeracionista no ensino da língua portuguesa, a proposta visou não apenas a transmissão de saberes, mas também a criação de espaços educativos colaborativos, nos quais os alunos pudessem desempenhar um papel proativo em seu processo formativo (Feira de Santana, 2019).

Em resumo, a proposta curricular de 2019 para o município de Feira de Santana constituiu um avanço notável no âmbito educacional local, evidenciando um comprometimento firme com a excelência e pertinência da educação provida às gerações emergentes. Ao promover um ensino mais inclusivo, heterogêneo e centrado no estudante, essa proposta espelhou os ideais e expectativas da comunidade de Feira de Santana no que concerne à educação.

No mais, a proposta da Secretaria de Educação (SEDUC) em Feira de Santana, direcionada às práticas de leitura no contexto escolar, reflete uma abordagem alinhada,

ao menos em teoria, com os princípios dos multiletramentos e dos novos letramentos. Esta proposta busca estabelecer a escola como um ambiente propício para a vivência de diversos conhecimentos, onde a leitura se torna uma atividade cotidiana e diversificada, ocupando não apenas o tempo dedicado à sala de aula, mas também outros espaços educativos. Nesse sentido, a leitura e a escrita são reconhecidas como habilidades fundamentais, consideradas como gêneros de primeira necessidade no desenvolvimento educacional dos alunos. Ademais, a ênfase na diversidade de práticas de leitura sugere uma abordagem pedagógica que valoriza a pluralidade de fontes e formas de expressão textual, promovendo uma educação mais inclusiva e abrangente. Assim:

Tendo biblioteca ou não, os momentos-espacos na escola que envolvam leitura devem ser sonhados e esperados como quem espera pelas férias, pois eles também devem ser momentos de propiciar a mistura do real e do imaginário, de desvendar mistérios e ampliar os saberes acerca do mundo (Feira de Santana, 2019, p. 91).

Sendo assim, os momentos dedicados à leitura, independentemente da presença de uma biblioteca física, são essenciais para o desenvolvimento intelectual e emocional. As feirinhas literárias, como o Festival Literário e Cultural de Feira de Santana (FLIFS), desempenham um papel crucial na promoção da leitura e na celebração da diversidade cultural. A FLIFS abrange atividades como sarau, recital, oficinas, contações de histórias, palestras, apresentações com um mix de livros, cordéis, encontros com leitores, participação de bibliotecas, ficção, curiosidades e fantasias. A localidade onde acontece a FLIFS recebe o público feirense e circunvizinho e alcança a cada ano um grande número de pessoas.

A Feira do Livro é um evento emblemático que visa promover a literatura, a cultura e a interação entre escritores e leitores na cidade de Feira de Santana (FLIFS, 2024). Surgiu como uma iniciativa para fomentar o amor pela leitura e enriquecer o cenário literário local. O Festival Literário e Cultural de Feira de Santana é realizado anualmente na praça Padre Ovídio no centro de Feira de Santana – BA, teve dois anos suspenso o evento presencial devido a pandemia causada pelo coronavírus, mas com seu retorno em 2022 foi possível o retorno dos stands, das apresentações, lançamentos de livros, dos cordelistas com práticas de letramento diversas.

Com suas raízes profundamente ligadas à Universidade Estadual de Feira de Santana e ao Serviço Social do Comércio (SESC), a FLIFS se estabeleceu como um espaço de encontro e celebração da literatura. Desde sua concepção, o evento tem como princípio

principal criar um ambiente onde a comunidade possa se aproximar dos livros, participar de debates, assistir a apresentações culturais e interagir com autores.

Ao longo das suas edições, a FLIFS tem ampliado sua abrangência, tornando-se não apenas uma feira de comercialização de livros, mas também um palco para atividades culturais diversificadas envolvendo todas as faixas etárias. Desde sessões de narração de histórias até performances musicais, o evento busca cativar não só os amantes da literatura, mas também aqueles que buscam experiências culturais enriquecedoras.

O tema escolhido para cada edição reflete não apenas a relevância histórica e cultural da região, mas também os ideais de incentivo à leitura e à reflexão. Nesse sentido, a 16^a edição, por exemplo, focou no tema “Literatura e sertão: o bicentenário da independência da Bahia no Brasil”, ressaltando a conexão entre a produção literária e a identidade regional.

Este evento de letramento, não é apenas um evento cultural, mas também uma plataforma para o fortalecimento do vínculo entre a comunidade e a literatura, o que enriquece consideravelmente o panorama cultural de Feira de Santana e incentiva o gosto pela leitura e pela diversidade cultural.

8. CONCLUSÃO

Conforme Paulino (2004):

A formação de um leitor literário significa a formação de um leitor que saiba escolher suas leituras, que aprecie construções e significações verbais de cunho artístico, que faça disso parte de seus fazeres e prazeres. Esse leitor tem de saber usar estratégias de leitura adequadas aos textos literários, aceitando o pacto ficcional proposto, com reconhecimento de marcas linguísticos de subjetividade, intertextualidade, interdiscursividade, recuperando a criação de linguagem realizada, em aspectos fonológicos, sintáticos, semânticos e situando adequadamente o texto em seu momento histórico de produção (Paulino, 2004, p. 56).

Partindo desse contexto, a formação leitora precisa refletir por meio da escola, onde aparecem mais oportunidades de práticas e ações de mediação de leitura, com quais objetivos e de que modo a literatura está sendo trabalhada em sala de aula para que aconteça contributos importantes para a formação do leitor, trazendo os indivíduos para se reconhecerem na leitura e rememorando experiências adquiridas ao longo da vida.

Em suma, o letramento literário envolve a formação do leitor por meio da literatura e seus clássicos. Não se trata apenas de decifrar palavras, mas também de desenvolver uma compreensão crítica do mundo. Para investigar como os saberes sobre letramento literário se manifestam na prática pedagógica dos professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, especialmente em encontros formativos, podemos recorrer às ideias de Cosson (2014). Ele destaca que o letramento literário vai além da simples leitura de textos; envolve uma série de práticas e habilidades. Dessa forma, os professores devem proporcionar às crianças a oportunidade de interagir diretamente com os clássicos literários. Isso significa que os alunos precisam ter acesso real aos textos, seja por meio da leitura individual, em grupos ou discussões em sala de aula.

