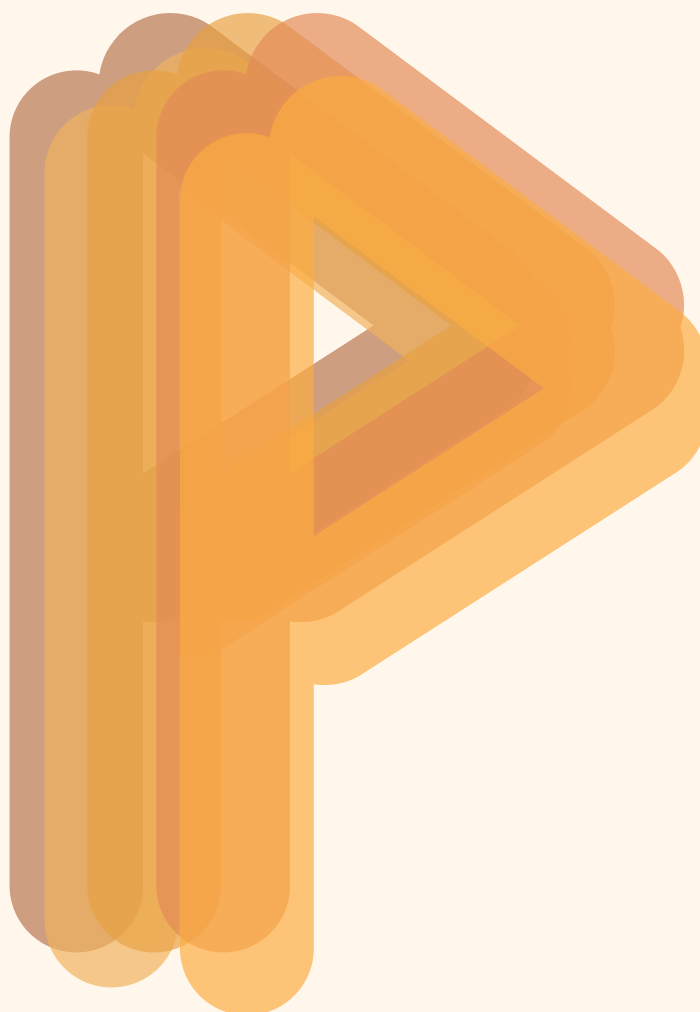


Revista
Pluralistas

v. 9, n. 1, 2026



Revista Discente
Interdisciplinar
da Universidade
Santo Amaro
- UNISA

Dossiê Temático
Artigos livres
Resumos
Resenhas
Entrevistas

ISSN: 2674-9653

SUMÁRIO

pag
01 **A alfabetização, o letramento e o alfalettrar**
Michele Martins de Souza, Vanessa Silva Oliveira, Ivan Cardoso Sá e Rita de Cassia Caparroz Pose Belmudes⁴

pag
15 **O ensino da cultura afro-brasileira e indígena na educação infantil: desafios e possibilidades para uma prática pedagógica antirracista**
Tamara Aparecida Costa Silva e Ana Cristina Vigliar Bondioli

pag
25 **Quando o papel “fala”: o impacto da interferência do adulto na sondagem diagnóstica em conflito com o direito de escrita da criança no processo de alfabetização inicial**
Julia Silveira Santos e Roseli Aparecida de Andrade Moreira de Matos

pag
39 **Práticas pedagógicas inclusivas: a adaptação de materiais didáticos para alunos com deficiência visual no Ensino Fundamental**
Giovanna Carvalho Santos e Ana Cristina Vigliar Bondioli

pag
52 **A importância do ensino da filosofia para as crianças**
Camilla de Moura Quispe, Daniela Marques Pereira e Jovino José Balbinot

SUMÁRIO

pag
61 **Alfabetizar e letrar crianças e adolescentes a importância dos projetos interdisciplinares na busca de sentidos aos objetos de conhecimento**

Emerson Junior Bezerra da Silva e Roseli Aparecida de Andrade Moreira de Matos.

pag
70 **A influência da cultura digital na infância e nos processos de aprendizagem**

Gabriela Mayara da Silva Oliveira e Ana Cristina Vigliar Bondioli

pag
84 **A manutenção dos serviços ecossistêmicos em ambientes urbanos a partir da proteção de áreas de preservação permanente (apps).**

Ricardo Savarino Levenhagen, Scila Vieira Machado, Luanna Cosme de Souza, José Augusto Miranda Santos e Beatriz Rodrigues da Cruz



A alfabetização, o letramento e o alfalettrar

Michele Martins de Souza¹

Vanessa Silva Oliveira²

Ivan Cardoso Sá³

Rita de Cassia Caparroz Pose Belmudes⁴

Resumo

O presente artigo tem como objetivo discutir as concepções teóricas acerca da alfabetização e do letramento e suas contribuições para o processo de ensino-aprendizagem na Educação Infantil, destacando a importância da integração entre ambos. Fundamentado em uma revisão de literatura de caráter exploratório-descritivo, o estudo aborda os conceitos de alfabetização e letramento sob a ótica de autores como Magda Soares, Ferreiro, Teberosky e Bourdieu, enfatizando a relevância de práticas pedagógicas que valorizem o contexto social e cultural do aluno. A pesquisa evidencia que alfabetizar e letrar são processos distintos, porém indissociáveis, que devem ocorrer de forma integrada desde as primeiras etapas da escolarização. São apresentados ainda os principais métodos de alfabetização, suas aplicações e limitações, e as contribuições do Projeto Alfalettrar, idealizado por Magda Soares, como um exemplo de articulação entre teoria e prática. Conclui-se que o trabalho pedagógico pautado no “alfabetizar letrando” promove o desenvolvimento integral da criança, favorecendo a construção do conhecimento e a formação de sujeitos críticos, autônomos e participativos na sociedade.

Palavras chaves: Alfabetização; Letramento; Alfalettrar Educação; Infantil.

Introdução

A alfabetização e o letramento constituem dimensões fundamentais do processo educativo, especialmente na Educação Infantil, por representarem o ponto de partida para o desenvolvimento cognitivo, social e linguístico das crianças. O ato de alfabetizar vai além da simples decodificação de símbolos; trata-se da introdução do sujeito no universo da leitura e da escrita de forma significativa e contextualizada. Paralelamente, o letramento refere-se à capacidade de utilizar a leitura e a escrita de maneira funcional e

^{1,2,3,4}Universidade Santo Amaro

crítica nas práticas sociais, sendo um processo contínuo e social.

O problema central deste estudo consiste em compreender como a integração entre alfabetização e letramento pode contribuir para uma aprendizagem mais significativa na Educação Infantil, articulando teoria e prática pedagógica. A pesquisa justifica-se pela relevância de se refletir sobre métodos e concepções que promovam uma alfabetização humanizadora e contextualizada, especialmente à luz das contribuições de Magda Soares, referência no campo da alfabetização e do letramento no Brasil.

O objetivo geral é discutir as concepções teóricas sobre alfabetização e letramento e suas implicações para o processo de ensino-aprendizagem na Educação Infantil. Especificamente, busca-se: (a) analisar as diferenças e inter-relações entre alfabetização e letramento; (b) identificar os principais métodos de alfabetização e suas contribuições; e (c) compreender as contribuições de Magda Soares e do Projeto Alfaetrar para a formação de professores e para o desenvolvimento das práticas pedagógicas. Parte-se da hipótese de que uma prática de “alfabetizar letrando” possibilita o desenvolvimento integral da criança, promovendo aprendizagens significativas e socialmente relevantes.

Metodologia

Para esse estudo, foi realizada uma revisão de literatura; de abordagem exploratória-descritiva: no primeiro sentido, pois se objetiva que o pesquisador adquira conhecimento sobre o tema, através da seleção e análise dos conteúdos abordados; descritiva, pois descreve as características dos conteúdos que constituem a bibliografia.

A coleta de dados se deu por meio de sites científicos de busca, como *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Google Acadêmico*, *Periódicos Portal CAPES*. Para realizá-la, foram levados em consideração trabalhos realizados a partir do ano de 2000, datando até 2024. Foram considerados estudos que se limitassem à temática. As principais palavras chaves a serem utilizadas foram “alfabetização e letramento”, “alfabetização e letramento na educação infantil”, “métodos de alfabetização”, “alfabetização em Magda Soares”, associando a seus termos sinônimos e uma lista de termos sensíveis para a busca.

Neste sentido, este estudo apresentou como objetivo discutir algumas concepções teóricas acerca da alfabetização e do letramento e sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem, mostrando como se dá a relação entre a alfabetização, o letramento e as práticas pedagógicas na Educação Infantil, pois a alfabetização nessa etapa de ensino, tem um teor muito satisfatório e significativo na vida das crianças. Neste processo de aprendizagem, com práticas pedagógicas e aprendizagens significativas, será feito o desenvolvimento integral desses alunos, para que os mesmos adquiram e construam conhecimento e se tornem alfabetizadas.

Neste contexto, a pesquisa fundamenta-se em diferentes estudiosos da área, entre os quais se destaca Magda Soares, reconhecida como uma das maiores referências nos estudos sobre alfabetização e letramento.

Alfabetização na educação infantil

A alfabetização na educação infantil é entendida como o processo de introdução da criança no mundo da leitura e da escrita, etapa fundamental para o desenvolvimento cognitivo e social. Segundo Miranda et al. (2021), “o ato de ler e escrever deve começar na infância para que uma compreensão muito completa do mundo da leitura possa ser adquirida”. Isso mostra que a alfabetização não se restringe ao aprendizado mecânico das letras, mas envolve a construção de significados e a formação de um sujeito crítico e participativo na sociedade.

Na concepção de Soares (2005, p. 28),

[...] a alfabetização é o processo pelo qual se adquire o domínio de um código linguístico, ou seja, é um conjunto de técnicas adquiridas para exercer o uso da leitura e da escrita. Trata-se de uma ação de decodificar o alfabeto e representar o som reconhecendo seu símbolo gráfico.

De acordo com Ferreiro e Teberosky (1986), citadas por Miranda et al. (2021), a alfabetização deve ser compreendida como um processo construtivo, em que a criança desenvolve hipóteses sobre a escrita e passa por estágios como o pré-silábico, silábico e alfabético. Essa visão rompe com a concepção tradicional baseada na memorização e na repetição, valorizando o desenvolvimento cognitivo e o contexto social do aluno. Dessa forma, a alfabetização é entendida como um processo ativo, no qual o educando constrói o conhecimento a partir de suas experiências e interações com o meio.

Rocha (2005), destaca que durante muito tempo a alfabetização foi tratada como um “período preparatório”, marcado por atividades mecânicas e descontextualizadas. No entanto, pesquisas posteriores apontaram a necessidade de uma prática pedagógica que envolva o aluno em situações reais de leitura e escrita, valorizando a cultura e o ambiente em que vive. Assim, a alfabetização deve ir além da simples decodificação de símbolos, buscando despertar o interesse e a curiosidade das crianças pelo mundo letrado.

Segundo Miranda et al. (2021), a alfabetização, quando trabalhada na educação infantil, precisa integrar os aspectos motores, cognitivos, emocionais e sociais. Ela deve ocorrer em um ambiente de aprendizagem estimulante, onde as crianças possam experimentar diferentes linguagens — oral, escrita, artística e corporal. Dessa maneira, o processo de alfabetização se torna um caminho de descoberta e autonomia, preparando o aluno não apenas para ler e escrever, mas também para compreender e transformar o mundo ao seu redor.

Letramento na educação infantil

O letramento, segundo Freitas (2024), é um fenômeno social que ultrapassa o simples ato de aprender a ler e escrever, envolvendo o uso competente e significativo da linguagem escrita em diferentes contextos. A autora explica que “é preciso ir além da aquisição do código escrito, é preciso fazer uso da leitura e da escrita na vida cotidiana, apropriar dessas funções sociais” (Freitas, 2024, p. 2). Assim, o letramento está ligado à capacidade de compreender e interagir com o mundo por meio das práticas de leitura e escrita que circulam na sociedade.

O Letramento é o estado ou condição de indivíduos ou de grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais de leitura e de escrita, participam competentemente de eventos de letramento deriva do inglês *literacy* e refere-se ao estado ou condição de ser “*literate*”, ou seja, aquele que não apenas domina a leitura e a escrita, mas as utiliza de forma funcional e crítica. Nessa perspectiva, o letramento é um processo contínuo e social, que começa antes mesmo da escolarização formal — nas interações familiares, na observação de rótulos, placas, livros e outros textos do cotidiano. Freitas (2024, p. 2) destaca que “o letramento inicia em casa, com a vivência do cotidiano, na relação familiar, nos instrumentos sociais”, o que reforça o papel da família na formação leitora das crianças.

O trabalho com letramento na educação infantil deve relacionar o conhecimento escolar ao contexto de vida dos alunos, valorizando suas experiências e repertórios culturais. Segundo Makin; Jones-Diaz (2005, p. 4) é fundamental “relacionar as experiências da casa e da comunidade com os programas da educação infantil”, pois essa integração torna o aprendizado mais significativo e favorece a construção do capital cultural. Bourdieu (2011), afirma que o capital cultural é um conjunto de recursos e conhecimentos que influenciam o desempenho escolar e as oportunidades de aprendizagem das crianças.

Neste contexto, é fundamental conectar o dia a dia da criança com os conteúdos trabalhados em sala de aula, trazendo elementos de sua própria realidade para o processo educativo. Assim, ela se reconhece nesse ambiente e participa de maneira mais ativa, o que torna o aprendizado mais significativo. Vale destacar que as primeiras formas de linguagem são desenvolvidas e fortalecidas no convívio familiar, representando um tipo de capital cultural que, quando valorizado pela escola, contribui para uma aprendizagem constante e mais completa.

Assim, o letramento na educação infantil deve ser compreendido como um processo dinâmico, que une o aprender e o viver. Ele não se limita ao domínio do código escrito, mas envolve o desenvolvimento da sensibilidade, da imaginação e da capacidade crítica das crianças, preparando-as para uma participação ativa e consciente na sociedade letrada.

Alfabetização X Letramento

O ensino de alfabetização acompanhado do letramento significa desenvolver atividades significativas de aprendizagem de línguas para proporcionar situações em que a criança use a escrita em contextos práticos do dia a dia expressos em uma variedade de situações comunicativas, o que é possível desde a educação infantil.

Isso significa introduzir uma variedade de textos na sala de aula que permita que as crianças aprendam a ler e escrever, tendo como base diferentes gêneros textuais que podem ser utilizados, e que auxiliam os alunos na leitura e na escrita.

Assumir essa responsabilidade significa realmente ensinar a língua escrita, e para isso é imprescindível que os professores alfabetizem letrando desde o primeiro ano, começando pelo ensino da língua escrita no contexto de letramento, pois o processo de alfabetização é realizado a partir de uma perspectiva do letramento que atende às necessidades sociais, onde não basta aprender a ler e escrever, mas é necessário utilizar com habilidade a compreensão de suas funções nos contextos sociais (Santos; Mendonça, 2007).

Nesse sentido, Soares (2004) enfatiza a especificidade inerente ao processo educacional de alfabetização e letramento, mostrando que são processos distintos, mas que precisam ser desenvolvidos juntos, visto que o acesso ao mundo da escrita ocorre simultaneamente ao longo dos caminhos da alfabetização e do letramento.

É importante que as crianças estejam em contato com adultos alfabetizados, mesmo antes de possuírem as habilidades convencionais de leitura. Crianças cujos pais regularmente leem e exploram textos narrativos com eles não só aprendem a ler mais facilmente, mas também se mostram bons escritores ao final de sua trajetória escolar, lendo e escrevendo textos significativos nos quais o educador pode criar um ambiente literário levando em consideração o conhecimento. Assim, embora pequenas, transferem o conhecimento que vem da vida para a escola, como disserta Soares (2005, p. 69),

[...] essa introdução ao mundo da escrita, na escola, não se caracteriza como um momento inaugural de entrada em um mundo desconhecido: embora ainda “analfabeta”, a criança já tem representações sobre o que é ler e escrever, já interage com textos escritos de diferentes gêneros e em diferentes portadores, convive com pessoas que leem e escrevem, participa de situações sociais de leitura e de escrita [...].

Trabalhar com textos no processo de alfabetização é essencial, pois possibilita enfocar ambos os aspectos do aprendizado da língua escrita, de modo que o aluno alfabetizado e letrado tenha a oportunidade de usar a escrita em uma variedade de situações cotidianas.

A participação em práticas de alfabetização social é importante não apenas para o processo de alfabetização, mas também para a aquisição da linguagem escrita em situações de uso do mundo real. Assim, a alfabetização em uma perspectiva de letramento

deve enfatizar a importância de trabalhar com diferentes gêneros textuais a partir de diferentes meios de leitura (Ferreiro, 2000; Brito, 2007).

Assim sendo, é necessária uma abordagem pedagógica para desenvolver plenamente esses aspectos da aprendizagem da alfabetização com letramento desde o início da aprendizagem, para fornecer aos alunos maneiras de usar a escrita para diferentes fins. Assim, a partir das situações de letramentos presentes no cotidiano do aluno, visto que os textos representam diferentes situações de comunicação, ele pode entender que a forma e a organização dos textos dependem das funções que desempenham na prática cotidiana da realidade, ou seja, uma carta, uma receita, folheto informativo, anúncio de jornal, bilhete, folheto informativo e outros textos auxiliares.

[...] além de aperfeiçoar as habilidades já adquiridas de produção de diferentes gêneros de textos orais, levar à aquisição e ao desenvolvimento das habilidades de produção de textos escritos, de diferentes gêneros e veiculados por meio de diferentes portadores (Soares, 2005, p. 69).