9. REFERÊNCIAS

ALVES, J. H. P. O que ler? Por quê? A literatura e seu ensino. In: DALVI, M. A.; REZENDE, N. L.; JOVER-FALEIROS, R. (org.). **Leitura de literatura na escola**. São Paulo: Parábola, 2013. p. 35-49.

AMORIM, M. C. B.; FARAGO, A. C. As práticas de leitura na educação infantil. **Cadernos de Educação: Ensino e Sociedade**, Bebedouro, v. 1, n. 2, p. 134-154, 2015. Disponível em:
<http://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cadernodeeducacao/sumario/35/06042015200353.pdf>. Acesso em: 30 mai. 2020.

BARBOSA, B. T. Letramento literário: sobre a formação escolar do leitor jovem. **Revista Educ. foco**, Juiz de Fora, v. 16, n. 1, p. 145-167, 2011.

BARTLETT, L.; MACEDO, M. DO S. A. N. Aproximações entre a concepção de Alfabetização de Paulo Freire e os Novos Estudos sobre Letramento. **Revista Brasileira de Alfabetização**, v. 1, n. 1, 29, jun. 2015.

BORTONI-RICARDO, S. M; CASTANHEIRA, S. F; MACHADO, V. R. **Formação do professor como agente letrador**. São Paulo: Contexto, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>. Acesso em: 10 maio 2024.

CANDIDO, A. O direito à literatura. In: CANDIDO, A. **Vários escritos**. 5. ed. reorganizada pelo autor. Rio de Janeiro: Ouro sobre Azul, 2011. p. 171-193.

CANDIDO, A. **Formação da literatura brasileira**. São Paulo: Martins, 2011.

COSSON, R. **Letramento literário**: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

COSSON, R.; PAULINO, G. Letramento literário: para viver a literatura dentro e fora da escola. In: RÖSING, T. M. K.; ZILBERMAN, R. (org.) **Escola e leitura**: velha crise, novas alternativas. São Paulo: Global, 2009. p. 35-47.

CUNHA, Ú. **Letramento escolar e cotidiano**: análise e Experiências sobre práticas de letramento à luz da crítica Cultural. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

FEIRA DE SANTANA. Secretaria Municipal de Educação. **Proposta Curricular da Rede Pública Municipal de Educação de Feira de Santana – Língua Portuguesa: Diálogos em construção...** – Volume 07. Feira de Santana: SEDUC, 2019.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados: Cortez, 1989.

GALHARDO, I.; JARDIM, A. D. S.; SAMPAIO, J. C. D. O letramento literário: a literatura escolarizada. **Dialogia**, n. 32, p. 307-320, 2019.

GATTI, B. A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, jan./abr, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/vBFnySRRBJFSNFQ7gthybkH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 fev. 2024.

GATTI, B. A. Formar professores no Brasil: contradições, políticas e perspectivas. In: CARREIRO, H. J. S.; OLIVEIRA, E. F. R.; SANGENIS, L. F. C. (ed.). **Formação de professores para uma educação plural e democrática**: narrativas, saberes, práticas e políticas educativas na América Latina. Rio de Janeiro: EduERJ, 2018.

KLEIMAN, A. B. Introdução: o que é letramento? In: KLEIMAN, A.B. **Os significados do letramento**: uma nova perspectiva sobre a prática social escrita. Campinas/SP: Mercado das Letras, 2008. p. 15-61.

KLEIMAN, A. B. **Preciso ensinar o letramento? Não basta ensinar a ler e a escrever?**. São Paulo: Unicamp, 2005.

KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender**: os sentidos do texto. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

KRUG, F. S. A importância da leitura na formação do leitor. **Revista de Educação do IDEAU**, v. 10, n. 22, p. 1-13, 2015.

LEFFA, V. J. **Aspectos da leitura**. Porto Alegre: Sagra; DC Luzzatto, 1996.

LISBOA, M. C. F. et al. **A FLIFS (Festival Literário e Cultural de Feira de Santana) e a formação do leitor literário**: a experiência do Colégio Estadual Reitor Edgard Santos. 2023. 146 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Feira de Santana, Feira de Santana, 2023. Disponível em: <http://tede2.ufes.br:8080/handle/tede/1632>. Acesso em: 4 jun. 2024.

MOREIRA, L. de S. G.; PULLIN, E. M. M. P. Prescrição de leitura na escola e formação de leitores, **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 231-242, 2008.

ROCHA, J. C. **Letramento literário e oficinas de letramento:** desenvolvendo práticas produtivas de leitura e escrita. 2020. 147 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Letras) – Centro de Ensino Superior de Seridó, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Natal, 2020. Disponível em: https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10191374. Acesso em: 20 jun. 2024.

ROSA, C. M. Letramento Literário. **Revista Acolhendo a Alfabetização nos Países de Língua Portuguesa**, São Paulo, v. 1, n. 11, p. 188-195, set. 2011.

SILVA, E. T. **Criticidade e leitura:** ensaios. São Paulo: Mercado de Letras, 1998.

SILVA, E. T. **Leitura em curso.** Campinas: Unicamp, 2003.

SOARES, M. **Alfabetização e letramento.** 7. ed. São Paulo: Contexto, 2017.

SOARES, M. **Letramento:** um tema em três gêneros. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016.