Aprender a ler e escrever está, portanto, associado à aquisição de um sistema alfabético e ortográfico e ao desenvolvimento de competências textuais, ou seja, criar textos mantendo elementos discursivos, de acordo com a tipologia textual, de forma a perceber que cada gênero tem uma forma diferente: difere em estrutura e organização. Perseguir os objetivos de um trabalho pedagógico estruturado a partir da reflexão sobre estes termos como processos distintos, específicos, mas indissociáveis, que envolvem diferentes processos de ensino, tendo em conta a necessidade e importância do desenvolvimento da alfabetização no contexto do letramento, é necessário em todo o processo de aprendizagem.

Neste sentido, de acordo com Weisz (2016, p. 62) “ao ensinar a língua escrita em contextos letrados, a função do professor é observar a ação das crianças, acolher ou problematizar suas produções, intervindo sempre que achar que pode fazer a reflexão dos alunos sobre a escrita avançar”.

As práticas de letramento precisam possibilitar a reflexão a partir da criação de situações problematizadoras nas quais as crianças expressem de forma natural suas ideias e hipóteses, sendo estimuladas a refletir sobre o ato de escrever, ler e participar como parte da construção da função social da linguagem, utilizando textos significativos e interagindo com a escrita por meio de textos autênticos presentes no cotidiano social. Dessa forma, a leitura e a escrita transformam-se em formas de interação. Nas atividades de produção coletiva de textos, o professor deve atuar como mediador da escrita, incentivando as crianças a reescreverem as histórias, para que seja possível refletir acerca do que produzem e de que maneira escrevem (Sampaio, 2010).

Desta forma, assumindo o protagonismo da escrita da própria história, Britto (2007, p. 36) explica que “a criança vai construindo o seu conhecimento da linguagem escrita, que não se limita ao conhecimento das marcas gráficas a produzir ou a interpre-

tar, mas envolve gênero, estrutura textual, funções, formas e recursos linguísticos”.

Considerando que, a ação singular da alfabetização na perspectiva do letramento, exige do educador uma gama de conhecimentos específicos relativos à aquisição das habilidades de leitura e de escrita, com o intuito de que seja compreendida a dinâmica do processo de aprendizagem.

As reflexões sobre a alfabetização e o letramento nos mostram a necessidade de articular esses dois termos na prática do ensino da alfabetização, para que o trabalho pedagógico desenvolvido na escola contenha uma proposta de "alfabetizar letrando" em que o código de ensino e aprendizagem esteja vinculado às práticas de escrita social (Melo, 2012). Porém, em uma sociedade com habilidades de alfabetização, não basta apenas aprender a ler e escrever, é necessário praticar a leitura e a escrita em sociedade, para compreender os diversos contextos do letramento.

Métodos de alfabetização

A alfabetização constitui um processo complexo, que transcende a simples aquisição de habilidades mecânicas de leitura e escrita, envolvendo aspectos sociais, culturais e cognitivos do aluno. Quando métodos inadequados são empregados, há impacto direto no desempenho escolar, podendo comprometer a aprendizagem e o interesse da criança.

Santos (2010, p. 6) destaca que “a ação de alfabetizar um aluno é uma atividade relativamente complexa, uma vez que a alfabetização advém das relações sociais e também culturais de um indivíduo”, evidenciando a necessidade de o docente compreender a realidade de cada estudante antes de aplicar estratégias pedagógicas específicas. Dessa forma, o professor deve escolher metodologias que considerem as necessidades individuais e promovam um aprendizado significativo.

Dentre os métodos de alfabetização, há uma variedade de abordagens que buscam favorecer o desenvolvimento do letramento. O método alfabético, considerado o mais tradicional, trabalha a soletração das palavras; o método silábico dá ênfase à estrutura das sílabas; e o método fônico estabelece a relação direta entre fonema e grafema, permitindo que a criança associe sons e letras de forma sistemática (Santos, 2010).

Além desses, Santos (2010) apresenta os métodos analíticos, divididos em palavração, sentencição e global, cada um com características específicas que visam ampliar a compreensão da escrita. Conforme Martins; Spechela (2012, p. 2), “é necessária a tomada de várias decisões, que passam pelo compromisso com a qualidade, com o conhecimento das necessidades dos alunos e a escolha de um método de alfabetização que melhor se adapte a elas”, reforçando a importância de decisões pedagógicas fundamentadas para o sucesso escolar.

O processo de alfabetização também está diretamente relacionado ao desenvolvimento cognitivo e à construção do conhecimento da criança, sendo influenciado por fa-

tores psicogenéticos, fonológicos e pela familiarização com o mundo escrito.

Gontijo (2018,) explica que a aprendizagem envolve não apenas o ambiente escolar, mas também saberes culturais e sociais, e destaca a importância da consciência fonológica, do conhecimento das letras e da formação das primeiras palavras. Nesse contexto, a criança passa por diferentes fases no desenvolvimento da escrita: o nível pré-silábico, em que percebe a correspondência entre fala e escrita; o nível silábico, que envolve o reconhecimento das sílabas; o nível silábico-alfabético, no qual compreende as sílabas das palavras faladas; e o nível alfabético, quando já produz os fonemas corretamente (Santos, 2010). Cada etapa reflete a complexidade do processo de alfabetização e a necessidade de acompanhamento pedagógico adequado. As figuras apresentadas a seguir, representam cada fase abordada no texto.

Figura 1 - Nível pré-silábico

Pré-silábico	
MACACO	A I N R P M
PEDRA	O A K H F
BOTA	O I O A C K I C R I P F M
CAFÉ	H U X B E F

Fonte: Monteiro; Martins (2020)

De acordo com Monteiro; Martins (2020), nessa etapa, a criança passa a perceber as características da escrita, representando o que é falado muitas vezes por meio de desenhos, formulando hipóteses sobre as sílabas e descobrindo tanto as letras quanto suas quantidades.

Figura 2 - Nível silábico

Silábico	
MACACO	M K O
PEDRA	P A
BOTA	O T
CAFÉ	K F

Fonte: Monteiro; Martins (2020)

Nessa etapa, a criança busca alinhar a escrita ao número de sílabas das palavras à medida que as pronuncia, sem necessariamente relacionar os sons das sílabas às letras.

Observa-se um processo de fonetização, em que a criança passa a ter uma percepção mais aguçada sobre o que está sendo escrito (Monteiro; Martins, 2020).

Figura 3 - Nível silábico-alfabético

Silábico-alfabético	
MACACO	MACO
PEDRA	DDA
BOTA	BTA
CAFÉ	KFE

Fonte: Monteiro; Martins (2020)

Segundo Monteiro; Martins (2020), mesmo quando a criança começa a compreender a natureza alfabética do sistema de escrita, ela não abandona imediatamente as hipóteses silábicas. Isso significa que, nesse nível, a criança gradualmente adiciona letras às palavras conforme percebe os sons, consolidando de forma progressiva a construção do seu conhecimento sobre a escrita.

Figura 4 - Nível alfabético

Alfabético	
MACACO	MACACO
PEDRA	PEDA
BOTA	BOTA
CAFÉ	CAFE

Fonte: Monteiro; Martins (2020)

De acordo com Monteiro; Martins (2020), na fase final do processo de compreensão alfabética, a criança já estabelece a relação fonema-grafema ao produzir suas próprias escritas. Nesse nível, ela entende a organização e o funcionamento do sistema de escrita, e, ao longo de todas as etapas da alfabetização, mantém contato com diferentes formas de linguagem, familiarizando-se com os símbolos escritos. Essa experiência reve-

la-se essencial para a consolidação da alfabetização.

Alfabetizar letrando: a influência de Magda Soares na educação infantil

A contribuição de Magda Soares para o campo da alfabetização é amplamente reconhecida no cenário educacional brasileiro. Seu trabalho não apenas consolidou os conceitos de alfabetização e letramento, mas também os articulou em uma perspectiva integrada, na qual aprender o sistema alfabético é indissociável de participar das práticas sociais de leitura e escrita. Essa concepção teórico-metodológica ganha concretude e expressão prática no Projeto Alfaetrar, idealizado e coordenado por Magda Soares na rede municipal de Lagoa Santa (MG).

O Projeto Alfaetrar, desenvolvido desde 2007 na Rede Municipal de Lagoa Santa, nasceu da articulação entre teoria e prática proposta por Magda Soares. Seu objetivo central é garantir que todas as crianças tenham direito a aprender a ler e escrever com qualidade, ampliando suas possibilidades de inserção social e escolar. Como destaca o Documento-Base do projeto, busca-se

[...] garantir, a todas as crianças da rede pública de ensino de Lagoa Santa, o direito de aprender a ler e escrever, dando-lhes condições não só de prosseguirem com sucesso sua escolarização, mas, sobretudo, de se apropriarem de competências indispensáveis para a plena inserção na vida social e profissional (Lagoa Santa, 2016, p. 5).

O projeto foi criado após a aposentadoria de Magda Soares na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), quando ela assumiu a coordenação pedagógica da rede municipal de ensino de Lagoa Santa. A proposta surgiu da necessidade de superar os baixos índices de alfabetização e de repensar o processo de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita, fundamentando-se em uma formação docente contínua, em um currículo articulado e em uma prática pedagógica reflexiva. A educadora compreendia que o fracasso escolar não era apenas consequência das dificuldades dos alunos, mas de um sistema que historicamente desconsiderava as condições de ensino e a formação dos professores.

Um dos diferenciais do Alfaetrar está na concepção de alfabetização defendida por Magda Soares, que compreende o processo como multifacetado. Para ela, é necessário integrar a dimensão linguística, interativa e sociocultural da língua escrita, evitando reduzir o processo a apenas um de seus aspectos. Em suas palavras, “a verdadeira questão [...] é que cada método elege diferentes objetos na aprendizagem inicial da língua escrita, considerando determinada faceta em detrimento da outra” (Soares, 2016, p. 25).

Dessa forma, o projeto busca alfabetizar letrando, ou seja, unindo a apropriação do sistema alfabético às práticas sociais de leitura e escrita. Essa concepção reafirma o princípio de que alfabetizar é ensinar o código da escrita, enquanto letrar é ensinar a usá-lo em contextos sociais significativos — ideia central no pensamento da autora e que funda-

menta todas as ações pedagógicas do Alfalettar.

No plano metodológico, o projeto organiza-se em uma rede de formação contínua de professores, com encontros semanais e mensais, aplicação de diagnósticos periódicos, socialização de experiências e mostras anuais, como o Paralfaletrar e o Alfalendo. Essa dinâmica coletiva fortalece a prática docente, pois, como afirma Soares (2014, p. 70), “[...] o professor precisa conhecer o objeto para traduzir em procedimentos, métodos e atividades que promovam e acompanhem o desenvolvimento das crianças”.

Assim, o Alfalettar investe não apenas na aprendizagem das crianças, mas também no desenvolvimento profissional dos alfabetizadores, promovendo uma verdadeira comunidade de aprendizagem docente. Essa perspectiva reforça a concepção de que o professor é também um pesquisador de sua prática, responsável por refletir criticamente sobre o processo de ensino e sobre o desenvolvimento de seus alunos.

Outro aspecto inovador do projeto é a organização das práticas de leitura e escrita em torno de gêneros textuais socialmente reconhecidos, o que possibilita um ensino mais contextualizado e significativo. Desde os primeiros anos da alfabetização, as crianças são incentivadas a produzir textos reais, participar de projetos de leitura e compreender a escrita como forma de comunicação e expressão. Essa metodologia dialoga diretamente com os pressupostos do letramento, conforme formulados por Magda Soares (2004), segundo os quais ler e escrever não se limitam ao domínio do código, mas envolvem compreender e interagir com o mundo por meio da linguagem.

O Alfalettar se estruturou sobre quatro eixos centrais: Formação continuada de professores; Organização do currículo e das práticas pedagógicas; Criação de instrumentos de acompanhamento da aprendizagem; e Fortalecimento das relações entre escola e comunidade.

Esses eixos traduzem a visão de que a alfabetização deve ocorrer em contextos significativos de uso da linguagem, valorizando o cotidiano e as práticas reais de leitura e escrita. Assim, o projeto rompe com a ideia de alfabetização como simples decodificação e a insere no âmbito da ação social e cultural.

Os impactos do Alfalettar têm sido expressivos. Pesquisas indicam que os professores envolvidos desenvolvem práticas inovadoras e reflexivas, caracterizadas pela intencionalidade pedagógica, pela curiosidade cognitiva e pelo compromisso com a aprendizagem dos alunos. Na rede municipal de Lagoa Santa, avaliações evidenciaram avanços significativos nos índices de alfabetização e melhoria na qualidade das produções escritas das crianças. Além disso, o projeto influenciou políticas públicas em diversas redes de ensino, tornando-se referência nacional em alfabetização e letramento.

Para Magda Soares, essa experiência demonstra que é possível transformar a realidade da escola pública, desde que haja clareza teórica, planejamento consistente e valorização da formação docente. Como a autora conclui, “é preciso alfabetizar letrando”, articulando o ensino direto e sistemático com as práticas sociais de leitura e escrita

(Soares, 2016).

Em síntese, o Projeto Alfaetrar representa uma das maiores contribuições de Magda Soares para a educação brasileira, especialmente no campo da alfabetização na Educação Infantil. Sua proposta demonstra que é possível unir teoria e prática de forma coerente, garantindo às crianças o direito de aprender com significado e aos professores o suporte necessário para uma prática pedagógica consciente e transformadora. Ao integrar alfabetização e letramento, o Alfaetrar reafirma a importância de uma educação que forma sujeitos críticos, autônomos e socialmente participativos, consolidando-se como um modelo inspirador de ensino comprometido com a qualidade, a equidade e a humanização do processo educativo.

Considerações finais

O estudo evidenciou que alfabetização e letramento são processos distintos, porém complementares, cuja integração é essencial para o desenvolvimento pleno das crianças na Educação Infantil. A alfabetização, entendida como a apropriação do código escrito, e o letramento, compreendido como o uso social da leitura e da escrita, devem ser trabalhados de forma articulada, garantindo que o aprendizado ultrapasse o domínio técnico e alcance o uso funcional e crítico da linguagem.

As análises permitiram constatar que a prática pedagógica pautada em atividades contextualizadas, que valorizam o repertório cultural dos alunos e as interações sociais, contribui significativamente para o processo de aprendizagem. Os métodos de alfabetização, quando utilizados de forma flexível e integradora, favorecem a construção do conhecimento e o desenvolvimento cognitivo da criança.

As contribuições de Magda Soares, especialmente por meio do Projeto Alfaetrar, revelam a importância de uma formação docente contínua e reflexiva, que una teoria e prática e promova a alfabetização com letramento. Conclui-se que o ensino deve ser planejado de forma a respeitar as particularidades do aluno e o contexto social em que está inserido, assegurando uma educação de qualidade, inclusiva e transformadora. Recomenda-se que futuras pesquisas explorem novas abordagens metodológicas e estratégias pedagógicas voltadas à alfabetização e ao letramento, visando fortalecer o papel da escola como espaço de formação integral e emancipadora.

Referências

BOURDIEU, P. **Escritos de educação**. Organizado por Maria Alice Nogueira e Afrânio Catani. Petrópolis: Vozes, 2011.

BRITO, A. E. Prática pedagógica alfabetizadora: a aquisição da língua escrita como processo sociocultural. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 44, n. 4, p. 12-20, 2007.

BRITTO, L. P. L. Escola, ensino de língua, letramento e conhecimento. **Calidoscópico**, v. 5, n. 1, p. 24-30, 2007.

FERREIRO, E. **Reflexões Sobre Alfabetização**. São Paulo: Cortez, 2000.

FREITAS, E. R. S. Letramento na Educação Infantil: Conceitos e Contextos. **Cadernos da Pedagogia**, v. 18, n. 41, 2024.

GONTIJO, A. A. M. **Alfabetização e letramento na educação infantil**. Aparecida de Goiânia: Faculdade Nossa Senhora Aparecida – FANAP. Artigo científico (Licenciatura em Pedagogia). Aparecida De Goiânia. Goiás. 2018.

LAGOA SANTA. **Projeto Alfalettrar**: Documento-base. Lagoa Santa: Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, 2016.

MAKIN, L.; JONES DIAZ. Literacies in Early Childhood. Changing Views Challenging Practice. **Sydney: MacLennan & Petty**, 2005, p. 35-54.

MARTINS, E.; SPECHELA, L. A importância do letramento na alfabetização. **Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia das Faculdades OPET-ISSN**, v. 2175, p. 1773, 2012.

MELO, T. T. M. **A alfabetização na perspectiva do letramento**: A experiência de uma prática pedagógica no 2º ano do ensino fundamental. Tese de Doutorado. Dissertação de mestrado. Universidade federal de Juiz de Fora, Minas Gerais. 2012.

MIRANDA, C. M. M. et al. Alfabetização e Letramento na Educação Infantil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.]**, v. 7, n. 6, p. 1210–1216, 2021.

MONTEIRO, S. M; MARTINS, M. A. Relação entre níveis conceituais de escrita e estratégias de reconhecimento de palavras. **Educação em Revista**. Belo Horizonte: Dossiê Alfabetização e Letramento. v.36. e227793. 2020.

ROCHA, H. F. **Alfabetizar letrando**: um repensar da aquisição da língua escrita. Petrópolis, Monografia (Especialização em Supervisão Educacional e Inspeção Escolar) - Universidade Católica de Petrópolis, Petrópolis, 2005.

SAMPAIO, F. G. G. **Construção de leitores e escritores**: um processo que se desenvolve na educação infantil. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Franca, 2010.

SANTOS, C. F.; MENDONÇA, M. **Alfabetização e letramento**: conceitos e relações. 1.ed., 1. reimp. – Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

SANTOS, G. M. **O processo de Alfabetização na Educação Infantil**: percursos de uma professora-pesquisadora. Monografia (Graduação em Pedagogia) – Departamento de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. São Gonçalo, 2010.

SOARES, M. **Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2016.