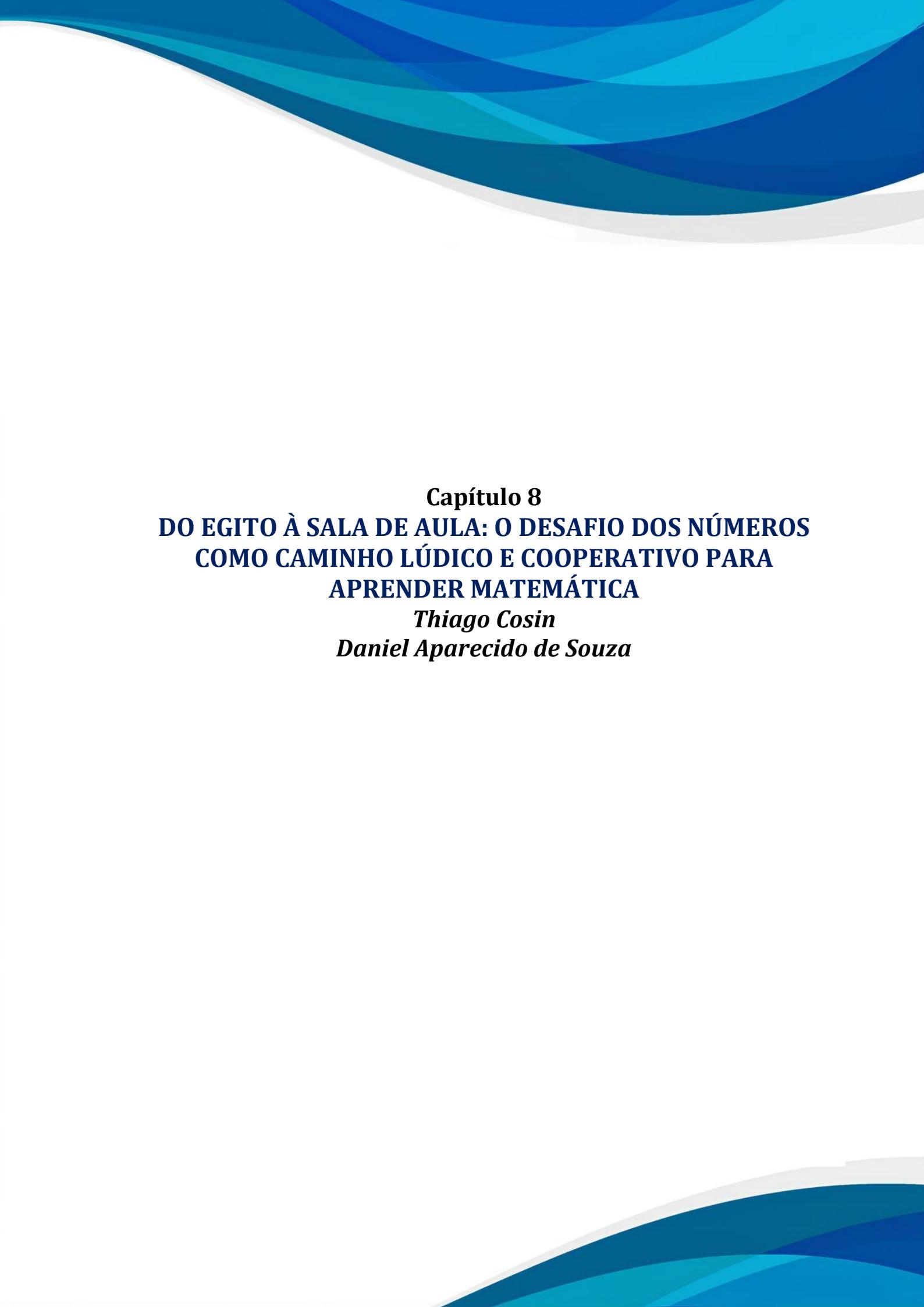
STREET, B. Eventos de letramento e práticas de letramento: teoria e prática nos novos estudos do letramento. In: MAGALHÃES, I. **Discursos e práticas de letramento:** pesquisa etnográfica e formação de professores. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2012. p. 69 a 92.

STREET, B. **Letramentos sociais:** abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. São Paulo: Parábola Editorial, 2014.

VERGNA, M. Concepções de letramento para o ensino da língua portuguesa em tempos de uso de artefatos digitais. **Revista Texto Livre: Linguagem e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. e24366, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2021.24366>. Acesso em: 10 jan. 2024.

CARVALHO, I. S. S.; JESUS, F. S.; VITORINO, C. C.; Letramento racial, letramento social e letramento literário: em busca de uma unidade de sentido para o trabalho em sala de aula. In: AMORIM, I. B.; PEREIRA, R. D. L. **Educação, sociedade e intervenção:** interconexões entre pesquisas. Salvador: EDUFBA, 2023. p.119-138.

ZILBERMAN, R. O Papel da literatura na escola. **Via Atlântica**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 11-22, 2008.



Capítulo 8

DO EGITO À SALA DE AULA: O DESAFIO DOS NÚMEROS COMO CAMINHO LÚDICO E COOPERATIVO PARA APRENDER MATEMÁTICA

*Thiago Cosin
Daniel Aparecido de Souza*

DO EGITO À SALA DE AULA: O DESAFIO DOS NÚMEROS COMO CAMINHO LÚDICO E COOPERATIVO PARA APRENDER MATEMÁTICA

Thiago Cosin

Professor e pesquisador nas áreas de Ciências, Matemática e Tecnologias Educacionais. Mestre em Docência para a Educação Básica pela UNESP, desenvolveu pesquisa sobre gamificação e tecnologias digitais no ensino de Ciências e Matemática. Possui formação multidisciplinar em Ciências Biológicas, Matemática, Pedagogia, Física e Gestão em TI, além de diversas especializações, com destaque para Educação Digital, Inteligência Artificial na Educação, Computação Aplicada à Educação e Educação em Ciências e Matemática. Atua na Educação Básica, Ensino Superior e Pós-graduação, com foco em metodologias ativas, inovação pedagógica e formação docente. É autor de capítulos de livros, artigos e materiais didáticos, além de coordenar projetos de pesquisa e extensão voltados à integração de tecnologias digitais e práticas investigativas no processo de aprendizagem.

cosin.tc@gmail.com

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8801216343291037>

Daniel Aparecido de Souza

Professor EBTT do Instituto Federal de São Paulo (IFSP – Campus Capivari) e pesquisador na área de Políticas Públicas Educacionais, História e Formação de Professores. Doutorando em Educação pela UNICAMP, é mestre em História pela UNESP e possui formações adicionais em Pedagogia, Direito, Sociologia e diversas especializações em Gestão Pública, Direito Educacional e Gestão de Negócios. Atuou na Educação Básica, no Ensino Superior e em cursos técnicos e de licenciatura, ministrando disciplinas de História, Filosofia, Sociologia e Práticas de Ensino. Coordena projetos de pesquisa e extensão, com experiência em políticas de valorização docente, carreira e administração pública da educação. Possui publicações, projetos e participação ativa em ações formativas e acadêmicas.

RESUMO

Este artigo apresentou e analisou uma experiência pedagógica desenvolvida com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental – Anos Finais, voltada à compreensão do sistema de numeração decimal, da multiplicação e da divisão. A proposta utilizou materiais manipulativos (ábaco e material dourado), algoritmos não convencionais e atividades em grupo, integrando história da matemática, resolução de problemas e metodologias ativas. A pesquisa, de caráter qualitativo e exploratório, foi realizada em duas etapas complementares: a primeira abordou os sistemas de numeração Egípcio, Romano e Indo-árabico; e a segunda concentrou-se nas operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, culminando no “Desafio dos Números”, uma sequência de cinco atividades lúdicas realizadas em equipes heterogêneas. Os resultados evidenciaram avanços na compreensão do valor posicional, nas estratégias de cálculo e na participação dos estudantes, destacando o potencial do uso articulado de diferentes representações e recursos concretos para promover engajamento, autonomia e aprendizagem cooperativa.