SOARES, M. **Alfabetização: a questão dos métodos**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista brasileira de educação**, v. 1, n.1. p. 5-17, 2004.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SOARES, M. **Letramento: um tema em três gêneros**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

WEISZ, T. **A aprendizagem do sistema de escrita: questões teóricas e didáticas**. Veras, v. 6, n. 1, p. 11-20, 2016.

O ensino da cultura afro-brasileira e indígena na educação infantil: desafios e possibilidades para uma prática pedagógica antirracista

Tamara Aparecida Costa Silva¹
Ana Cristina Vigliar Bondioli²

Resumo

O presente artigo tem como objetivo analisar o ensino da cultura afro-brasileira e indígena na educação infantil, destacando sua importância na formação da identidade, na valorização da diversidade e na construção de práticas pedagógicas antirracistas. A pesquisa é de natureza teórica, com base em revisão bibliográfica de autores que discutem as relações étnico-raciais e o papel da escola na superação do racismo estrutural. A partir das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, que tornam obrigatória a inserção dos conteúdos sobre história e cultura afro brasileira e indígena no currículo escolar, busca-se compreender como a educação infantil pode promover experiências de aprendizagem que valorizem as diferentes culturas. O estudo evidencia que, embora haja avanços legais e curriculares, ainda persistem desafios na formação docente, na produção de materiais pedagógicos e na efetivação de práticas que respeitem a pluralidade cultural do Brasil.

Palavras chaves: Educação infantil; Cultura afro-brasileira; Cultura indígena; Prática antirracista; Diversidade cultural.

Introdução

A escola é um espaço privilegiado de socialização e formação humana, onde as crianças têm contato com diferentes formas de pensar, agir e conviver. Nesse sentido, a educação infantil desempenha um papel essencial na construção das identidades, na valorização da diversidade cultural e no combate a preconceitos. Com a promulgação das Leis nº 10.639/2003 e 11.645/2008, tornou-se obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena em todos os níveis de ensino, reconhecendo a importância desses povos na formação da sociedade brasileira.

A valorização das culturas afro e indígena vai além da introdução de conteú-

^{1,2}Universidade Santo Amaro

dos no currículo: trata-se de uma mudança de perspectiva, que busca romper com a invisibilidade e o silenciamento histórico desses grupos. Segundo Munanga (2003), compreender a contribuição das matrizes africanas e indígenas é fundamental para que a escola se torne um espaço de reconstrução da identidade nacional e de superação do racismo.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça essa necessidade ao afirmar que a educação infantil deve promover experiências que valorizem a diversidade, o respeito mútuo e a convivência democrática (BRASIL, 2017). No entanto, apesar dos avanços legais, observa-se que o trabalho com as temáticas afro e indígena ainda enfrenta resistências, seja por falta de formação docente, seja por desconhecimento sobre como abordar o tema de maneira adequada e contínua.

O problema que norteia este estudo é: quais são os desafios e possibilidades para a efetivação do ensino da cultura afro-brasileira e indígena na educação infantil?

O objetivo geral é analisar o ensino das culturas afro e indígena na educação infantil, discutindo seu papel na formação de uma prática pedagógica antirracista. Os objetivos específicos são: compreender a importância da abordagem das culturas afro-brasileira e indígena na educação infantil; identificar os desafios enfrentados pelos educadores na aplicação das leis e diretrizes; refletir sobre estratégias pedagógicas que promovam o respeito e a valorização da diversidade cultural.

A relevância deste trabalho reside na necessidade de fortalecer uma educação que reconheça a pluralidade cultural do Brasil e promova o respeito às diferenças desde a infância. Como destaca Gomes (2012), a escola tem papel central na desconstrução do racismo e na formação de sujeitos críticos e conscientes de sua identidade.

Metodologia

A pesquisa desenvolvida neste artigo é de natureza qualitativa e teórica, com base em revisão bibliográfica de obras e documentos oficiais que tratam da educação infantil, diversidade cultural e práticas antirracistas. Segundo Gil (2008), a pesquisa bibliográfica permite compreender um fenômeno a partir da análise de diferentes autores e perspectivas, possibilitando o aprofundamento teórico sobre o tema.

De acordo com Severino (2017), a pesquisa teórica busca “analisar e discutir concepções e teorias existentes, de modo a reinterpretá-las criticamente e adaptá-las às novas realidades”.

Assim, o presente estudo tem como objetivo refletir sobre a importância da valorização das culturas afro-brasileira e indígena no contexto escolar, especialmente na educação infantil, considerando os desafios enfrentados pelos professores e pela gestão escolar.

Foram consultadas obras de autores como Munanga (2003), Gomes (2012), Candau (2016), Cavalcante (2021) e Freire (1996), além de documentos oficiais como a Lei nº 10.639/2003, a Lei nº 11.645/2008 e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017). A análise foi conduzida com base em princípios da educação inclusiva, intercultural e antirracista, buscando compreender as práticas pedagógicas que contribuem para a formação de uma consciência crítica e plural desde a infância.

Desenvolvimento

A importância da cultura afro-brasileira e indígena na formação infantil

A educação infantil é o momento em que a criança constrói suas primeiras representações sobre o mundo, o outro e a si mesma. É nessa fase que se formam valores, atitudes e percepções que acompanharão o sujeito ao longo da vida. Por isso, trabalhar a diversidade cultural desde cedo é essencial para formar cidadãos conscientes e respeitosos com as diferenças.

Munanga (2003), afirma que o ensino da cultura afro-brasileira e indígena deve ser entendido como um processo de reconstrução da memória nacional, que historicamente invisibilizou a contribuição desses povos. O autor ressalta que, ao longo da história do Brasil, a cultura negra e indígena foi marginalizada, reduzida a estereótipos ou silenciada.

A escola tem, portanto, o papel de reverter essa lógica, promovendo uma educação antirracista, que reconheça e valorize as diferentes matrizes culturais que formam o país. Como destaca Gomes (2012), educar para a diversidade é educar para a democracia: significa possibilitar que todas as crianças se reconheçam no currículo, nos materiais e nas histórias contadas em sala de aula.

Na educação infantil, o trabalho com a cultura afro e indígena pode ocorrer por meio de contação de histórias, músicas, brincadeiras, culinária, jogos simbólicos, arte e literatura infantil. O objetivo não é apenas celebrar datas específicas, como o Dia da Consciência Negra (20 de novembro) ou o Dia dos Povos Indígenas (19 de abril), mas inserir essas temáticas de forma transversal e contínua ao longo de todo o ano letivo.

Candau (2016), propõe uma abordagem intercultural, que vai além da simples convivência entre diferentes culturas, estimulando o diálogo e o reconhecimento mútuo. Na perspectiva intercultural, o professor atua como mediador de experiências que promovem empatia e respeito entre as crianças, permitindo que todas se sintam representadas e valorizadas.

Legislação e políticas públicas: marcos para a valorização da diversidade

A história da educação brasileira revela um longo percurso em direção ao reconhecimento da diversidade cultural como princípio educativo. Durante décadas, o currículo escolar foi construído sob uma perspectiva eurocêntrica, priorizando a cultura ocidental e invisibilizando as contribuições dos povos africanos e indígenas para a formação da sociedade brasileira.

A mudança desse cenário começou a se consolidar com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/1996), que estabeleceu a educação como direito de todos e dever do Estado, ressaltando o respeito à liberdade e à tolerância como fundamentos do ensino. A LDB abriu espaço para o reconhecimento da pluralidade cultural e para a construção de uma escola democrática, que acolhe as diferenças.

Posteriormente, dois importantes marcos legais fortaleceram esse compromisso: a Lei nº 10.639/2003 e a Lei nº 11.645/2008. A primeira tornou obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira nos currículos da educação básica, enquanto a segunda ampliou a obrigatoriedade para incluir também a cultura indígena. Essas leis têm como objetivo valorizar as matrizes culturais que compõem a identidade nacional e promover o combate ao racismo e à discriminação racial no ambiente escolar.

De acordo com Gomes (2012), tais legislações representam conquistas históricas dos movimentos sociais negros e indígenas, que lutam há décadas pelo reconhecimento de suas histórias, línguas e saberes. No entanto, o desafio vai além da lei: é preciso transformar a legislação em prática efetiva, revisando currículos, materiais didáticos e metodologias.

As políticas públicas educacionais passaram, então, a incorporar a noção de diversidade como eixo estruturante da educação. Documentos como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais (BRASIL, 2004) orientam que o ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena deve permear todo o currículo, de forma interdisciplinar, e não restrita a disciplinas ou datas comemorativas.

Munanga (2003), ressalta que a inclusão dessas temáticas no currículo é um ato político e pedagógico, pois contribui para ressignificar a identidade nacional e superar o mito da democracia racial. Ao reconhecer a importância dos povos africanos e indígenas, a escola cumpre seu papel social de formar cidadãos críticos, conscientes e respeitosos com a diversidade.

Assim, a legislação educacional brasileira constitui o alicerce para uma educação que valoriza as diferenças culturais e combate práticas discriminatórias. Contudo, a efetivação desse processo requer que tais políticas sejam articuladas com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento que traduz os

princípios legais em objetivos concretos de aprendizagem.

A BNCC e a valorização da diversidade na Educação Infantil

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2017, é o documento normativo que orienta as aprendizagens essenciais que todos os alunos brasileiros devem desenvolver ao longo da Educação Básica. No caso da Educação Infantil, a BNCC organiza o trabalho pedagógico em cinco campos de experiência, sendo um deles “O eu, o outro e o nós”, que valoriza a convivência, o respeito e a valorização das diferenças culturais, étnicas e sociais (BRASIL, 2017).

Ao propor direitos de aprendizagem baseados na convivência e na exploração do mundo cultural, a BNCC consolida os princípios das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, tornando obrigatória a presença das culturas afro-brasileira e indígena como parte integrante do currículo escolar. Diferente das leis, que estabelecem o dever de inclusão, a BNCC mostra como isso deve acontecer na prática pedagógica, por meio de experiências, brincadeiras, músicas, contação de histórias, arte e vivências interculturais.

De acordo com Candau (2016), o trabalho com a diversidade cultural na escola exige uma abordagem intercultural crítica, que vai além da simples tolerância ou da comemoração de datas. Essa perspectiva propõe o diálogo entre culturas e o reconhecimento do outro como sujeito de saberes, promovendo a aprendizagem como experiência de troca e respeito.

Saviani (2008), destaca que a função social da escola é garantir o acesso aos conhecimentos historicamente construídos, mas também contextualizá-los à realidade dos alunos. Assim, a BNCC deve ser interpretada como um instrumento que orienta o professor a relacionar os saberes universais com as vivências locais, possibilitando à criança reconhecer-se como parte ativa de sua cultura.

Para Tardif (2014), o saber docente é construído na prática e nas interações cotidianas. Portanto, cabe ao professor da educação infantil articular as orientações da BNCC com práticas pedagógicas que deem visibilidade às culturas afro-brasileira e indígena, seja na escolha das histórias, nas representações artísticas, nas músicas ou nos jogos que compõem o cotidiano da sala de aula.

A BNCC, portanto, atua como ponte entre a legislação e a prática pedagógica. Ela operacionaliza os princípios da diversidade cultural e do respeito às diferenças, oferecendo um guia para que as escolas possam concretizar uma educação antirracista e intercultural desde os primeiros anos da vida escolar.

O papel do professor e os desafios da prática pedagógica

O professor da educação infantil ocupa um lugar estratégico na construção de

uma educação que valorize a diversidade. É ele quem media o conhecimento, seleciona materiais, planeja atividades e orienta as interações em sala de aula. Por isso, seu papel é fundamental para que o ensino da cultura afro e indígena não se reduza a ações pontuais, mas se transforme em prática pedagógica permanente.

Freire (1996), defende que a educação deve ser um ato político, pautado no diálogo, na escuta e na valorização do outro. Para o autor, o educador precisa compreender o contexto sociocultural do aluno e reconhecer o saber que cada um traz consigo. Aplicado ao tema em questão, isso significa que o professor deve considerar as experiências culturais das crianças negras, indígenas e de outras origens como parte do processo educativo.

Entretanto, ainda há muitos desafios. A falta de formação específica é um dos principais entraves. Muitos cursos de pedagogia ainda não abordam de forma consistente as relações étnico-raciais, deixando os docentes inseguros para tratar desses temas em sala Gomes (2012).

Outro desafio é a resistência institucional. Em alguns contextos, a abordagem da cultura afro e indígena é vista como “assunto polêmico”, sendo tratada apenas em datas comemorativas. Isso empobrece o debate e impede que a educação cumpra seu papel transformador Candau (2016).

A superação desses obstáculos passa pela formação continuada, pela produção de materiais pedagógicos de qualidade e pela criação de espaços de reflexão coletiva nas escolas, onde professores possam compartilhar práticas e aprender uns com os outros.

A atuação docente exige, além de domínio de conteúdo, uma postura investigativa e reflexiva sobre a própria prática. Para Schön (2000), o professor é um “profissional reflexivo”, ou seja, aprende e reconstrói seu fazer pedagógico a partir das experiências vividas no cotidiano escolar.

Nóvoa (1995), destaca que o desenvolvimento profissional do docente ocorre na interação com seus pares e na constante reelaboração de saberes. Assim, é fundamental que as escolas promovam espaços de formação continuada que permitam a troca de experiências e o estudo das relações étnico-raciais de forma crítica.

Freire (1996), reforça que o professor é mediador e aprendiz, e que o diálogo é elemento central de uma educação libertadora. Nesse sentido, a formação docente deve possibilitar a compreensão das diferenças culturais como potencial educativo, e não como obstáculo. A prática antirracista começa no reconhecimento do outro como legítimo portador de saberes, histórias e identidades.

A formação continuada, articulada às diretrizes da BNCC e às políticas de diversidade, constitui o caminho para o fortalecimento de práticas pedagógicas que promovam o respeito, a empatia e a valorização da cultura afro-brasileira e indígena no cotidiano da educação infantil.

Durante o estágio na Educação Infantil, foi possível observar que a escola busca trabalhar as temáticas relacionadas à cultura afro-brasileira e indígena ao longo de todo o ano letivo, e não apenas em datas comemorativas. Essa continuidade demonstra um compromisso pedagógico importante com a valorização da diversidade, ainda que exista desafios no planejamento e na escolha de materiais adequados. As atividades observadas incluíam contação de histórias, músicas, brincadeiras e até mesmo uma celebração chamada “Afrofest”, que mobilizava toda a comunidade escolar para refletir sobre a cultura e a identidade negra. Essas experiências revelam o potencial da escola em promover aprendizagens significativas, nas quais as crianças reconhecem e respeitam diferentes origens culturais, desenvolvendo desde cedo valores de empatia e pertencimento.

Estratégias pedagógicas e práticas antirracistas na educação infantil

O ensino da cultura afro e indígena na educação infantil deve acontecer de forma lúdica, interdisciplinar e contínua. As crianças aprendem por meio de experiências significativas, e o professor pode explorar diferentes linguagens — oral, corporal, musical, visual e simbólica — para abordar o tema de maneira envolvente. Entre as estratégias pedagógicas eficazes, destacam-se:

- o uso da literatura infantil afro e indígena, que amplia o repertório cultural das crianças e fortalece a autoestima de alunos negros e indígenas;
- o trabalho com arte e música, explorando ritmos, danças e expressões culturais desses povos;
- o uso de brinquedos e jogos tradicionais que reflitam diferentes culturas;
- o planejamento de projetos temáticos, como “As histórias do meu povo”, “Brincadeiras africanas” ou “Saberes e sabores indígenas”.

Munanga (2003), reforça que a escola deve ser o espaço onde todas as crianças se reconhecem e têm suas identidades respeitadas. Isso significa que a diversidade não deve ser tratada como exceção, mas como elemento constitutivo da própria sociedade.

Segundo Freire (1996), uma pedagogia libertadora é aquela que “ensina a pensar criticamente o mundo”. Ao ensinar sobre a cultura afro e indígena, o professor não apenas transmite conhecimentos, mas forma sujeitos conscientes, empáticos e comprometidos com a justiça social.

Assim, a prática antirracista na educação infantil se concretiza quando o currículo valoriza as múltiplas identidades culturais e quando o professor atua como mediador do diálogo entre diferentes saberes.

A escola como espaço de construção da identidade cultural

A escola é um espaço simbólico e social de extrema relevância na formação das identidades culturais. Desde a educação infantil, as experiências vividas nesse ambiente influenciam a forma como as crianças percebem a si mesmas, o outro e o mundo.

Segundo Hall (2006), a identidade é uma construção social e cultural, que se forma por meio das interações e do reconhecimento mútuo. Dessa forma, a escola tem o poder de afirmar ou negar identidades, dependendo de como conduz o currículo e as práticas pedagógicas.

Para Gomes (2012), a escola deve assumir o compromisso de educar para as relações étnico raciais, criando espaços de diálogo sobre pertencimento, memória e ancestralidade. Isso implica repensar não apenas os conteúdos, mas também os materiais didáticos, os brinquedos, as histórias contadas e as representações visuais presentes nas salas.

Saviani (2008), destaca que a escola pública tem a função de democratizar o acesso ao conhecimento, mas também de reconhecer o saber popular e cultural como legítimo. Portanto, a valorização das culturas afro e indígenas na educação infantil é parte da missão de democratizar o conhecimento e promover justiça social.

Quando as crianças têm contato com diferentes manifestações culturais: como cantigas, lendas, danças, vestimentas e culinária, aprendem a respeitar o outro e a enxergar o Brasil como um país plural. Esse processo fortalece a identidade individual e coletiva, formando cidadãos conscientes da importância da diversidade para a construção da sociedade.

Candau (2016), chama esse movimento de educação intercultural crítica, que vai além da tolerância: busca a transformação das relações sociais por meio do reconhecimento e do diálogo entre as culturas. A escola, nesse sentido, é o primeiro espaço de vivência da democracia e do respeito às diferenças.

Considerações finais

A análise realizada neste estudo evidencia que o ensino da cultura afro-brasileira e indígena na educação infantil é essencial para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e plural. A escola, enquanto espaço de convivência e aprendizado, tem o dever de reconhecer a diversidade como riqueza e não como diferença que segrega.

Embora as leis e diretrizes representem avanços importantes, sua efetivação depende de um compromisso coletivo entre gestores, professores e comunidade es-

colar. É preciso superar práticas pontuais e incorporar a temática no cotidiano pedagógico, de modo transversal e permanente.

A valorização da diversidade cultural desde a infância contribui para o combate ao racismo, para o fortalecimento da identidade e para o respeito às diferentes origens. A formação de professores, a produção de materiais adequados e a inclusão de narrativas afro e indígenas no currículo são caminhos indispensáveis para consolidar uma educação antirracista.

Como lembra Freire (1996), “a educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo.” Assim, cabe à educação infantil formar crianças conscientes de sua história, orgulhosas de suas raízes e abertas ao diálogo com o outro.

Diante disso, reforça-se que o ensino da cultura afro-brasileira e indígena na educação infantil não deve ser compreendido como uma simples obrigação legal, mas como parte de um projeto pedagógico comprometido com a formação integral da criança e com a transformação social. O currículo escolar, orientado pela BNCC e pelas leis da educação, deve ser continuamente revisitado, buscando incorporar práticas que promovam o respeito à diferença, a valorização das origens culturais e o combate às desigualdades raciais.

A vivência durante o estágio permitiu compreender que, embora ainda existam limitações estruturais e formativas, é possível desenvolver práticas pedagógicas consistentes em torno da valorização da cultura afro-brasileira e indígena. O exemplo da escola que realiza a Afrofest mostra como o compromisso coletivo entre professores, gestão e famílias pode transformar o currículo em uma experiência viva de respeito e celebração da diversidade.

Essas ações demonstram que a educação antirracista começa na prática cotidiana, nas pequenas escolhas e nas intenções pedagógicas que colocam o aluno como sujeito histórico e cultural. Quando o educador atua com sensibilidade e propósito, o espaço escolar torna-se um ambiente de construção da identidade, de valorização das diferenças e de fortalecimento dos vínculos comunitários. Somente por meio de uma escola que reconheça e valorize a pluralidade cultural será possível formar cidadãos críticos, empáticos e conscientes de que a diversidade é o que enriquece o Brasil.

Referências

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9.394/1996 para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro Brasileira”. Diário Oficial da União, Brasília, 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.639.htm. Acesso em: 3 nov. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394/1996, estabelecendo as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial da União, Brasília, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007_2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 3 nov. 2025.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 3 nov. 2025.

CANDAU, Vera Maria. **Educação intercultural e cotidiano escolar**. Petrópolis: Vozes, 2016.

CAVALCANTE, Rita de Cássia. **Educação infantil e diversidade cultural**. São Paulo: Cortez, 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Nilma Lino. **Educação, identidade negra e formação de professores**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra**. Petrópolis: Vozes, 2003.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 3 nov. 2025.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 42. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

SCHÖN, Donald. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Quando o papel “fala”: o impacto da interferência do adulto na sondagem diagnóstica em conflito com o direito de escrita da criança no processo de alfabetização inicial

Julia Silveira Santos¹

Roseli Aparecida de Andrade Moreira de Matos²

Resumo

O presente estudo, desenvolvido no curso de Pedagogia da UNISA, tem como objetivo compreender de que maneira a interferência do adulto e o uso excessivo de recursos visuais durante a sondagem diagnóstica podem comprometer a identificação da hipótese de escrita da criança e, conseqüentemente, sua compreensão do sistema de escrita alfabético (SEA). Essa influência repercute diretamente no planejamento e nas metodologias adotadas pelo professor, que depende do diagnóstico para orientar suas intervenções. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, fundamentada em estudos bibliográficos e na análise de um caso prático. O referencial teórico apoia-se em autoras fundamentais da área da alfabetização, letramento e avaliação, como Ferreira, Teberosky, Soares e Weisz, além de documentos orientadores, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Documento Orientador para Sondagem de Língua Portuguesa, da Prefeitura de São Paulo. Os resultados evidenciam a importância de o professor conduzir a sondagem diagnóstica com sensibilidade e consciência pedagógica, evitando interferências que distorcem o processo de aprendizagem. Conclui-se que uma prática alfabetizadora fundamentada teoricamente e comprometida com o respeito ao direito de escrita da criança é essencial para promover uma alfabetização mais significativa e de qualidade nas escolas brasileiras.

Palavras chaves: Alfabetização; sondagem diagnóstica; Interferência; Escrita infantil.

Introdução

O processo de alfabetização e letramento envolve metodologias e estratégias que contribuem para o desenvolvimento da leitura, da escrita e da oralidade das crianças. Inicialmente, os docentes realizam sondagens diagnósticas, que garantem um diagnóstico mais preciso da hipótese de escrita no processo de alfabetização inicial, indicando a necessidade de intervenções pedagógicas mais assertivas.

¹ Universidade Santo Amaro

² Professora, Universidade Santo Amaro

À medida que a alfabetização inicial se torna um processo fundamental na vida das crianças no contexto escolar, a sondagem diagnóstica também se torna uma ferramenta privilegiada para o professor compreender como seu estudante pensa a respeito do sistema de escrita. Instrumento crucial para determinar em qual hipótese de escrita a criança se encontra, a sondagem norteia o processo e por isso, não pode ter fins classificatórios. Porém, a maneira de aplicá-la pode interferir na precisão dos resultados, especialmente quando o envolvimento do adulto é excessivo e, por sua vez, impactará nas escolhas das metodologias e propostas para o avanço da hipótese de escrita.

Nesse sentido, é de referir que a alfabetização inicial envolve o ato de alfabetizar e o ato de letrar. Por conseguinte, embora alfabetizar e letrar sejam conceitos diferentes, não podem ser dissociados um do outro, uma vez que a alfabetização envolve garantir o domínio de um sistema de escrita e leitura, enquanto o letramento envolve propiciar a criança o envolvimento em práticas sociais de uso da linguagem, tornando o processo de ensino e aprendizagem do sistema de escrita significativo. Soares (2020), a esse respeito, observa que “a alfabetização é um ato político e social, pois significa garantir ao indivíduo o direito de participar das práticas de leitura e escrita que circulam na sociedade” e ainda menciona que o letramento é uma “[...] consequência da necessidade de destacar e claramente configurar, nomeando-os, comportamentos e práticas de uso do sistema de escrita, em situações sociais em que a leitura e/ou a escrita estejam envolvidas”.

Em consonância com tais questões, o presente estudo intitulado “Quando o papel “fala”: o impacto da interferência do adulto na sondagem diagnóstica em conflito com o direito de escrita da criança no processo de alfabetização inicial”, visa refletir e destacar a importância do direito das crianças sobre a escrita com proficiência. Mais do que isso, busca evidenciar o quanto a interferência do adulto durante a sondagem diagnóstica e o excesso de recursos visuais impactam na identificação da hipótese de escrita e por sua vez, nas escolhas que serão tomadas pelo docente para contribuir para o avanço da hipótese. Compreende-se, então, que um erro na constatação da hipótese de escrita resultará, inevitavelmente, em práticas pedagógicas inadequadas.

Por fim, este artigo abordará os conceitos de alfabetização e letramento, à luz da literatura e buscará compreender o papel do docente na aplicação da sondagem diagnóstica. Para corroborar com a proposta, analisará três sondagens feitas pela mesma criança, de 5 anos de idade, realizadas com e sem interferência de terceiros, a fim de identificar e discutir os impactos dessas variações no resultado e na identificação da hipótese de escrita.

Metodologia

O presente estudo apresenta uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e interpretativo, fundamentando-se em pesquisas bibliográficas e em um estudo de caso único. Seu objetivo é compreender de que maneira os recursos visuais nas sondagens diagnósticas, assim como a interferência demasiada dos adultos durante a sua aplicação, podem impactar na identificação da hipótese de escrita, influenciando de forma direta o processo de alfabetização inicial.

A revisão bibliográfica foi conduzida com base em obras de autoras reconhecidas nas áreas de alfabetização, letramento, educação e linguística, como Magda Soares, Emilia Ferreiro e Ana Teberosky, além de documentos oficiais que orientam o processo avaliativo no ciclo de alfabetização.

Nesse contexto, destaca-se o Relatório Nacional de Alfabetização Baseada em Evidências (Renabe), que contempla resultados e reflexões sobre as práticas de leitura e escrita das crianças nos primeiros anos escolares, sintetizando as principais descobertas científicas sobre como as crianças aprendem a ler e escrever. A partir deste relatório, pode-se afirmar que as avaliações diagnósticas são essenciais para intervenções pedagógicas adequadas. A contribuição do Renabe para esta pesquisa complementou-se com dados divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ao oferecer parâmetros da taxa de alfabetização no Brasil que evidenciam a pertinência do atual estudo.

Além disso, a análise desenvolvida fundamenta-se em documentos nacionais, buscando compreender as expectativas de aprendizagens das crianças através da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Para compreender as propostas públicas no contexto educacional brasileiro, a pesquisa respalda-se no Plano Nacional de Educação (PNE), documento que estabelece metas e estratégias para melhorar a qualidade da educação, garantir o acesso, permanência e aprendizagem dos estudantes, além de promover a valorização dos profissionais da educação e a gestão democrática das escolas.

Diante do exposto, compreende-se que o diálogo entre a literatura e os documentos nacionais possibilitaram uma análise mais precisa sobre o impacto da interferência dos adultos nas sondagens diagnósticas e que tal posicionamento, consciente ou não, nega o direito de escrita da criança.

Os registros foram analisados com base nos critérios propostos por Ferreiro e Teberosky (1999), observando-se aspectos como o repertório de letras utilizadas, a correspondência sonora entre fala e escrita, a autonomia na produção e a presença de interferências externas.

Essa metodologia permitiu comparar os resultados obtidos nas diferentes condições de aplicação, evidenciando o impacto da interferência adulta na fidedignidade da avaliação e na identificação da hipótese de escrita da criança. O estudo respeitou os princípios éticos da pesquisa educacional, garantindo o anonimato da participante e o uso exclusivo dos dados para fins acadêmicos.

Desenvolvimento

A alfabetização e o letramento no Brasil são temas intrinsecamente sociais, que impactam nos contextos econômicos, culturais e educacionais do país, tornando-se um assunto que ocupa o centro do debate educacional brasileiro. A desafiadora missão de garantir que a leitura e escrita sejam direitos garantidos por intermédio da educação escolar, já é prevista em documentos nacionais, como o Plano Nacional da Educação (PNE), na qual uma de suas metas, é alcançar 80% de

crianças alfabetizadas até 2030 e alcança 100% até o final do último plano (2023) (BRASIL, 2014). A pesquisa reafirma a urgência de práticas avaliativas éticas e respeitosas no contexto escolar brasileiro

Esse futuro cenário pode ser considerado otimista ao ser comparado com os dados antigos e atuais. Por exemplo, no Censo brasileiro, pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 1940, foi registrado que menos da metade da população sabia ler e escrever (44,0%) (IBGE, 2022). Décadas depois, a realidade ainda é alarmante: em 2024, o IBGE reportou uma taxa de analfabetismo de apenas 5,3% entre pessoas com 15 anos ou mais. No Ensino Fundamental, 59,2% das crianças da rede pública foram alfabetizadas até o fim do 2º ano, ficando abaixo da meta estabelecida pelo Ministério da Educação.

No entanto, para além da dimensão quantitativa dos dados referente a alfabetização, compreende-se que as metodologias que norteiam o ensinar passaram por diversas mudanças no campo teórico científico. Nesse sentido, Soares (2020) ressalta que “(...) a aprendizagem da língua escrita tem sido objeto de pesquisa e estudo de várias ciências nas últimas décadas, cada uma delas privilegiando uma das facetas dessa aprendizagem”. Diante de diversas mudanças metodológicas que norteiam o processo de ensino e aprendizagem, se esvaiu, nas práticas pedagógicas, a preocupação com a qualidade de alfabetização.

É nesse contexto educacional que determinados documentos norteadores, buscaram sintetizar a expectativa de aprendizagem dos estudantes, norteando também, a prática pedagógica dos professores. No entanto, equívocos conceituais podem ser visualizados, como na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que compreende a alfabetização como a mera decodificação de códigos, ao afirmar que este processo visa “conhecer a ‘mecânica’ ou o funcionamento da escrita alfabética para ler e escrever significa, principalmente, perceber as relações bastante complexas que se estabelecem entre os sons da fala (fonemas) e as letras da escrita (grafemas), o que envolve consciência fonológica da linguagem: perceber seus sons, como se separam e se juntam em novas palavras etc.” (Brasil, 2017, p. 88). Notoriamente, tal abordagem desconsidera a importância do letramento, que amplia o processo de alfabetização ao oportunizar às crianças práticas sociais em que a leitura e escrita estão presentes.

No que tange a articulação entre a alfabetização e o letramento, Magda Soares (2020), ao abordar a aprendizagem do sistema de escrita em sua obra *Alfaletrar - Toda Criança Pode Aprender a Ler e Escrever*, afirma que a

“Alfabetização e letramento são processos cognitivos e linguísticos distintos, portanto, a aprendizagem e o ensino de um e de outro são de natureza essencialmente diferente, entretanto, as ciências em que se baseiam esses processos e a pedagogia por elas sugeridas evidenciam que são processos simultâneos e interdependentes. A alfabetização – a aquisição da tecnologia da escrita – não precede nem é pré-requisito para o letramento, ao contrário, a criança aprende a ler e escrever envolvendo-se em atividades de letramento, isto é, de leitura e produção de textos reais, de práticas sociais de leitura e de escrita” (Soares, 2020, p. 27).

Assim, a leitura e a escrita são entendidas como atos sociais intrínsecos à convivência hu-

mana. Em uma sociedade grafocêntrica, a habilidade de ler e escrever é essencial para que as pessoas se comuniquem de formas diversas e atribuam significado ao mundo ao seu redor. Tais habilidades transcendem o aprendizado escolar e configuram-se como atividades que ampliam o acesso à informação, promovem a participação em questões sociais e propiciam aos estudantes que exerçam a cidadania, permitindo um papel ativo na sociedade.

Sob essa perspectiva, a avaliação diagnóstica é um dos aspectos que engloba a alfabetização inicial e contribui para que esse processo seja amparado por decisões pedagógicas fundamentadas e assertivas. Ela é realizada preferencialmente no início de cada período acadêmico (mensal ou bimestral) e possui caráter processual, centrada no estudante. Nesse sentido, a avaliação diagnóstica afasta-se de meros elementos somativos, como ocorre em avaliações tradicionais, que não promovem o desenvolvimento da aprendizagem. Para tanto, contra esse método de avaliação, Luckesi diz:

A avaliação da aprendizagem necessita, para cumprir o seu verdadeiro significado, assumir a função de subsidiar a construção da aprendizagem bem-sucedida. A condição necessária para que isso aconteça é de que a avaliação deixe de ser utilizada como um recurso de autoridade, que decide sobre o destino dos educandos, e assuma o papel de auxiliar o crescimento. (Luckesi, 2005, p. 166).

Portanto, a sondagem diagnóstica possui caráter formativo e contribui para que o professor reavalie suas práticas e intervenções. Num contexto mais amplo, o resultado das sondagens diagnósticas não interferem somente na atuação do docente. De modo equivocado, profissionais da área da educação podem compreender os resultados apenas como números, ou seja, como um mero mecanismo classificatório. Os dados, por sua vez, passam por diversos atores do processo, mas sem que haja preocupação em como mudar o cenário.

Essas preocupações são abordadas por Telma Weisz (2000), que enfatiza a necessidade do professor se aproximar do processo de escrita da criança, considerando não apenas o resultado final, mas também o que a criança pensa e faz ao escrever. Uma avaliação diagnóstica sensível e reflexiva, portanto, leva a uma compreensão qualificada do desenvolvimento, possibilita um planejamento flexível e, mais importante, gera dados significativos sobre os níveis de alfabetização.

Devido aos impactos significativos que as sondagens possuem nas decisões metodológicas do professor, o texto produzido pelas crianças se torna ainda mais relevante. Para isso, o educador deve fundamentar-se na psicogênese da língua escrita, reconhecendo a importância da criança construir ativamente o conhecimento acerca da escrita, compreendendo a lógica de funcionamento do SEA e dos usos sociais a que cada texto se destina.

Nesse sentido, é essencial que as crianças tenham direito à escrita, e que o docente valorize suas produções iniciais, como enfatiza Emilia Ferreiro:

No caso da língua escrita o comportamento da comunidade escolar é marcadamente oposto. Quando a criança faz suas primeiras tentativas para escrever é desqualificada de imediato porque “faz garatujas”. Desde as primeiras escritas o traçado deve ser correto e a ortografia convencional. Ninguém tenta compreender o que a criança quis escrever, porque se supõe que não possa escrever nada até ter recebido a instrução formal pertinente (na reali-

dade: é melhor que não escreva até não saber grafar de modo conveniente). Ninguém tenta retraduzir o que a criança escreveu, porque lhe nega o direito de aproximar-se da escrita por um caminho diferente do indicado pelo método escolhido pelo professor (Ferreiro, 2011, p. 30-31).

O professor, portanto, não pode pautar sua atuação apenas pela boa vontade ou intuição (Weisz, 2000). É fundamental compreender a lógica da criança, além de possuir clareza teórica e consciência pedagógica, para agir com competência, diante de tamanho desafio.

À vista disso, as hipóteses de escrita são conceitos essenciais para uma abordagem de qualidade dos processos relacionados à alfabetização inicial e é crucial entender sua caracterização e identificação. Por conseguinte, as reflexões a seguir são inspiradas nas obras de Ana Teberosky e Emilia Ferreiro (1999).