Palavras-chave: Algoritmo; Ensino de Matemática; Materiais Manipulativos.

ABSTRACT

This article presented and analyzed a pedagogical experience carried out with 6th-grade students, aimed at understanding the decimal number system, multiplication, and division. The proposal involved manipulable materials (such as the abacus and base-ten blocks), non-conventional algorithms, and group activities, integrating mathematics history, problem-solving, and active methodologies. The qualitative and exploratory research was conducted in two complementary stages: the first addressed number systems (Egyptian, Roman, and Indo-Arabic), and the second focused on operations such as addition, subtraction, multiplication, and division, culminating in the “Desafio dos Números” (Challenge of Numbers), a sequence of five playful activities performed in heterogeneous teams. The results showed progress in students' understanding of place value, problem-solving strategies, and participation, highlighting the potential of combining different representations and concrete resources to foster engagement, autonomy, and cooperative learning.

Keywords: Algorithm; Mathematics Education; Manipulative Materials.

INTRODUÇÃO

O ensino da Matemática no Ensino Fundamental enfrenta o desafio de garantir aos estudantes não apenas a execução de procedimentos, mas a compreensão profunda dos conceitos. Entre os conteúdos fundamentais estão o sistema de numeração decimal e as

operações de adição, subtração, multiplicação e divisão. Este artigo apresenta um relato de experiência articulado a uma proposta de pesquisa teórico-prática, desenvolvida com estudantes do 6º ano, utilizando materiais manipulativos e algoritmos históricos para tornar o ensino mais significativo.

Embora a proposta tenha explorado diferentes sistemas de numeração, desde os mais antigos, como o Egípcio e o Romano, até o atual sistema indo-árabico, o foco principal esteve neste último. Essa escolha se deve ao fato de ser o sistema em uso na atualidade e, portanto, mais presente na realidade escolar dos estudantes. Nas aulas expositivas-dialogadas, apresentou-se o percurso histórico dos sistemas, criando um panorama que favoreceu a compreensão das suas características e funções. A partir dessa base, desenvolveu-se o “Desafio dos Números”, atividade estruturada para estimular a resolução de problemas, a aplicação de diferentes representações e a aprendizagem cooperativa, utilizando o sistema indo-árabico como referência central.

Este artigo tem como objetivo geral analisar a contribuição de abordagens não convencionais e do uso de materiais manipulativos na superação das dificuldades relativas à multiplicação e à divisão. Os objetivos específicos são:

1. Explorar os principais desafios enfrentados pelos estudantes;
2. Avaliar o uso de materiais manipulativos na compreensão das propriedades das operações.

Para alcançar tais objetivos, foi planejado e aplicado o “Desafio dos Números”, uma sequência de cinco atividades lúdicas e desafiadoras realizadas em grupos, com uso sistemático do ábaco e do material dourado. Essa proposta buscou integrar teoria e prática por meio de uma experiência colaborativa, concreta e historicamente contextualizada.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018) e o Currículo Paulista (São Paulo, 2019) destacam a importância de desenvolver habilidades como a EF06MA02, que propõe reconhecer o sistema de numeração decimal como construção histórica. Dante (2019) e Lorenzato (2006) reforçam a necessidade de compreender o significado dos números e a estrutura do sistema posicional.

Autores como Smole, Diniz e Milani (2007) defendem o uso de materiais manipulativos como meio de tornar o conhecimento mais tangível e acessível aos estudantes. O ábaco e o material dourado, por exemplo, auxiliam na composição e decomposição numérica, facilitando a compreensão do valor posicional.

No campo das operações, a multiplicação é muitas vezes ensinada de forma mecânica. Eves (2002) apresenta o algoritmo da gelosia como uma alternativa histórica e visual que contribui para a compreensão do processo multiplicativo. Spinillo (2014) destaca o cálculo mental e a valorização das propriedades das operações como caminhos para um ensino mais autônomo e significativo.

Ampliação do debate: dificuldades e propriedades nas operações

A compreensão das operações matemáticas fundamentais, como a multiplicação e a divisão, acompanha os estudantes desde os anos iniciais e é necessária para o desenvolvimento do raciocínio lógico. A BNCC propõe que os estudantes desenvolvam a capacidade de aplicar conceitos e procedimentos para resolver problemas em diferentes contextos (Brasil, 2018).

No ensino das operações aritméticas, o cálculo mental e a estimativa promovem uma compreensão mais intuitiva. Spinillo (2014) afirma que o cálculo mental favorece que o estudante não perca o significado das operações que realiza. O Currículo Paulista também prevê o trabalho com as relações entre operações desde o 2º até o 7º ano (EF02MA05 a EF07MA02), integrando álgebra e aritmética (São Paulo, 2019).

O uso de algoritmos convencionais (como a conta armada) e não convencionais oferece uma variedade de abordagens para o ensino. O método da gelosia, por exemplo, foi utilizado na Europa Ocidental após sua passagem por civilizações orientais, como indianos e árabes. Sua simplicidade visual pode estimular abordagens mais compreensivas da multiplicação (Eves, 2002).

Além disso, o ensino das propriedades das operações — comutativa, associativa e distributiva — deve ser feito com apoio de recursos que facilitem sua visualização. Usando materiais como o material dourado, é possível, por exemplo, representar três conjuntos de quatro barras e reorganizá-los em quatro conjuntos de três barras, demonstrando a propriedade comutativa de forma concreta.

Segundo Caraça (1959; 1984), compreender a relação entre operações inversas também é essencial. Saber que multiplicação e divisão estão associadas ajuda na construção de estratégias de cálculo e na resolução de equações.

Kamii e Joseph (2008) e Passos (2006) reforçam que a utilização significativa de materiais manipuláveis deve ser orientada, e não mecânica. Esses materiais possibilitam aos estudantes vivenciar os conceitos e elaborar estratégias próprias para resolução de problemas.

A proposta do “Desafio dos Números” foi elaborada com base nesses pressupostos teóricos, reunindo estratégias de resolução de problemas, uso de recursos concretos e cooperação entre pares, conforme defendem Ponte, Cohen e Lotan, e Stroher et al. (2018). Essa abordagem visa articular teoria e prática de forma dinâmica, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa e inclusiva.