As hipóteses de escrita das crianças podem ser analisadas por meio de sondagens diagnósticas. Durante a fase pré-silábica, é comum que as crianças realizem garatujas como uma tentativa de escrever como os adultos. Nesse estágio, elas ainda não compreendem que a escrita é uma representação gráfica da fala. Em alguns casos, a criança pode até acreditar que a natureza física do que é ditado se reflete no tamanho da escrita ou no número de letras utilizadas para representá-lo. Nesse momento, as letras e seus significados ainda não fazem parte do universo imagético da criança.

De maneira semelhante ao que sugerem Ferreiro e Teberosky (1999, p. 193), complementa-se que:

“No que diz respeito à interpretação da escrita, está claro que, neste nível, a intenção subjetiva do leitor conta mais que as diferenças objetivas no resultado: todas as escritas se assemelham muito entre si, o que não impede que a criança as considere como diferentes, visto que a intenção que presidiu a sua realização era diferente (se quis escrever uma palavra num caso, e outra palavra no outro caso). Com essas características, torna-se claro que a escrita não pode funcionar como veículo de transmissão de informação: cada um pode interpretar sua própria escrita; porém, não a dos outros.”

Na fase silábica sem valor sonoro, a criança, tanto na leitura quanto na escrita, não reconhece os fonemas. Neste nível, observa-se que as crianças tendem a aceitar a escrita como uma forma de representação da fala e demonstram interesse por medidas quantitativas, reconhecendo a quantidade de sílabas das palavras. Assim como na etapa pré-silábica, é comum que a criança produza pseudo-letras. É importante notar que, nesta fase, as letras não são utilizadas para representar os fonemas. Sob essa perspectiva, a criança já sabe o que a língua representa, mas ainda não descobriu como.

As escritas podem ser unigráficas, apresentando ausência de variação intrafigural e interfigural, podendo ser apenas intrafigural ou apenas interfigural. Assim, a transição qualitativa de uma hipótese para outra implica a superação do estágio de correspondência entre as linguagens escrita e oral em um nível global. A criança passa a reconhecer partes correspondentes dos textos (cada letra) como relacionadas a segmentos pronunciáveis. Nesse processo, a criança desenvolve uma compreensão de que a escrita representa segmentos sonoros da linguagem (Ferreiro, Tebe-

rosky, 1999).

Durante a fase silábica com valor sonoro convencional, a criança se preocupa tanto com critérios quantitativos quanto qualitativos que estabelecem a relação entre a grafia e o fonema. Assim, ela começa a compreender sons em sílabas como segmentos da palavra que precisam ser escritos, acreditando que podem ser representados graficamente por uma única letra. A ausência de repertório durante a escrita pode levar a substituições, onde letras são utilizadas sem correspondência com o som, apenas para preencher graficamente o espaço das palavras e manter a estrutura da escrita de acordo com seu conhecimento. Por exemplo, ao tentar escrever "cavalo", uma criança pode escrever "CVK", representando parcialmente os sons produzidos e demonstrando correspondência entre fala e escrita, mesmo que utilize uma letra (K) que não corresponde exatamente ao som que reconhece.

Este é um desenvolvimento significativo, pois, nesse estágio, a criança começa a perceber que o sistema de escrita representa a fala. Quanto aos silábico-alfabéticos, as crianças se encontram em uma fase de transição. Ao tentar adicionar letras, aplicam ambos os critérios em uma mesma palavra, de forma mais evidente em um contexto silábico ou alfabético (Colello, 1995).

Esse período de transição é um marco importante no desenvolvimento da escrita, pois indica que a criança começa a entender a necessidade de decodificar todos os aspectos da fala. Contudo, ainda apresenta traços de pensamento silábico com valor sonoro convencional, oscilando entre as fases de escrita.

O estágio final das hipóteses de escrita que leva ao desfecho da alfabetização inicial, é a hipótese alfabética. Neste nível, a criança demonstra uma conscientização do princípio alfabético ao começar a captar sílabas como fonemas, compreendendo a relação entre grafemas e fonemas. É fácil perder de vista os traços orais na escrita alfabética. Nesse estágio, pode ocorrer a hipossegmentação ou a hipersegmentação, fenômenos frequentemente observados na fase de consolidação da produção escrita.

A hipossegmentação ocorre quando não se separa corretamente as palavras, unindo duas ou mais unidades em uma só (por exemplo, "mechama" em vez de "me chama"). O oposto, é a hipersegmentação, onde a criança tenta dividir uma única palavra em partes que deveriam permanecer juntas (como em "a mor" em vez de "amor"). Esses fenômenos indicam que, embora o domínio do SEA esteja se estabelecendo, o conhecimento sobre as convenções gráficas da linguagem ainda não está completamente consolidado no sistema de escrita. Portanto, a criança ainda não demonstra, necessariamente, preocupações ortográficas.

Decerto, é fundamental que o professor esteja ciente das hipóteses de escrita, pois elas devem ser interpretadas corretamente para que intervenções sejam feitas de acordo com as necessidades de cada criança. Ao compreender que cada uma dessas fases é uma progressão em direção à formação da linguagem escrita, os educadores devem, por sua vez, respeitar a produção escrita, evitando interferências excessivas que possam prejudicar o diagnóstico. Nesse sentido, é necessário questionar os critérios utilizados nos levantamentos diagnósticos, pois sua eficácia dependerá de uma abordagem e avaliação adequadas que coloquem a escrita das crianças em destaque.

Os critérios para a aplicação das sondagens diagnósticas a serem apresentadas a seguir, baseiam-se no documento de referência elaborado pela Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, o Documento Orientador para Sondagem de Língua Portuguesa, destinado ao Ciclo de Alfabetização dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (SMESP, 2018).

A avaliação diagnóstica de Língua Portuguesa aplicada no Ciclo de Alfabetização tem como objetivo analisar os processos de leitura e escrita dos alunos, considerados indispensáveis à alfabetização. Nessa etapa, as crianças estão em processo de aquisição do Sistema de Escrita Alfabética (SEA). A sondagem propõe o ditado de uma lista composta por palavras que pertencem à mesma categoria semântica. Recomenda-se que o professor dite, na sequência, uma palavra polisílaba, uma trissílaba, uma dissílaba e uma monossílaba. Ao final, deve-se ditar uma frase que contenha ao menos uma das palavras da lista, de modo a verificar a estabilidade da hipótese de escrita da criança. É importante que as palavras escolhidas apresentem variedade de letras e estruturas silábicas.

Durante a atividade, o professor deve solicitar que a criança leia o que escreveu após cada registro, a fim de identificar possíveis correspondências entre leitura e escrita e observar como ela compreende o funcionamento do SEA. A sondagem deve ser aplicada individualmente, sem o uso de fontes escritas que possam interferir na autoria da criança. Conforme indicado no documento de referência da SMESP (2018, p. 7):

a sondagem deve ser realizada em papel sem pauta, com palavras que variam na quantidade de letras e sílabas, ditadas normalmente, sem escansão, iniciando-se pelas polissílabas e finalizando com as monossílabas.

Assim como em outras práticas de escrita escolar, a avaliação deve ocorrer em um contexto comunicativo significativo para os alunos, podendo envolver a elaboração de uma lista de animais que podem ser vistos em uma visita ao zoológico ou dos tipos de frutas necessárias para preparar uma receita. Nesse sentido, as palavras utilizadas devem pertencer a uma categoria semântica semelhante (como brinquedos, objetos de sala de aula ou itens alimentares), promovendo o significado social da língua na prática de ensino e aprendizagem (SMESP, 2018).

Em todos os níveis de escrita, e especialmente no início da alfabetização, avaliações com fins classificatórios ou que sirvam apenas como dispositivos de verificação não contribuem para o processo de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, à medida que se busca a aprendizagem dos alunos, a avaliação assume um papel crucial. De acordo com Hoffmann,

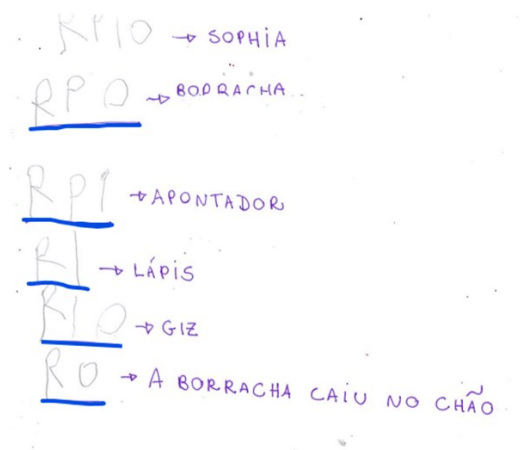
O processo avaliativo, em sua perspectiva mediadora, destina-se, assim a acompanhar, entender favorecer contínua progressão do aluno em termo dessas etapas: mobilização, experiência educativa e expressão do conhecimento, alargando o ciclo que se configura a seguir, no sentido de favorecer a abertura do aluno a novas possibilidades (2001, p.81).

Para garantir a integridade dos resultados das sondagens diagnósticas, a interferência do adulto deve ser descartada. Neste contexto, a mediação inadequada refere-se à obstrução ou limi-

tação que um adulto pode exercer sobre a capacidade da criança de tomar decisões e fazer escolhas em seu processo de aprendizagem, o que pode resultar em uma modificação inadequada da sua escrita genuína.

Pelo contrário, a intervenção pedagógica de qualidade, frequentemente destacada na literatura educacional, deve ser entendida como uma ação intencional por parte do professor. Trata-se de um momento em que se busca promover o aprendizado, oferecendo suporte, seja por meio de orientações orais ou escritas, estratégias de leitura ou até mesmo tempo adicional para a realização de atividades práticas (Máximo e Marinho, 2021). A educação, desse modo, deve ser uma experiência afetiva, lúdica e estimulante. Intervenções bem planejadas não substituem as escolhas da criança; ao contrário, elas as potencializam, promovendo autonomia e desenvolvimento.

A seguir, serão analisadas três sondagens realizadas com a mesma criança, de 5 anos de idade, que evidenciam os impactos da interferência do adulto e do uso de recursos visuais na folha de sondagem, bem como as dificuldades decorrentes na interpretação de sua hipótese de escrita. As aplicações ocorreram em intervalos de 15 dias entre a primeira e a segunda sondagem, e de 7 dias entre a segunda e a terceira. As atividades foram realizadas em uma sala de estar, ambiente familiar à criança, silencioso e livre de estímulos visuais externos. O estudo respeitou os princípios éticos da pesquisa educacional, assegurando o anonimato da participante e o uso exclusivo dos dados para fins acadêmicos.



A sondagem acima seguiu as orientações do Documento Orientador de para Sondagem de Língua Portuguesa, destinado ao Ciclo de Alfabetização dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (SMESP, 2018). Ao ser analisada, destaca-se que a criança possui um repertório limitado em relação às letras que utiliza. Ainda assim, ela compreende que a escrita de palavras é representada por letras, ou seja, por sinais convencionais com essa finalidade.

As letras R, P, I e O são frequentemente utilizadas, sendo que algumas delas aparecem em seu próprio nome (O, P e I).

A leitura apresentada pela criança é predominantemente global, uma vez que ela ainda não compreende as partes silábicas que compõem as palavras. A consciência de que a fala mantém uma relação gráfica com a escrita ainda não se encontra consolidada. Isso fica evidente no

registro em que, ao escrever a frase “A borracha que estava no chão caiu”, a criança utilizou apenas duas letras, e para a palavra “apontador”, apenas três.

É importante destacar que, ao iniciar a sondagem com uma palavra polissílaba, a menina escreveu “apontador” e, ao notar um espaço entre seu nome e essa palavra, acrescentou “borracha” acima dela. Em seguida, complementou a lista de acordo com as palavras ditadas na sequência.

Ao aplicar a segunda sondagem com a mesma criança, quinze dias após a primeira, foram constatadas novas observações relevantes. Ao contrário da primeira, esta não seguiu as instruções do Documento Orientador de Sondagens (SMESP, 2018); além de haver recursos visuais excessivos na folha, que deveria ser em branco; ao aplicar, cada palavra foi ditada com escanção, evidenciando suas partes sonoras.

MERH

NOME: _____
DATA: ____/____/____

SONDAGEM DIAGNÓSTICA
LISTA DE MATERIAIS

1) RE APONTADOR _____
2) RPE BORRACHA _____
3) ORPI LÁPIS _____
4) ORPI GIZ _____

FRASE: RPO A BORRACHA CAIU NO CHÃO _____

HIPÓTESE: _____

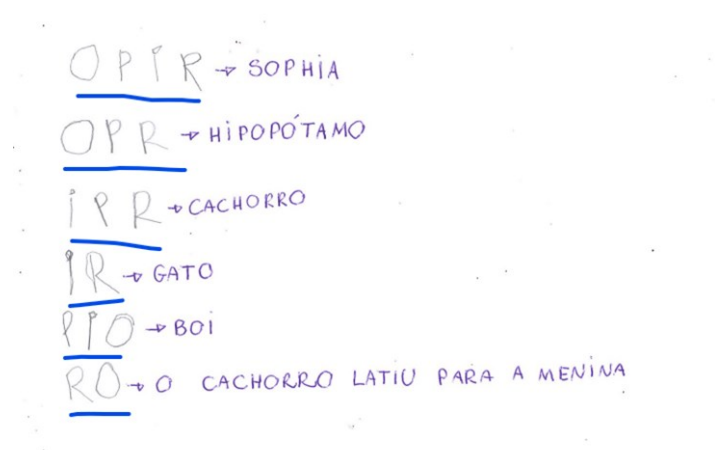
Em seu resultado final, observou-se um aumento no número de letras que a criança utilizou. No entanto, muitas dessas letras foram copiadas de palavras presentes na folha. Por exemplo, as letras M, E e H foram utilizadas, embora estivessem ausentes na última sondagem. É possível que tenham sido extraídas das palavras “sondagem”, “diagnóstica”, “materiais” e/ou “hipótese”. Esse fato é notável, pois indica que a reflexão da criança, estimulada por elementos visuais, compromete a análise de sua escrita como uma representação genuína de seu conhecimento alfabético e fonológico.

Além disso, durante o ditado, a criança, anteriormente classificada como pré-silábica, passou a ler o que havia escrito, evidenciando as partes sonoras de duas palavras “borracha” e “lápiz”. Nas demais, realizou leituras globais. É notável que essa interpretação tenha sido incentivada pelas repetições silábicas feitas pelo adulto. Esse comportamento demonstra como a interferência na condução da sondagem diagnóstica pode induzir a criança a reproduzir oralmente o

que ouviu, sem expressar sua própria hipótese de escrita.

Observa-se também a presença do número “1” espelhado, impresso na folha como referência para organizar a lista. Esse registro indica que a criança apenas tentou reproduzir graficamente o que viu. Tal ocorrência reforça que a influência visual interfere na autenticidade de sua escrita.

Por sua vez, embora o repertório de letras pareça ter aumentado, a aplicação da terceira sondagem, 7 dias após a aplicação da segunda, revelou que esse avanço era aparente, uma vez que a criança apenas copiou elementos visuais da folha, mascarando sua real hipótese de escrita. Nessa última produção, é possível constatar que sua hipótese permanece na pré-silábica, como na primeira, retornando ao uso das letras mais recorrentes em seu repertório.



Além disso, seguiu-se, assim como na primeira, os parâmetros do Orientador de Sondagens (SÃO PAULO, 2018):

Ao ditar, evitar a escansão - a pronúncia destacando as sílabas separadamente. Diga as palavras normalmente. Após a lista de palavras, ditar uma frase que envolva pelo menos uma delas, para verificar se a escrita permanece estável. Solicitar que os alunos, imediatamente, após a escrita de cada palavra, leiam o que escreveram, para verificar a relação que estabelecem entre a escrita e a leitura (procedimento importante à confirmação da hipótese) (2018, p. 6).

Foi constatado que a criança ainda não tinha compreensão das partes sonoras que compõem as palavras, as sílabas, e que seu repertório das letras continuava restrito.

Nesse contexto, é evidente que a atuação dos adultos têm um impacto direto nos resultados das avaliações diagnósticas. É preciso ressaltar que uma avaliação mal conduzida pode levar a interpretações equivocadas, resultando, conseqüentemente, na aplicação de métodos pedagógicos inadequados para a fase de escrita em que a criança se encontra.

Dessa forma, é fundamental que o professor assuma a responsabilidade por sua prática educacional, buscando constantemente atualização e cultivando um pensamento crítico. Como enfatiza Weisz (2000), o docente não deve apenas estar ciente dos pensamentos da criança durante o processo de escrita, mas também saber como agir de maneira intencional e consciente em re-

lação a isso. Portanto, o educador, como um profissional mediador do processo de aprendizagem e comprometido com sua prática, deve estar consciente dos impactos que suas avaliações e escolhas podem ter no desenvolvimento do processo de escrita dos alunos e do processo de aprendizagem como um todo.

Como resultado, a análise comparativa das avaliações reforça que a interferência demasiada dos adultos e de recursos visuais na sondagem diagnóstica pode comprometer a fidedignidade do diagnóstico da hipótese de escrita. Equívocos como esse, impactam em todo processo de ensino e aprendizagem do SEA, pois, a metodologia adotada pelo professor também será equivocada, por não compreender, de fato, qual é a hipótese de escrita da criança. É crucial, portanto, enfatizar como uma abordagem inadequada na avaliação pode impactar, inclusive, no planejamento do professor e nas intervenções pedagógicas futuras.

Em consonância com essa perspectiva, como observa Weisz (2000), o professor deve ser sensível e deliberado ao decidir o momento certo para intervir e quando simplesmente observar, de modo que sua prática contribua efetivamente para uma aprendizagem significativa, respeitando os direitos das crianças de se expressarem por meio da escrita, especialmente quando o objetivo é obter um diagnóstico de sua hipótese de escrita.