Adicionalmente, os diferentes sentidos atribuídos às operações aritméticas — como adição sucessiva, configuração retangular e combinatória para a multiplicação; partilha e medida para a divisão — são importantes para promover uma compreensão profunda das operações. Como indicam Ribeiro e Almeida (2022), é necessário que os estudantes compreendam a multiplicação como fenômeno, e não como simples repetição de um algoritmo. Da mesma forma, a divisão deve ser apresentada em seus dois sentidos principais, para que o estudante vá além da visão mecanizada de dividir para achar o quociente (Moura et al., 2018).

A compreensão do sinal de igualdade também se relaciona com o sucesso no entendimento das operações. Segundo Trivilin e Ribeiro (2015), muitos estudantes entendem o sinal de igualdade apenas como um local onde se coloca o resultado final da conta, o que limita a flexibilidade do raciocínio matemático. Trabalhar com a noção de igualdade como equivalência entre expressões favorece o desenvolvimento de estratégias mais amplas de resolução de problemas e está diretamente relacionado à valorização do raciocínio relacional.

METODOLOGIA

A experiência pedagógica foi realizada com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental – Anos Finais, no Colégio Cristão Único, instituição da rede particular localizada na cidade de Americana, interior do estado de São Paulo. A pesquisa foi de

abordagem qualitativa, com caráter exploratório e aporte bibliográfico (Marconi; Lakatos, 2017), estruturada em dois momentos.

A prática com materiais manipulativos concentrou-se principalmente no sistema de numeração indo-árabico, que é o sistema atualmente em uso. Contudo, nas aulas expositivas-dialogadas foi realizada uma abordagem histórica, apresentando desde os primeiros sistemas de numeração, como o Egípcio e o Romano, até o sistema vigente. Essa sequência permitiu aos estudantes compreender a evolução e as características de cada sistema, estabelecendo conexões entre o contexto histórico e as práticas atuais. O foco central do trabalho foi o sistema indo-árabico, no qual foi desenvolvido o desafio matemático denominado “Desafio dos Números”, estruturado para promover a resolução de problemas, o uso de diferentes representações e a aprendizagem cooperativa.

A experiência foi organizada em duas etapas complementares::

- **Etapa 1:** Exploração teórica inicial sobre os sistemas de numeração Egípcio, Romano e Indo-árabico, por meio de aula expositiva-dialogada. O objetivo foi introduzir o contexto histórico e estrutural dos sistemas de representação numérica. Nesta etapa, os estudantes realizaram comparações entre os sistemas e iniciaram o contato com os materiais manipulativos (ábaco e material dourado) de forma orientada.
- **Etapa 2:** Ensino das operações de adição, subtração, multiplicação e divisão com aprofundamento no uso dos materiais manipulativos. Após a etapa introdutória, os estudantes resolveram exercícios do material didático da escola com registro manual e realizaram atividades práticas para familiarização com os recursos. Esse processo culminou na aplicação do “Desafio dos Números”: uma sequência lúdica de cinco atividades realizadas em grupos, envolvendo representação, cálculo, lógica e cooperação.

Figura 9 - Representação de operação com material dourado no Desafio 3 – Corrida Numérica.



Fonte: Arquivo do autor (2025).

Figura 2 - Kit de materiais manipulativos e certificados utilizados durante o desafio.



Fonte: Arquivo do autor (2025).

Figura 3 - Quadro com organização das equipes e pontuações por desafio.



Fonte: Arquivo do autor (2025).

A proposta também se inspirou nos princípios das Conversas Numéricas, conforme descrito por Humphreys e Parker (2019), estimulando o uso de diferentes estratégias de cálculo mental e incentivando os estudantes a justificarem suas ideias em grupo, promovendo o desenvolvimento da flexibilidade numérica.

A realização da atividade contou com autorização da direção escolar, garantindo que todos os procedimentos respeitassem os cuidados éticos inerentes às práticas pedagógicas que envolvem estudantes.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os estudantes demonstraram grande envolvimento com as atividades, o que evidenciou o potencial pedagógico da proposta. O uso de diferentes sistemas de numeração promoveu compreensão histórica e estrutural dos números, enquanto a manipulação do material dourado e do ábaco facilitou a percepção do valor posicional. Durante a aplicação do algoritmo, os estudantes conseguiram compreender o funcionamento da multiplicação de forma visual e lógica. Houve melhora significativa na participação e na colaboração entre os colegas, com destaque para o aprendizado cooperativo: os estudantes se ajudaram mutuamente, verbalizaram suas estratégias e construíram um ambiente de interação significativa.

Durante o desenvolvimento do “Desafio dos Números”, a prática pedagógica foi estruturada em cinco atividades progressivas que exploravam diferentes habilidades numéricas e promoviam o uso ativo de materiais manipulativos. O desafio foi aplicado com quatro equipes de estudantes, previamente organizadas de forma heterogênea, o que estimulou ainda mais a aprendizagem cooperativa. As atividades utilizaram o ábaco e o material dourado como ferramentas centrais para a representação, conversão e resolução de operações matemáticas.

Na primeira fase, chamada “Montagem Relâmpago”, os estudantes deveriam montar rapidamente números ditados pelo professor usando o material dourado e representá-los no ábaco. Em “Decifrando o Número”, foi o inverso: os estudantes precisavam identificar os números representados nos materiais fornecidos. A seguir, na “Corrida Numérica”, realizaram contas com as ferramentas manipulativas. Já em “O Número Misterioso”, resolveram enigmas a partir de pistas. Por fim, no “Grande Desafio Final”, os grupos combinaram todas as habilidades anteriores em uma tarefa complexa, integrando representação, cálculo e raciocínio lógico. A pontuação por desempenho, somada à certificação simbólica com o título de “Mestre dos Números”, contribuiu para motivar os participantes e valorizar a aprendizagem.

A atuação colaborativa foi evidente em todas as etapas. Os estudantes debatiam estratégias, dividiam tarefas e aprendiam entre si. O uso dos materiais, ao permitir uma visualização concreta do valor posicional e das propriedades das operações, auxiliou inclusive os estudantes com maiores dificuldades. Como resultado, o desafio não apenas reforçou conceitos matemáticos importantes, mas também cultivou o espírito de equipe, a responsabilidade mútua e o engajamento ativo nas aulas.