Nesse cenário, a alfabetização inicial, a partir de mediações inadequadas do docente, corre o risco de se transformar em um processo mecânico, pautado na reprodução, e não na construção do conhecimento.

Considerações finais

A presente pesquisa teve como objetivo analisar de que maneira a interferência do adulto na sondagem diagnóstica pode comprometer a identificação da hipótese de escrita da criança, afetando, conseqüentemente, o direito de autoria e a autenticidade de sua produção. As análises realizadas evidenciaram que, quando a sondagem é conduzida de forma inadequada, seja pela presença de interferências verbais, silabação indevida ou pelo uso excessivo de recursos visuais, o processo deixa de cumprir sua função diagnóstica e passa a reproduzir apenas aquilo que o adulto espera ver. Essa prática distorce o resultado, mascara o real nível de desenvolvimento da criança e compromete a validade pedagógica da avaliação.

Os dados obtidos confirmaram que a ação indevida do aplicador gera um falso avanço nas produções escritas, revelando não a aprendizagem da criança, mas o reflexo da condução do professor. Em contrapartida, quando a sondagem foi aplicada com neutralidade e respeito ao tempo da criança, emergiu com clareza a hipótese pré-silábica, permitindo compreender de forma genuína sua relação com o sistema de escrita. Esse contraste evidencia um problema recorrente nas escolas: a confusão entre intervir e interferir, em que o desejo de “ajudar” o aluno acaba, na verdade, silenciando sua autoria.

Com base nas contribuições de Ferreiro, Teberosky, Weisz e Soares, reafirma-se que a sondagem diagnóstica é um instrumento formativo e investigativo, que exige escuta, observação e

análise criteriosa. O valor da sondagem reside na autenticidade da escrita e não em sua aproximação com a norma convencional. Quando o professor antecipa respostas, dita sílabas ou oferece pistas visuais, ele rompe o princípio ético do diagnóstico e inviabiliza a leitura pedagógica dos avanços reais do estudante.

Nesse cenário, é urgente repensar as práticas avaliativas no ciclo de alfabetização. A sondagem não pode ser tratada como um simples procedimento burocrático, mas como uma oportunidade de conhecer profundamente o pensamento da criança sobre a escrita. Cabe ao docente assumir uma postura investigativa, crítica e responsável, compreendendo que seu papel não é conduzir o raciocínio do aluno, mas interpretar suas manifestações e planejar intervenções adequadas.

Por fim, este estudo reforça a necessidade de ampliar as discussões sobre a formação docente e o uso ético e pedagógico das avaliações diagnósticas. Recomenda-se que novas pesquisas investiguem diferentes hipóteses de escrita em contextos variados, com e sem apoio adulto, a fim de fortalecer o compromisso com uma alfabetização que respeite a autonomia, a autoria e o direito de escrita da criança, que são pilares essenciais para uma prática educativa verdadeiramente significativa. Persistir em práticas avaliativas distorcidas é perpetuar uma alfabetização que mede, mas não compreende. Enquanto a escola insistir em conduzir a escrita da criança, continuará negando-lhe o direito mais básico da alfabetização: o de pensar com as próprias letras.

Referências

- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: **Educação Infantil e Ensino Fundamental**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>
- BRASIL. Plano Nacional de Educação: PNE 2014–2024: **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2014. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/>
- COLELLO, Shirley de Souza Gomes. **Alfabetização em questão**. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1995.
- FERREIRO, Emilia. **Com todas as letras**. São Paulo: Cortez, 2017.
- FERREIRO, Emilia. **Reflexões sobre alfabetização**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
- FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- HOFFMANN, Jussara. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. 9. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.
- MÁXIMO, Valci; MARINHO, Rosemary Alves Cardozo. Intervenção pedagógica no processo de ensino e aprendizagem. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 8208–8218, 2021.
- SALLES, Jerusa Fumagalli de; MINERVINO, Carla Alexandra da Silva Moita; KOLTERMANN, Gabriella. Avaliação e monitoramento da leitura e da escrita em crianças. In: **Relatório Nacional**

de Alfabetização Baseada em Evidências (RENABE). Brasília, DF: MEC, 2021. p. 242–261.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Orientador para sondagem de Língua Portuguesa** (Ciclo de Alfabetização – Ensino Fundamental). São Paulo: SME/COPED, 2018. Disponível em: <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/>

SOARES, Magda. **Alfaletrar: toda criança pode aprender a ler e a escrever.** São Paulo: Contexto, 2022.

WEISZ, Telma. **O diálogo entre o ensino e a aprendizagem.** São Paulo: Ática, 2000.

Práticas pedagógicas inclusivas: a adaptação de materiais didáticos para alunos com deficiência visual no Ensino Fundamental

Giovanna Carvalho Santos¹
Ana Cristina Vigliar Bondioli²

Resumo

Esse artigo pretende evidenciar o trabalho do Núcleo de Adaptação Pedagógica do Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico, enquanto realiza a análise dos materiais de apoio produzidos pelo setor, a fim de efetivar seu papel como recurso de ensino aos alunos com deficiência visual no Ensino Fundamental. O trabalho foi construído por meio de uma revisão bibliográfica, da análise dos materiais de apoio e dos relatos dos alunos. A partir da pesquisa, foi possível concluir que o uso dos materiais apresentados contribuiu efetivamente para a aprendizagem dos alunos e para a construção de sua autonomia. As entrevistas com os estudantes evidenciaram as barreiras enfrentadas nas redes regulares de ensino, superadas após o ingresso no colégio. Dessa maneira, conclui-se que a adaptação pedagógica é essencial para garantir equidade e aprendizagem significativa.

Palavras chaves: Enterolobium contortisiliquum; Fitoquímica; Farmacologia. Educação inclusiva; Acessibilidade; Materiais de apoio; Braille

Introdução

O processo de inclusão de alunos com deficiência visual teve início no Brasil com o Imperial Instituto dos Meninos Cegos – posteriormente nomeado como Instituto Benjamin Constant – fundado em 1854, por José Álvares de Azevedo, esteve sobre proteção do império brasileiro até a queda da monarquia. Este tinha como objetivo proporcionar aos meninos que ali residiam o ensino primário, musical, profissional e o ensino secundário (Leão, 2019).

Outras instituições surgiram ao longo do tempo, como o Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico, fundado em 1928, por iniciativa do oftalmologista Dr. José Pereira Gomes. Durante uma comemoração da Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo, ele propôs a criação de uma escola voltada exclusivamente para crianças ce-

^{1,2} Universidade Santo Amaro

gas. Para viabilizar o projeto, foi solicitada à Companhia das Filhas da Caridade de São Vicente de Paulo a vinda de irmãs que assumiriam a direção da casa sobre os valores de São Vicente de Paulo e Santa Luísa de Marillac (Camargo; Marques, 2012).

Com o passar dos anos, o colégio foi ganhando estrutura e identidade própria. A comunidade das irmãs, orientada pela legislação vigente e pelas necessidades educacionais dos alunos, investiu na ampliação da infraestrutura, na implementação de tecnologias assistivas e na capacitação de colaboradores e docentes. Assim, formou-se uma equipe preparada para atender, de forma individualizada, às diversas demandas dos estudantes (Csmstgo; Marques, 2012).

Atualmente, o Colégio Vicentino Padre Chico continua em plena atividade e em 2028 completará cem anos de existência. A instituição oferece ensino desde os anos iniciais até os finais para crianças cegas, com baixa visão e videntes. Além disso, no contraturno, são oferecidas aulas de braille, piano, teclado, violão, teatro, balé e mobilidade, de acordo com o interesse e necessidade dos alunos.

Trata-se de uma instituição sem fins lucrativos, aberta à visitação e ao conhecimento de todos que desejarem conhecê-la.

Diante disso, é importante destacar que a inclusão de alunos com deficiência visual não se dá apenas por sua permanência em sala. O artigo 59 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, dispõe que as instituições de ensino devem proporcionar aos educandos acesso a diferentes metodologias e recursos pedagógicos, estando eles de acordo com as necessidades individuais de cada um. Além disso, o inciso III do artigo destaca a importância da capacitação dos professores, com o intuito de promover a integração de toda a turma em um ambiente de aprendizagem inclusiva.

Entre as ferramentas previstas por lei para garantir essa inclusão, destaca-se a adaptação de materiais didáticos, que serve de apoio para a assimilação dos conteúdos aplicados em sala de aula. Essas adaptações podem incluir a transcrição de textos para o sistema braille, o uso de fontes ampliadas, recursos táteis, materiais sonoros, aparelhos leitores de tela e diferentes tecnologias assistivas. Esses recursos possibilitam a participação ativa do aluno com deficiência visual no processo educacional, retirando-o de um papel passivo e limitado à escuta, favorecendo o desenvolvimento de sua autonomia. Assim, o estudante torna-se agente ativo na construção do próprio conhecimento, ampliando suas oportunidades de aprendizagem e interação social no ambiente escolar.

Em virtude disso, o presente trabalho tem como objetivo analisar o processo de adaptação de materiais didáticos como ferramenta para a inclusão de alunos com deficiência visual no Ensino Fundamental. Pretende-se discutir a importância dessas adaptações e avaliar a efetividade dos materiais elaborados pelo núcleo de adaptação do Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico, com base nos relatos e experiências vivenciadas por diferentes alunos, os quais serão apresentados ao longo da pesquisa.

Metodologia

Para a realização desta pesquisa, foi inicialmente feito um levantamento de documentos e artigos na plataforma Google Acadêmico. Algumas palavras-chave foram fundamentais para a localização dos textos que serviram de base para a fundamentação teórica e contextualização histórica do trabalho. Entre elas, destacam-se: “Deficiência visual”, “Materiais de apoio”, “Braille”, “Tecnologias assistivas”, “Inclusão”, “Recursos didáticos” e “Acessibilidade”.

Os documentos encontrados dão corpo a discussão sobre a inclusão de alunos com deficiência visual, bem como a importância da utilização de materiais de apoio no estímulo ao processo de ensino e aprendizagem desses estudantes. A partir dessa revisão bibliográfica, foi possível construir uma breve linha do tempo, com o objetivo de esclarecer ao leitor a relevância da adaptação tanto dos materiais quanto dos conteúdos ministrados a estudantes cegos nas escolas regulares.

Como forma de complementar a pesquisa teórica, foram analisados alguns materiais de apoio utilizados na disciplina de Matemática, com maior ênfase nos anos finais do Ensino Fundamental. Foram selecionados, para fins de descrição, diferentes tipos de gráficos, malhas quadriculadas, tabelas e figuras geométricas, todos já inseridos no contexto da sala de aula e nas atividades avaliativas.

A exposição desses materiais no presente artigo tem a intenção de proporcionar ao leitor uma melhor compreensão sobre o processo de adaptação realizado pelo Núcleo de Adaptação Pedagógica, responsável por sua produção no Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico.

Ao final da pesquisa, são apresentados relatos de alunos e ex-alunos que se beneficiaram desses materiais ao longo de sua trajetória escolar na instituição. Os depoimentos têm como objetivo evidenciar a eficácia dos recursos adaptados na construção do conhecimento e no desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Além disso, os relatos servem como referência para professores que necessitam de suporte na elaboração e na aplicação adequada dos materiais descritos ao longo deste artigo.

A história da educação de pessoas cegas no Brasil e a trajetória do colégio Padre Chico

Ao observarmos o histórico da educação de pessoas cegas na sociedade brasileira, fica evidente que sua construção neste país foi marcada pela exclusão. Devido à inexistência de políticas públicas ou instituições voltadas para o atendimento educacional desse grupo, era comum que essas pessoas fossem afastadas da sociedade, que não as enxergava como indivíduos capazes de viver com autonomia.

Com o passar do tempo, algumas iniciativas foram criadas para promover a

inclusão desses alunos nas instituições de atendimento educacional. No Brasil, a primeira instituição fundada com o intuito de acolher esses alunos foi o Imperial Instituto de Meninos Cegos, em 1854, atual Instituto Benjamin Constant (IBC). O projeto surgiu a partir de modelos europeus, como o Instituto Nacional de Jovens Cegos de Paris, onde José Alvares de Azevedo se formou no Sistema Braille, o que posteriormente lhe possibilitou dar aulas a Adèle Marie Louise Sigaud, filha cega do Dr. José Francisco Xavier Sigaud, de quem se tornou muito próximo. Com a mediação do Dr. Sigaud e a participação do imperador, a proposta do instituto foi apresentada à Assembleia Geral Legislativa em maio de 1853. O projeto visava criar uma escola que oferecesse educação formal e profissionalizante a esse público, conforme apresentado no discurso de inauguração feito pelo médico: (Lemos; Ferreira, 1995).

"O Instituto tem por fim educar meninos cegos e prepará-los segundo sua capacidade individual, para exercício de uma arte, de um ofício, de uma profissão liberal. É, pois, uma casa de educação e não um asilo, e muito menos um hospício; um tríplice especialidade, música, trabalhos, ciência, eis o que constitui sua organização especial". (Jornal do Comércio, número 2.419, de 20 de setembro de 1854)

Inaugurado em 17 de setembro de 1854, após o decreto imperial n.º 1.428, o Imperial Instituto de Meninos Cegos contou com a presença das mais altas classes da sociedade brasileira, além do Dr. Sigaud, que dedicou parte de seu discurso em tributo ao amigo e professor José Alvares de Azevedo, falecido em 17 de março daquele ano (Lemos; Ferreira, 1995).

O primeiro administrador do Imperial Instituto de Meninos Cegos foi o Dr. José Xavier Sigaud, responsável por tornar possível o processo de alfabetização e por estruturar os cursos profissionalizantes compatíveis com os alunos que ali residiam. Apesar de muito significativa, a passagem do doutor pela administração foi breve, já que ele faleceu em 10 de novembro de 1856. Com sua morte, assume a direção o conselheiro Cláudio Luiz da Costa, que deu prosseguimento ao trabalho já realizado e buscou melhorias para o instituto por meio da contratação de especialistas que ensinavam aos cegos diversos ofícios. Além do ensino profissionalizante, os alunos, durante a regência do conselheiro, deveriam aprender gramática, geografia, física, geometria, álgebra e noções de ciências naturais. A administração de Cláudio Luiz deixou como principal legado a montagem de uma tipografia para impressão em pontos salientes. A partir dela, foi publicada a primeira obra em braille no Brasil: o livro "História Cronológica do Imperial Instituto de Meninos Cegos", de autoria do próprio Cláudio de Azevedo. A obra, que teve três volumes, registrou os fatos ocorridos até aquele momento no instituto. Em junho de 1869, com o falecimento de Cláudio Luiz da Costa, o Dr. Benjamin Constant Botelho de Magalhães, que desde 1861 integrava o corpo pedagógico do instituto, ministrando aulas de matemática e ciências naturais, tornou-se seu administrador. Foi sob a direção do Dr. Benjamin Constant que o instituto passou por uma grande mudança de endereço, o que possibilitou um

aumento significativo no número de estudantes. Durante seu período de gestão, o instituto foi definitivamente consagrado como escola. O trabalho de Benjamin buscou oferecer aos alunos residentes novas perspectivas de vida por meio da remodelação e da criação de novos cursos na fundação. Em virtude de seu legado histórico e de seu longo período de atividade, o Imperial Instituto de Meninos Cegos transformou-se, em 1960, na Fundação Benjamin Constant, numa tentativa de modernizar e ampliar sua ação, passando a oferecer uma estrutura mais ampla e inovadora para atender pessoas com deficiência visual em todo o país (Lemos; Ferreira, 1995).

Da mesma forma que os centros de estudos europeus inspiraram a criação de uma instituição para a formação e capacitação de alunos cegos no século XIX, o Instituto Benjamin Constant serviu de inspiração para a criação de novos projetos na capital paulista. Um desses projetos é o Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico, fundado em 7 de outubro de 1928 pelo médico oftalmologista Dr. José Pereira Gomes (1882-1968). Naquele período, o médico liderava a Sociedade de Medicina e Cirurgia de São Paulo e, como uma de suas delegações, estava responsável pela organização da Semana Oftalmo-Neurológica, que reuniria figuras importantes da sociedade paulista e múltiplos profissionais da área. Foi durante essa comemoração que o médico compartilhou com os presentes sua preocupação com o número crescente de adultos e crianças cegos que viviam desamparados, sem apoio de familiares ou da comunidade. Comovidas com o discurso de Dr. Pereira Gomes, algumas autoridades estaduais, municipais e eclesiásticas realizaram a doação de um terreno, que ficaria sob a responsabilidade do então arcebispo Dom Duarte Leopoldo (1867-1938) e posteriormente sua direção seria entregue a Companhia das Filhas da Caridade de São Vicente de Paulo (Camargo; Marques, 2012).

Com a chegada das irmãs ao instituto, iniciaram-se os trabalhos com os alunos. Até 29 de dezembro de 1929, haviam sido matriculados no instituto 161 alunos de ambos os sexos nas classes pré-primárias e primárias. O professor Mauro Montagna, aposentado recentemente do Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro, orientou o início do trabalho com os alunos cegos e contribuiu para o acervo e a transcrição de livros em braile (Camargo; Marques, 2012).

O instituto também contou com o apoio de outros professores, como Alfredo Chatagnier, o primeiro a ensinar o método de leitura e escrita em braile. A Sra. Vera Pacheco lecionou aos alunos os cursos de modelagem, ginástica e canto com violão. Também não se pode deixar de fora o apoio dos senhores Benedicto Vieira e Ernesto Maçon, que também prestaram serviços ao instituto no início de seu funcionamento (Camargo; Marques, 2012).

Com o passar dos anos, o colégio se consolidou graças ao trabalho dedicado das irmãs e dos colaboradores da missão de caridade. Desde a sua fundação, o instituto tem a missão de oferecer uma educação de qualidade a crianças e jovens com deficiência visual, valorizando o desenvolvimento da autonomia e da independência

deles. Por meio da diversificação de disciplinas e oficinas práticas, além da capacitação constante de professores e profissionais da educação, a instituição busca formar indivíduos ativos, confiantes e capazes de participar plenamente da vida em sociedade (Camargo; Marques, 2012).

Atualmente, o colégio continua cumprindo com excelência sua missão de promover uma educação inclusiva e transformadora. Visando os valores de São Vicente de Paulo e Santa Luiza de Marillac, como simplicidade, humildade, mansidão, mortificação e zelo apostólico. A instituição, funciona como uma escola filantrópica, oferecendo ensino gratuito da educação infantil ao ensino fundamental II para crianças e adolescentes com deficiência visual, baixa visão ou sem deficiência visual conforme se estabelece a legislação. Com turmas reduzidas, ensino especializado em braille, uso de tecnologias assistivas e infraestrutura acessível, o Colégio garante o pleno desenvolvimento pedagógico e social de seus alunos. Ao manter viva a inspiração de seus fundadores, a escola se firma como referência nacional no atendimento educacional especializado, formando cidadãos autônomos e preparados para atuar com dignidade e confiança na sociedade.

Em paralelo à ação dos institutos, a legislação brasileira se desenvolveu com o intuito de promover os direitos e a inclusão desses alunos no sistema educacional de preferência nas redes regulares de ensino. A Constituição Federal de 1988, foi um grande marco para a educação do país, ao reconhecer o direito à educação para todos, incluindo pessoas com deficiência, e estabelecer as bases para a educação. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB — Lei nº 9.394/1996) reforça o atendimento educacional especializado previsto na Constituição de 1988. Ela dispõe que o acesso de alunos cegos à escola regular é obrigatório e deve acontecer com o suporte adequado. Em 2008, durante a Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência, o Brasil reafirmou seu compromisso com a inclusão educacional. A mais recente iniciativa foi a Lei Brasileira de Inclusão (LBI — Lei nº 13.146/2015), que estabelece a garantia de materiais didáticos acessíveis e o uso de tecnologias assistivas, visando garantir equidade aos alunos com deficiência.

O avanço da legislação possibilita e complementa o trabalho histórico de instituições como o Colégio Padre Chico, promovendo a autonomia e a cidadania plena dos alunos com deficiência visual.

Atuação de um núcleo de adaptação para crianças com deficiência visual

No Instituto de Cegos Padre Chico, o processo de adaptação teve início sob a orientação do professor Mauro Montagna, responsável pela transcrição de livros para o sistema Braille. Seu trabalho contribuiu efetivamente para a criação do acervo da biblioteca e para o ensino dos primeiros alunos do colégio. Com o passar dos anos, as necessidades dos estudantes incentivaram o crescimento do setor. Além da transcrição para o sistema Braille, a gestão do colégio, com o apoio dos professores, passou a produzir livros, apostilas e materiais de apoio do zero, com o intuito de

proporcionar a esses alunos um ensino personalizado, que os incentivasse a aprender de forma independente.

Atualmente, o setor é responsável pela adaptação e produção de todo o material utilizado no colégio, que conta com 113 alunos matriculados do ensino infantil aos anos finais do ensino fundamental. As funções do setor incluem a adaptação conteudista, que consiste na redução ou flexibilização do currículo; a transcrição de textos para o sistema Braille por meio do aplicativo Braille Fácil; a adaptação de materiais táteis que acompanham avaliações e atividades; a elaboração de apostilas e demais documentos pertinentes à rotina escolar.

O setor opera em uma linha de produção na qual todos os procedimentos executados estão interligados. A primeira etapa do processo é a adaptação do conteúdo, que pode consistir na redução dos temas aplicados nas disciplinas, com base no levantamento das informações realmente pertinentes para o desenvolvimento do aluno em provas e atividades. Com essas informações, é possível, a partir da prova elaborada pelo regente da disciplina, fazer o resumo de textos e enunciados a fim de torná-los mais objetivos e funcionais para aquele aluno que de alguma maneira se dispersa com muitas informações. Em contrapartida, a adaptação curricular tem por finalidade trabalhar os conteúdos que de certa forma não se desenvolveram nas séries anteriores, conforme está previsto pelo artigo 59, inciso II da Lei de Diretrizes e Base da Educação.

“Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação:

II - Terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados”

(Lei nº 9.394, 1996)

Portanto, este modelo de prova corrobora a teoria postulada por Vigotsky (1978), levando em conta o desenvolvimento real e potencial do aluno. Além disso, as avaliações possuem caráter formativo, pois os alunos estão constantemente sendo observados com o propósito de destacar possíveis defasagens ou avanços no seu aprendizado, para que assim sejam feitas as alterações necessárias.

Assim como os alunos, os profissionais envolvidos na adaptação do conteúdo recebem feedbacks contínuos, a fim de que sua prática possa alcançar as necessidades dos discentes.

A segunda etapa da adaptação, é a impressão dos materiais para o modelo solicitado pelo professor, podendo se tratar de uma impressão comum, ampliada ou em braille. O andamento que se dá a impressão dos modelos em comum e ampliado, se diferem por pequenos detalhes, o setor recebe o texto em fonte Arial, tamanho 12 com espaçamento entre as linhas de 1.5. E assim, se faz a alteração para o ampliado em Arial, tamanho 24 com o mesmo espaçamento entre as linhas; em alguns casos, o

material é enviado em caixa alta, pois esse modelo facilita a leitura pela máquina ampliadora.

Em contrapartida as avaliações à tinta, a transcrição para o sistema braille requer uma prática diferenciada. O profissional responsável fará a transcrição através do aplicativo Braille Fácil na versão 4.0, um software criado no Instituto Benjamin Constant a partir da colaboração de José Antônio Borges, Geraldo José Ferreira e Júlio Tadeu Carvalho da Silveira. O programa editor de texto possibilita a impressão em braille com as seguintes configurações: Interpontada, ou seja, frete e verso ou sem interpontar, que se refere a apenas um lado da folha. As configurações no aplicativo devem seguir os comandos das imagens I e II.

Figura I - Aplicativo Braille Fácil versão 4.0, retirada do setor de adaptação do colégio padre chico. Configuração para a impressão sem interpontar.

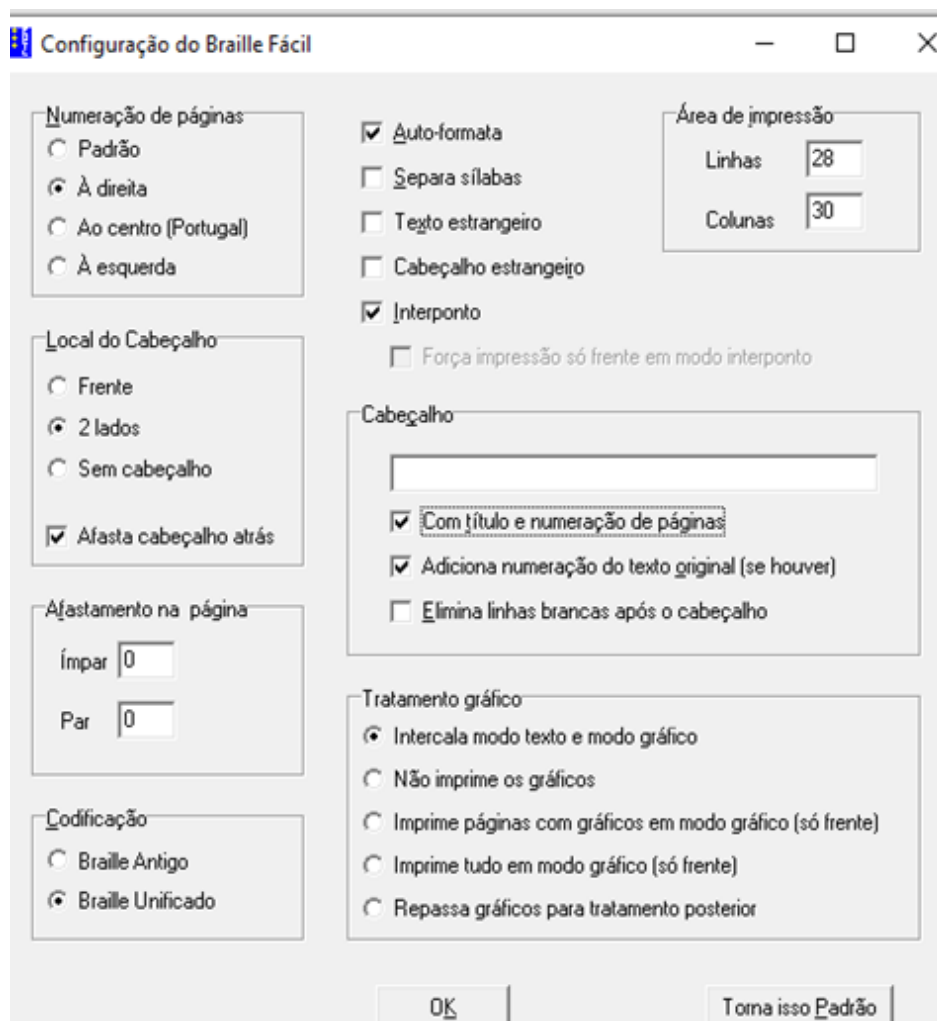
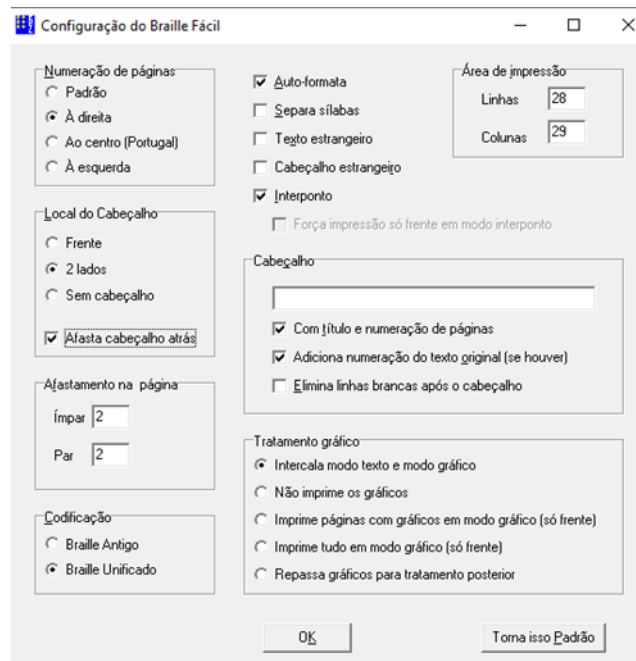


Figura II - Aplicativo Braille Fácil versão 4.0, retirada do setor de adaptação do colégio padre chico. Configuração para a impressão interpontada.



Tendo finalizado o processo de edição do texto, a impressão é realizada e o material estará disposto para o uso do aluno, com o título e numeração das páginas com base na configuração escolhida.

A última etapa do processo de adaptação se dá pela criação de materiais táteis, que servirão de apoio durante as avaliações, apenas aos alunos que realizam a prova em braille, tendo em vista que o aluno de baixa visão consegue concluir as atividades através da imagem ampliada ou pela descrição. Os materiais que serão aqui apresentados, foram desenvolvidos para auxiliar a prática da matemática no ensino fundamental II. Sua construção acontece de diversas maneiras e com uma gama extensa de materiais como a caneta 3D, a tinta expansiva acripuff, EVA com textura, barbantes, tinta dimensional ou em alguns casos, as figuras são desenhadas em um aplicativo chamado Monet, criado pelo Núcleo de Computação Eletrônica do Instituto Benjamin Constant, para ampliar a ferramenta de desenhos do Braille Fácil.

As imagens a seguir têm o intuito de esclarecer a prática exercitada nessa etapa da adaptação. Os seguintes materiais táteis foram criados no Núcleo de Adaptação Pedagógica do Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico para as séries do ensino fundamental II com o intuito de apoiar os simulados semestrais no período de 2024 a 2025.

Figura III – Gráfico de pizza, feito com diversas texturas para representar os valores de cada categoria que o interlocutor deseja apresentar. Na divisão de cada textura, a caneta 3D ajuda a delimitar e diferenciar o espaço de cada elemento, as etiquetas em braile trazem a referência do que cada parte do gráfico deseja apresentar. Material elaborado pelo núcleo de adaptação do Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico.

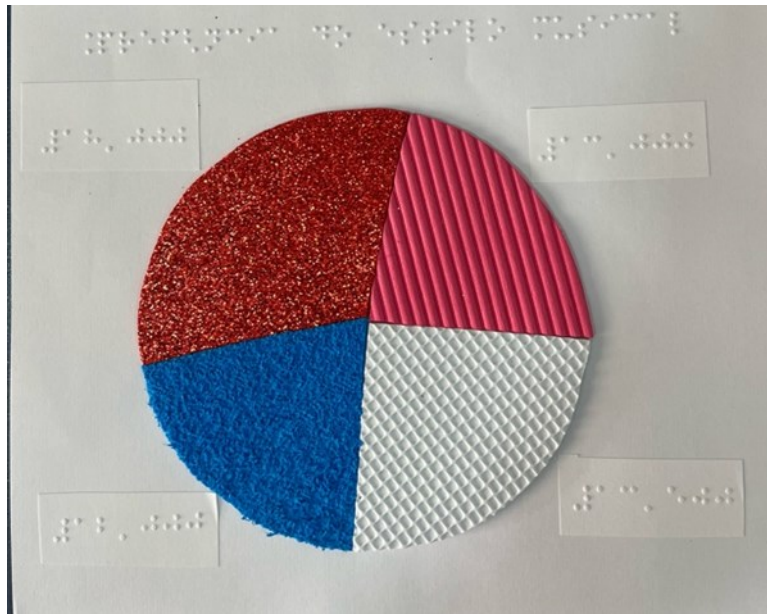


Figura IV – Gráfico de barras construídos com a caneta 3D ou com o EVA de textura. Ambos os modelos de gráfico, terão por padrão a base impressa na máquina braile, assim como é possível observar nas referências. Ambos os materiais foram produzidos pelo núcleo de adaptação do Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico.

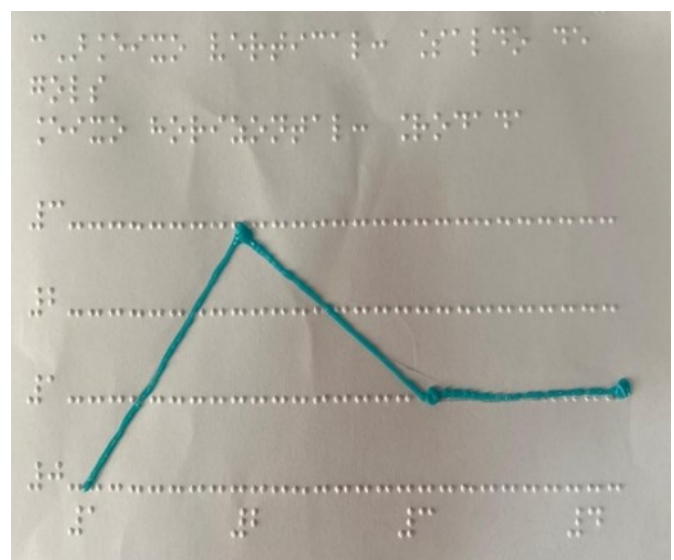
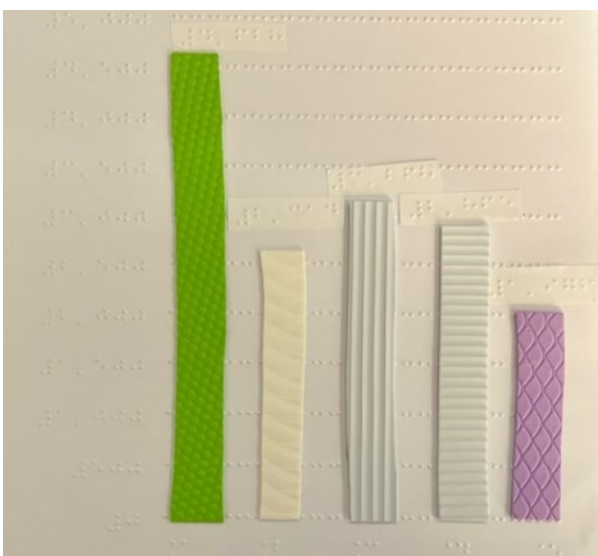


Figura V e VI – Malha quadriculada desenhada através do aplicativo braille fácil com linhas horizontais e verticais, há elementos recortados de diferentes formatos para direcionar o que a malha deseja representar. Na folha, também há uma legenda para especificar o que cada desenho deve simbolizar. Na figura VI, a reta numérica desenhada com uma caneta 3D ou com a tinta acripuff, deve estar em folha A4 comum, numerada com as etiquetas em braille. Os dois materiais retratados nas imagens foram confeccionados pelo de adaptação do Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico.



Dessa forma, o trabalho do núcleo de adaptação pedagógica visa efetivar a inclusão escolar por meio de ações planejadas e constantemente revisadas pelos profissionais que concretizam sua prática. A adaptação de todos os materiais descritos no presente artigo, constitui em um exercício que não se restringe a prática mecanizada, mas sim, em um processo educativo que reconhece a individualidade do estudante e potencializa a autonomia na construção do saber.

A colaboração entre os professores, equipe técnica e gestão escolar em concordância com as legislações que permeiam a inclusão escolar, dialogam com a teoria de Vigotsky (1978) que se diz necessário transformar o ambiente escolar para o aluno e não o contrário. Em virtude dessa colaboração, observa-se que a maioria dos alunos, efetuam com autonomia todas as atividades propostas pelas disciplinas. E assim, efetiva-se o papel do setor de garantir o direito a educação de qualidade aos estudantes deficientes visuais, como foi promulgado pela atual constituição federal. Além disto, reafirma o processo de adaptação como algo constante, flexível e fundamental para a construção de uma escola igualitária.