A experiência também foi marcada pela realização de um Desafio Matemático estruturado em dois momentos: inicialmente, uma aula expositiva-dialogada apresentou os sistemas de numeração Egípcio, Romano e Indo-árabico; em seguida, os estudantes, organizados em equipes, utilizaram o ábaco e o material dourado para representar, converter e operar com números. Essa prática favoreceu a aprendizagem cooperativa, a compreensão conceitual e o engajamento, inclusive daqueles com dificuldades prévias. O trabalho em grupo e o uso dos materiais permitiram aos estudantes perceberem a relação entre diferentes sistemas numéricos e consolidarem tanto o valor posicional quanto as propriedades das operações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada demonstra o potencial pedagógico de integrar a história da matemática, materiais concretos e algoritmos não convencionais no ensino do sistema de numeração, da multiplicação e da divisão. Esses recursos não apenas facilitaram a compreensão conceitual dos conteúdos, como também contribuíram para o desenvolvimento da autonomia, da cooperação e da autoestima dos estudantes. Recomenda-se que professores explorem mais essas abordagens integradas, alinhadas às diretrizes da BNCC, valorizando a resolução de problemas e o uso de diferentes representações matemáticas para ampliar as possibilidades de aprendizagem.

A vivência do “Desafio dos Números” reforçou a potência de propostas didáticas que aliam ludicidade, cooperação e materiais concretos, contribuindo para uma prática docente mais significativa, engajadora e condizente com os princípios da BNCC e do Currículo Paulista.

Apesar de a experiência ter contemplado diferentes sistemas e operações, o foco principal esteve no sistema de numeração indo-árabico e nas operações de multiplicação e divisão nele realizadas. Essa ênfase possibilitou aprofundar a compreensão dos

conceitos trabalhados, mesmo dentro de uma proposta mais ampla inicialmente delineada, evidenciando que a delimitação do recorte contribuiu para dar mais consistência e profundidade à análise..

REFERÊNCIAS

- BARGUIL, P. M. Algarismo, número, numeral e dígito: esclarecendo o significado desses termos. In: SOUZA, Ana Cláudia Gouveia de; SANTANA, Larissa Elfisia de Lima; BARRETO, M. C. (Org.). **As múltiplas linguagens da educação matemática na formação e nas práticas docentes**. Fortaleza: EdUECE, 2018, P. 311-332. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/46502>. Acesso em 03 fev. 2025.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 29 mar. 2025.
- COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. **Planejando o trabalho em grupo**: estratégias para sala de aula heterogêneas. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.
- DANTE, L. R. **Passaporte ENEM Matemática**. São Paulo: Editora do Brasil, 2019. 352 p.
- EVES, H. **Introdução à história da matemática**. 3 ed. Campinas: Unicamp, 2002.
- FERREIRA, L. F.; FAUSTINO, A. C. Matemáticas y ludicidad en los primeros años de la escuela primaria: un mapeo en los anales del Encuentro Nacional de Educación Matemática (Brasil). **Revista Paradigma**, v. 42, n. 2, p. 130-158, dez. 2021. Disponível em: <https://revistaparadigma.com.br/index.php/paradigma/article/download/994/1009/1793>. Acesso em: 02 mar. 2025.
- HUMPHREYS, C.; PARKER, R. **Conversas numéricas**: estratégias de cálculo mental para uma compreensão profunda da Matemática. Penso, 2019. 220p.
- LEITE, C. G. **A construção histórica dos sistemas de numeração como recurso didático para o Ensino Fundamental I**. 2014. 52 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática) – Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Juazeiro do Norte, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/10638/1/2014_dis_cgleite.pdf. Acesso em: 01 fev. 2025.
- LORENZATO, S. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: LORENZATO, Sérgio. **Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 3-38.
- MOURA, M. O. de; LOPES, A. R. L. V.; ARAUJO, E. S.; CEDRO, W. L. (org.). **Atividades para o ensino de Matemática nos anos iniciais da Educação Básica – Volume III – Números e Operações**. Ribeirão Preto: FFCLRP/USP, 2018. Disponível em:

http://www.labeduc.fe.usp.br/wp-content/uploads/ebook_livro3-N%C3%BAmerosOpera%C3%A7%C3%B5es-FINAL-16jan2019.pdf. Acesso em: 25 mar. 2025.

RIBEIRO, M. Entender os sentidos da subtração para ensinar e aprender matemática com significado e prazer. Campinas: Cognoscere, 2021.

SÃO PAULO (ESTADO). Currículo Paulista. São Paulo: SEDUC-SP. 2019- 2020. Disponível em:

<https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wpcontent/uploads/sites/7/2019/09/curriculopaulista-26-07.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2025.

SMOLE, K.S.; DINIZ, M.I.; MILANI, E. Jogos de matemática de 6º ao 9º ano. Série Cadernos do Mathema. Porto Alegre: Artmed 2007.

SPINILLO, A. G. Usos e funções do número em situações do cotidiano. In: BRASIL. Secretaria de Educação Básica; Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa: Quantificação, Registros e Agrupamentos.** Brasília: MEC, SEB, 2014. p. 20-29.

STROHER, J. N.; HENCKES, S. B. R.; GEWEHR, D.; STROHSCHOEN, A. A. G. Estratégias pedagógicas inovadoras compreendidas como metodologias ativas. **Revista Thema**, Pelotas, v. 15, n. 2, p. 734–747, 2018. DOI: 10.15536/thema.15.2018.734-747.891. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/891>. Acesso em: 25 mar. 2025.

TRIVILIN, L. R.; RIBEIRO, A. J. Conhecimento matemático para o ensino de diferentes significados do sinal de igualdade: um estudo desenvolvido com professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro (SP), v. 29, n. 51, p. 38-59, abr. 2015.

VALENTE, W. R. A Prática de Ensino de Matemática e o impacto de um novo campo de pesquisas: a Educação Matemática. Alexandria, v. 7, n.2, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/38223>. Acesso em: 28 mar. 2025.

APÊNDICE

APÊNDICE A – SEQUÊNCIA DO “DESAFIO DOS NÚMEROS”



Desafio Matemático - Desafio dos Números

Materiais:

- 1 Material Dourado por grupo
- 1 Ábaco por grupo
- Cartões com desafios numéricos

Desafio 1 - Montagem Relâmpago

Objetivo: Representar corretamente números dados pelo professor usando Material Dourado e Ábaco.

Regras:

- O professor anuncia um número (5 números serão propostos).
- Os grupos devem montar esse número o mais rápido possível usando o Material Dourado e representá-lo no Ábaco.
- O grupo que terminar primeiro e estiver correto ganha 10 pontos, a segunda ganha 7 pontos, a terceira 5 pontos e a quarta 3 pontos.

Desafio 2 - Decifrando o Número

Objetivo: Converter números representados pelos materiais para a forma numérica correta.

Regras:

- O professor monta números com o Material Dourado e o Ábaco e as equipes devem anotar rapidamente o número correspondente em seu caderno (5 números serão propostos).
- Após 30 segundos, cada equipe revela sua resposta.
- Resposta correta ganha 10 pontos
- Resposta errada não pontua.

Desafio 3 - Corrida Numérica

Objetivo: Resolver operações matemáticas utilizando os materiais manipulativos.

Regras:

- Cada equipe recebe uma conta de adição, subtração ou multiplicação e deve resolvê-la usando o Material Dourado e o Ábaco (3 operações diferentes).
- As equipes devem levantar a mão quando terminarem.
- A primeira correta ganha 10 pontos, a segunda 7 pontos, a terceira 5 pontos e a quarta 3 pontos.

Desafio 4 - O Número Misterioso

Objetivo: Descobrir um número com base em dicas fornecidas pelo professor.

Serão 3 números no desafio 4.

Regras:

- O professor dá pistas sobre um número secreto.
- As equipes anotam sua resposta e levantam a placa com o número final.
- Resposta correta ganha 10 pontos
- Resposta errada não pontua.

Desafio 5 - O Grande Desafio Final

Objetivo: Resolver um Super Desafio Numérico com todas as habilidades já praticadas.

Regras:

- Cada equipe recebe um desafio misto, envolvendo representação, conversão e operações numéricas.
- A equipe que terminar corretamente primeiro ganha 20 pontos, a segunda 15 pontos, a terceira 10 pontos e a quarta 5 pontos.

Premiação e Encerramento:

1º lugar (equipe): Medalha simbólica e o título de Mestres dos Números

2º lugar (equipe): Certificado de Excelência Numérica

3º e 4º lugares (equipe): Certificado de participação

APÊNDICE B – CARTÕES ILUSTRATIVOS DAS ATIVIDADES DO “DESAFIO DOS NÚMEROS”

Desafio 1 - Montagem Relâmpago

362

Desafio 2 – Decifrando o número

82

Desafio 3 – Corrida Numérica

35 + 48

Desafio 4 – O número misterioso

Número: 365

- Tem 3 algarismos
- Começa com 3
- O algarismo da unidade é 5
- O algarismo da dezena é 6

Desafio 5 – Desafio Final

Equipe 1

1. Monte o número 658 com o Material Dourado.
2. Represente-o no Ábaco.
3. Resolva $658 + 742$.

Desafio 5 – Desafio Final

Equipe 2

1. Monte o número 561 com o Material Dourado.
2. Represente-o no Ábaco.
3. Resolva $561 - 132$.

Desafio 5 – Desafio Final

Equipe 3

1. Monte o número 702 com o Material Dourado.
2. Represente-o no Ábaco.
3. Resolva 702×3 .

Desafio 5 – Desafio Final

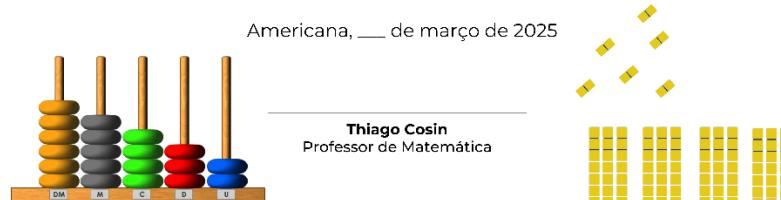
Equipe 4

1. Monte o número 702 com o Material Dourado.
2. Represente-o no Ábaco.
3. Resolva 702×3 .

APÊNDICE C – CERTIFICADO SIMBÓLICO DA EQUIPE DO 1º LUGAR NO “DESAFIO DOS NÚMEROS”



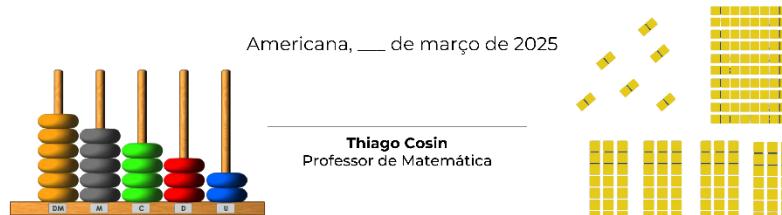
Este certificado é concedido em reconhecimento ao desempenho excepcional no **Desafio Matemático**, demonstrando domínio sobre conceitos numéricos, raciocínio lógico e habilidades estratégicas na resolução de desafios. Com inteligência, perseverança e dedicação, foi alcançado o título de **Mestre dos Números**, provando que a Matemática é mais do que números!



APÊNDICE D – CERTIFICADO SIMBÓLICO DA EQUIPE DO 2º LUGAR NO “DESAFIO DOS NÚMEROS”



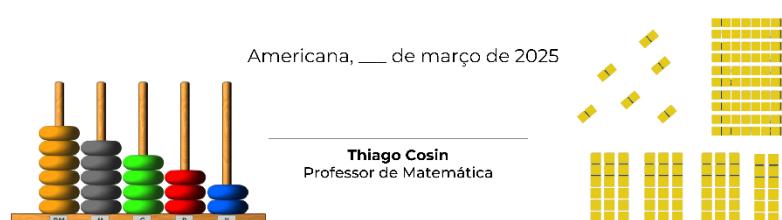
Este certificado é concedido em reconhecimento ao desempenho notável no **Desafio Matemático**, demonstrando habilidades excepcionais na resolução de problemas, raciocínio lógico e domínio dos conceitos numéricos. A dedicação e o talento demonstrados destacam-se como exemplo de **Excelência Numérica**, inspirando a busca pelo conhecimento e pelo aprimoramento contínuo na Matemática.



APÊNDICE E – CERTIFICADO SIMBÓLICO DA EQUIPE DO 3º E 4º LUGAR NO “DESAFIO DOS NÚMEROS”



Este certificado é concedido em reconhecimento à participação no **Desafio Matemático**, demonstrando entusiasmo, dedicação e esforço na resolução dos desafios propostos. A Matemática é um caminho de descobertas, e a participação reflete o compromisso com o aprendizado e a superação de desafios!



AUTORES

César Costa Vitorino

Professor Adjunto B da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), campus I, onde leciona, na graduação em Letras, componentes curriculares ligados às Práticas Pedagógicas; em licenciatura em História, a disciplina Redação Científica, em Ciências Contábeis, a disciplina Leitura e Prática de Produção Textual. Doutor em Letras, área de concentração Linguística, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS (2014). Mestre em Letras, área de concentração Linguística Histórica, pela Universidade Federal da Bahia - UFBA (2000). Especialista em Planejamento e Prática de Ensino pela Faculdade de Educação da Bahia FEBA (1992). Graduado em Pedagogia com Habilitação em Magistério das Matérias pedagógicas do 2º grau pela Universidade do Estado da Bahia - UNEB (1994). Graduado em Pedagogia com Habilitação em Magistério das Séries Iniciais do 1º Grau pela Universidade do Estado da Bahia - UNEB (1990). É docente do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação em Intervenção Educativa e Social (PPGIES /UNEB) e Orientador. Atuou como Coordenador da Linha de Pesquisa: Novos Contextos de Aprendizagem do PPGIES/UNEB de agosto de 2022 a abril de 2025.

Daniel Aparecido de Souza

Professor EBTT do Instituto Federal de São Paulo (IFSP – Campus Capivari) e pesquisador na área de Políticas Públicas Educacionais, História e Formação de Professores. Doutorando em Educação pela UNICAMP, é mestre em História pela UNESP e possui formações adicionais em Pedagogia, Direito, Sociologia e diversas especializações em Gestão Pública, Direito Educacional e Gestão de Negócios. Atuou na Educação Básica, no Ensino Superior e em cursos técnicos e de licenciatura, ministrando disciplinas de História, Filosofia, Sociologia e Práticas de Ensino. Coordena projetos de pesquisa e extensão, com experiência em políticas de valorização docente, carreira e administração pública da educação. Possui publicações, projetos e participação ativa em ações formativas e acadêmicas.

Diogo Schröpfer

Licenciado em Matemática, diogo.2020001591@aluno.iffar.edu.br

Indaiara de Sant Anna Silva de Carvalho

Mestra em Educação Interventiva e Social pelo PPGIES UNEB, Campus XI; Graduada em Licenciatura em Pedagogia pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (2011), possui Especialização em Atendimento Educacional Especializado pelo Núcleo de Pós Graduação Gastão Guimarães (2021); em Gestão Educacional pela Faculdade Regional de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias (2017); e em Psicopedagogia, também, pela Faculdade Regional de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias (2012). Integrante do grupo de pesquisa Educação, Políticas Públicas e Desenvolvimento Social (EPODS), da Universidade do Estado da Bahia; Gestora da Escola Municipal Regina Vital; e Presidente do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação em Feira de Santana/BA. Já atuou como professora na rede de ensino particular de Feira de Santana/BA (Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental) e como professora/coordenadora pedagógica na rede de ensino pública (Anos Iniciais do Ensino Fundamental) na mesma cidade. E concluiu, como aluna especial do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), o componente curricular Tópicos Especiais em Educação: Corpo Território e Educação Decolonial (2022). Trabalha, principalmente, com os seguintes temas: letramento literário, letramentos, leitura, formação continuada e formação leitora.

Janielle Da Silva Melo Rabelo

Doutora em Biotecnologia e Biodiversidade, docente Adjunta IV do Curso de Pedagogia da Universidade de Brasília (UNB), janielle.melo@unb.br

Juraci Soares da Silva

Mestre em Letras pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Professor de Língua Portuguesa da rede pública de ensino de Novo Santo Antônio/MT. E-mail: juracir_soares@hotmail.com.

Kélem Costa Dos Santos

Mestre em Educação Inclusiva. Docente da Secretaria de Estado da Educação do Amapá (SEED-AP), dossantoskc@hotmail.com

Nathalie Santana Andrade Haussler

Mestre em Educação Inclusiva. Docente da Secretaria de Estado da Educação do Amapá (SEED-AP), lie_andrade@hotmail.com

Patrícia Loriane Falk

Licenciada em Matemática, patricia.2020002623@aluno.iffar.edu.br

Rosamaria Freire Da Silva

Discente em Educação Inclusiva pelo Programa de Pós-graduação em Educação Inclusiva (PROFEI), Universidade Federal do Estado de Mato Grosso (UFMT), freirerosamaria29@gmail.com

Silvelena Cosmo Dias

Doutora em Linguística Aplicada pela UNICAMP/IEL. Professora-Adjunta da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, campus de Três Lagoas (UFMS/CPTL). E-mail: diascosmo@yahoo.com.br.

Thiago Cosin

Professor e pesquisador nas áreas de Ciências, Matemática e Tecnologias Educacionais. Mestre em Docência para a Educação Básica pela UNESP, desenvolveu pesquisa sobre gamificação e tecnologias digitais no ensino de Ciências e Matemática. Possui formação multidisciplinar em Ciências Biológicas, Matemática, Pedagogia, Física e Gestão em TI, além de diversas especializações, com destaque para Educação Digital, Inteligência Artificial na Educação, Computação Aplicada à Educação e Educação em Ciências e Matemática. Atua na Educação Básica, Ensino Superior e Pós-graduação, com foco em metodologias ativas, inovação pedagógica e formação docente. É autor de capítulos de livros, artigos e materiais didáticos, além de coordenar projetos de pesquisa e extensão voltados à integração de tecnologias digitais e práticas investigativas no processo de aprendizagem. E-mail: cosin.tc@gmail.com. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8801216343291037>



Educação e Sociedade: Desafios e Esperanças é uma obra que nasce do desejo de compreender, com profundidade e responsabilidade, o papel da educação em um mundo marcado por rápidas transformações.

Ao reunir reflexões críticas e análises sensíveis, o livro convida o leitor a pensar a escola, a comunidade e as políticas educacionais como espaços vivos, em constante diálogo com as demandas sociais.

Neste percurso, o leitor encontrará questões que atravessam nosso tempo: a desigualdade, a inovação, a cidadania, a formação humana e os novos modos de aprender e ensinar. São páginas que não se limitam a apontar problemas, mas que iluminam caminhos possíveis, valorizando a educação como força de transformação e como esperança ativa.



ISBN 978-655492144-2