As entrevistas com os alunos revelaram que, antes de frequentarem o colégio e terem acesso aos recursos apresentados neste artigo, os sujeitos enfrentavam grandes dificuldades em seu processo de ensino-aprendizagem. Um dos alunos entrevistados faz o seguinte relato: “Eu não tinha tantos recursos quanto tenho aqui. Eu tinha que fazer aquela letra grandona, e mesmo assim meus olhos doíam muito”. O relato des-

se aluno mostra que a falta de suporte adequado impacta diretamente sua saúde e motivação para participar das aulas. Após ingressar no Colégio Padre Chico, a equipe pedagógica constatou que seria mais adequado para o aluno aprender o sistema Braille. Isso proporcionou avanços em seu aprendizado e garantiu mais qualidade de vida, conforme narra o aluno: “Depois disso, meu olho parou de doer à noite, e o Braille me ajudou bastante. Até comecei a gostar de ler”.

Corroborando o relato anterior, um dos alunos do sexto ano descreve a escola anterior da seguinte maneira: “era pouco inclusiva, eu fazia as contas só com a calculadora falante, não tinha nenhum material de apoio. Quando cheguei aqui, achei bem estranho ter provas em braille e várias máquinas na sala. As coisas aqui são muito diferentes. Estar aqui no colégio me ajudou muito, hoje em dia eu consigo até acompanhar a sala em todas as matérias”.

As falas dos alunos aqui apresentadas, evidenciam que a adaptação pedagógica transforma a relação do aluno com o conhecimento, o que lhes permite assumir seu papel como protagonista em sua aprendizagem. O sistema braille e os materiais táteis não se limitam a traduzir conteúdos, mas também são responsáveis por reconstruir seu modo de aprender e de se perceber como sujeito capaz. Além disso, é possível destacar, a partir das entrevistas, o papel essencial do acolhimento dos docentes e da mediação pedagógica, conforme relata um dos alunos: “o professor de matemática, ensina brincando, e isso facilita bastante a forma de aprender”. Essas falas confirmam que a inclusão efetiva se concretiza no encontro entre adaptação material e prática humanizada.

Considerações finais

Diante do conteúdo apresentado, foi possível compreender que a adaptação de materiais didáticos constitui uma diligência fundamental para garantir a aprendizagem significativa e o pleno desenvolvimento dos alunos com deficiência visual. A partir da análise das práticas concretizadas pelo Núcleo de Adaptação pedagógica do Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico e dos relatos dos alunos matriculados no ensino fundamental anos finais que aqui foram apresentados, confirma-se que os recursos concebidos no setor, não apenas possibilitam o acesso ao conteúdo escolar, mas também promovem a autonomia, a autoestima e a real inclusão desses estudantes.

Portanto, conclui-se que o presente artigo alcançou seu principal objetivo ao comprovar que a presença do Núcleo de Adaptação Pedagógica do Colégio Vicentino de Cegos Padre Chico reflete uma prática coerente com os princípios da educação inclusiva de colaboração, flexibilidade e de reconhecimento da individualidade. Além de comprovar sua efetividade a partir dos relatos dos alunos acerca de sua vivência no colégio. Não resta dúvida de que o setor e todos os profissionais envolvi-

dos nesse processo foram capazes de acolher esses estudantes e proporcionar-lhes uma prática pedagógica efetiva.

O trabalho apresentado possui também o propósito de conscientizar as redes regulares de ensino a realizar formações que atendam as necessidades dos alunos com deficiência visual e preparar a escola para receber esses alunos de forma igualitária, a fim de garantir o direito à aprendizagem provando assim que a inclusão é possível quando a escola decide ver e ouvir cada aluno. Dessa forma, evidencia-se que as práticas formativas contínuas e a revisão constante das metodologias adotadas são caminhos essenciais para que as instituições reconheçam seu papel no combate as barreiras que afastam os discentes do seu real potencial e na promoção de uma educação verdadeiramente inclusiva.

Referências

ANDRADE, Rebeca Medeiros de, et al. **"Abordagens e recursos didáticos voltados ao processo de ensino-aprendizagem de geometria focados em alunos cegos: uma revisão sistemática da literatura."** Blucher Design Proceedings. Blucher (2019).

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional : LDB : Lei nº 9.394/1996.** – 7. ed. – Brasília, DF : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2023.

CAMARGO; MARQUES, Histórico do Instituto de Cegos “Padre Chico”. **Um passado de amor e dedicação.** São Paulo, 2012.

CARVALHO, Cynthia et al. Avaliação dos alunos deficientes visuais e videntes do Instituto de Cegos Padre Chico. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 82, p. e0056, 2023.

LEÃO, Gabriel Bertozzi de Oliveira E. Sousa, SOFIATO Cássia Geciauskas. "A educação de cegos no Brasil do século XIX: revisitando a história." **Revista brasileira de educação especial** 25.2 (2019): 283-300.

LEMOS, Francisco Mendes; FERREIRA, Paulo Felicíssimo. **Instituto Benjamin Constant uma história centenária.** Benjamin Constant, n. 1, 1995.

MACIEL, Cristiane Vales, RODRIGUES Rosinete dos Santos, COSTA Arley José Silveira da. **"A concepção dos professores do ensino regular sobre a inclusão de alunos cegos."** Benjamin Constant 36 (2007).

SOFIATO, Cassia Geciauskas et al. **Ensino de história para cegos: investigando práticas com uso da iconografia.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

A importância do ensino da filosofia para crianças

Camilla de Moura Quispe¹

Daniela Marques Pereira²

Jovino José Balbinot³

Resumo

A presente pesquisa tem como objetivo enfatizar a importância do ensino da filosofia para crianças, fundamentando-se nos estudos de Matthew Lipman e na proposta de Comunidade de Investigação. Trata-se de uma pesquisa de caráter teórico-qualitativo, associada a uma experiência pedagógica realizada em uma turma do 3º ano do Ensino Fundamental I de uma escola pública do município de São Paulo. Observou-se que a prática filosófica contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico, da argumentação, da autonomia e do respeito às diferenças.

Palavras chaves: Alfabetização; Letramento; Alfabetizar Educação; Infantil.

Introdução

A filosofia, desde seu nascimento na Grécia Antiga, é o estudo que se funda no questionamento sobre o mundo e a sociedade, tendo algumas dessas reflexões temas como a moral e ética, busca pela verdade, realidade, quebra de mitos, crenças, governo, entre outros. Os filósofos pré-socráticos deram início a esse processo através da busca pela origem do universo. Nesse sentido, entre as contribuições da filosofia estão a construção de conceitos éticos e morais, fundamentar as ciências, formar bases políticas e sociais, ampliar o desenvolvimento da arte e literatura, valorização do diálogo e argumentação, liberdade de pensamento e tolerância.

Assim, a presente pesquisa tem como tema central: A importância do ensino da filosofia para crianças. Afinal, enquanto se cresce e se desenvolve, o ser humano se torna curioso e questionador, pois, como afirmou Aristóteles, “Todos os homens têm, por natureza, desejo de conhecer” (Aristóteles, *Metafísica*, p. 11). Por isso, parte-se das ideias de que toda criança é um filósofo. Então, por que ensinar filosofia para crianças? A resposta é que a filosofia ocupa um papel importante no aprendizado delas, pois esse conhecimento constrói seres críticos, que buscam a sabedoria e a verdade, que utilizam o raciocínio lógico e permite ao ser humano conhecer melhor a si, à sociedade e ao mundo que o cerca, estimulando uma maior autonomia do pensar, agir e se comportar (Trevisam, 2016).

^{1,2,3} Universidade Santo Amaro

As crianças possuem uma grande capacidade de pensar de maneira criativa, por isso a necessidade de se iniciar a reflexão desde a infância, valorizando o questionamento natural que existe nelas, incentivando sua curiosidade e desejo de saber. Nesse sentido, tem-se o propósito nessa pesquisa de contribuir para a formação de cidadãos autônomos, éticos, conscientes e capazes de pensar e argumentar sobre o mundo ao seu redor. Neste trabalho, abordaremos a história da filosofia, sua origem, contexto educacional, metodologias e pesquisas, e como incluí-la no ensino das crianças e sua importância para a formação integral delas.

Metodologia

Para a realização dessa pesquisa foram utilizados alguns recursos, como leitura e pesquisa em plataformas digitais que contribuíram para se chegar a um conhecimento mais aprofundado sobre o tema, que retrata a história da filosofia, sua importância social e política, origem, principais filósofos, entre outros temas.

Também se utilizou o auxílio de materiais literários que retratam diretamente o impacto do ensino da filosofia para as crianças, como os estudos de Matthew Lipman e sua experiência com o ensino da filosofia para crianças, a metodologia pragmática de John Dewey, a pedagogia de Paulo Freire e também artigos e teses que enriqueceram e contribuíram para a realização da presente pesquisa. Optou-se pelo uso da pesquisa teórico-qualitativa, aplicando o ensino da filosofia para as crianças em uma sala de aula da rede pública com o intuito de observar os efeitos e benefícios que esse conhecimento causa sobre eles. Para entender sobre a importância do ensino da filosofia para crianças, primeiro é necessário compreender melhor a sua história.

A filosofia nasceu no início do século VI a.C. na Grécia Antiga e tem como seu primeiro filósofo Tales de Mileto, seguido por Anaximandro de Mileto, Anaxímenes de Mileto, e outros pensadores também denominados filósofos da natureza. Estes homens eram conhecidos como filósofos pré-socráticos. Sua busca era pela explicação racional da origem do mundo, da vida e da natureza. Antes do pensamento filosófico, o mundo era explicado por meio de mitos e narrativas sagradas, o que gerava uma estagnação no progresso social e no desenvolvimento lógico e racional humano, dificultando os avanços de uma sociedade mais informada e crítica (Inácio, 2025).

Desde seu surgimento, a filosofia busca o conhecimento sobre a existência, origem do mundo e compreensão da realidade, pelo pensamento lógico-racional. Ela busca um conhecimento seguro, fugindo dos mitos e das superstições, que antes eram a principal fonte de conhecimento sobre o mundo (Menezes, 2025). No Brasil, a filosofia foi oficialmente introduzida com a chegada dos Jesuítas na segunda metade do século XVI. O ensino dos Jesuítas estava totalmente vinculado ao ensino religioso da igreja católica (que predominava na época), de modo que a filosofia apresentava uma característica fortemente voltada para a fé. Seu ensino, por vezes, era confundido com a catequese católica.

Neste período, os conteúdos desta disciplina estavam mais voltados para a filosofia de

Aristóteles e para a filosofia escolástica e patrística, destacando-se, em especial, São Tomás de Aquino e Santo Agostinho. O ensino da filosofia nas instituições escolares não foi questionado durante todo o período colonial, contudo, foi reduzido depois das reformas pombalinas, mas seu ensino continuou sendo obrigatório, agora menos religioso e mais influenciado pelo Iluminismo europeu (Dutra; Del Pino, 2010). Compreende-se que a filosofia tem uma grande importância no ensino e nos estudos da humanidade, visto que ela contribui para a solução de problemas sociais, transformando o pensamento humano que antes estava enrijecido devido à falta de conhecimento, permitindo uma compreensão diferente do mundo, causando uma evolução significativa em nossa maneira de pensar.

A filosofia produz diversos benefícios, como dialogar e analisar argumentos de maneira racional. Paulo Freire disse que a educação é libertadora, assim, ao alcançar o conhecimento, o homem se torna livre dos seus mitos, ignorância, preconceitos e mentiras. Como ele afirma em sua obra: *Pedagogia do oprimido*, “Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão”. (Freire, 1997, p.52). Por isso é necessário que as instituições de ensino desenvolvam desde cedo os educandos a pensar, dialogar, criticar e questionar o mundo que o cerca, valorizando o ensino da filosofia nas instituições de ensino.

Filosofia para crianças | Metodologia de Matthew Lipman

A filosofia, na maioria das vezes, está associada somente ao público adulto, tendo em vista seu conhecimento considerado por muitos como enigmático e complexo. (Medeiros, Alexsandro, 2020). Matthew Lipman foi um filósofo e professor, que trouxe um novo olhar para esse tema. Enquanto lecionava no ensino superior, percebeu que seus estudantes estavam com complicações na aprendizagem, não conseguindo desenvolver habilidades de pensamento lógico (Alves; Muro, 2023). Tendo como a origem principal desse problema o ensino tardio de filosofia aos discentes, como também a forma em que eram ensinados.

A educação estava sendo apenas ensino de conteúdo (algo como a educação bancária descrita por Paulo Freire), também chamado de paradigma padrão. Nesse paradigma, os estudantes não são estimulados a pensar, apenas reproduzir o conhecimento. Segundo ele:

Na realidade, os programas escolares atuais dão pouca importância à compreensão dos conceitos gerais, dos valores, das normas e dos critérios. [...] Se quer que as crianças aprendam a pensar de forma crítica, criativa e autônoma, urge preencher essa lacuna. Nada me parece mais adequado que a filosofia para cumprir essa tarefa. (Lipman, 2000, p.10-11).

Desde então, este autor buscou elaborar um programa de ensino de filosofia, constatando ser necessário ensinar esse estudo desde cedo, para desenvolver o pensamento crítico e argumentativo, utilizando a razão (Medeiros, Alexsandro, 2020). Lipman acreditava que as crianças conseguiam refletir sobre diversos assuntos, afinal possuíam a capacidade natural de questionar. Assim pensava que a filosofia também poderia ser acessível às crianças. Ele então fundou o movimento Filosofia para Crianças (Philosophy for Children - P4C).

Seu programa foi criado com o propósito de ensinar crianças e adolescentes a pensar de maneira criativa, cuidadosa e crítica. Desenvolvendo assim suas novelas filosóficas, que são uma parte importante de seu método, através delas são abordados temas como ética, lógica, justiça, identidade, amizade, preconceito, entre outros. Suas histórias foram criadas para serem lidas em sala e usadas como ponto de partida para a iniciação dos diálogos filosóficos com os educandos. Cada narrativa possui uma indicação etária para os estudantes.

Comunidade investigativa (Community of inquiry)

A comunidade investigativa de Lipman tem como foco transformar o ambiente da sala de aula em um espaço de diálogo reflexivo, onde os estudantes poderão argumentar e expandir suas ideias e pensamentos. Através dessa metodologia, as crianças desenvolvem seus pensamentos filosóficos, discutindo temas do seu interesse que façam parte da sua realidade, fazendo uso e valorizando assim o conhecimento empírico de cada criança.

Os pequenos farão então a leitura das novelas filosóficas e, através dos temas contidos nelas, realizarão suas discussões, podendo relacionar suas próprias experiências de vida (Silva, Jaelliton 2022). Dessa forma, a filosofia é trabalhada de maneira lúdica, proporcionando aos seus participantes uma aprendizagem ativa, ocasionando o crescimento deles como pensadores críticos, descobrindo mais sobre si próprios e sobre a sua criatividade. Segundo o artigo: A comunidade de investigação como educação democrática para Matthew Lipman (1995):

“Adquirir um saber, portanto, é entrar em diálogo com estes outros, defendendo seu pensamento aqui, desenvolvendo-o ali, rejeitando-o aqui, modificando-o lá, até descobrirmos nossa própria maneira de fazer, expressar ou realizar, o que equivale a dizer que descobrimos nossa própria criatividade” (Lipman, 1995, p. 295).

Além das novelas filosóficas, o programa de Matthew Lipman também conta com materiais de apoio para os docentes, sendo eles manuais que auxiliam os professores na aplicação do ensino da filosofia em sala de aula. O ensino da filosofia necessita de professores que estejam dispostos a apoiar os educandos a raciocinar de maneira crítica, encorajando-os a expressar suas ideias.

Para Lipman, é importante que os professores tenham uma formação adequada que os capacite para trabalharem com o Programa de Filosofia para Crianças, por isso ele criou um curso de formação para prepará-los. Segundo Cirino (2016):

[...] Lipman compreende necessário o/a professor/a passar por uma experiência de formação na qual ele/a – o/a professor/a – irá vivenciar metodologicamente o mesmo processo mediador que desenvolverá posteriormente com seus/as alunos/as. Assim, propõe que a formação do/a docente ocorra dentro de centros específicos de FPC (Cirino, 2016, p. 84-85).

Assim, as pesquisas de Matthew Lipman foram significativas e transformadoras, comprovando sua teoria de que as crianças são capazes de pensar sobre diversos assuntos, dialogar, resolver problemas e filosofar desde a infância. Isso acabou com o pensamento tradicional de que apenas adultos deveriam aprender filosofia, os estudantes assim podem desenvolver desde cedo suas habilidades socioemocionais, argumentação e pensamento criativo. Portanto, com os trabalhos e pesquisas de Matthew Lipman, conclui-se que existe uma diferença entre ensinar filosofia e filosofar com as crianças, é necessária uma abordagem mais dialógica, reflexiva, lúdica e questionadora. Que tenha base em suas experiências de vida e contexto social, colocando a criança como protagonista desse processo de aprendizagens e tendo o professor como mediador desse processo.

Filosofia no contexto educacional

Outro pensador que também trouxe um impacto significativo no ensino de filosofia foi John Dewey, que também era um filósofo e educador estadunidense, revolucionou a educação no século XX com sua abordagem centrada na aprendizagem ativa e experimental. Ele ficou conhecido por reformar a educação tradicional, promovendo um ensino progressista, tornando a forma de ensinar mais dinâmica e voltada para o estudante. Dewey acreditava que a escola deveria formar cidadãos críticos e participativos. Ele defendia que a educação deveria ser mais sobre aprender fazendo e menos sobre memorizar, como afirmam os autores (Santos, Oliveira e Paiva, 2022).

John Dewey acreditava que as instituições de ensino deveriam preparar os estudantes para a vida em uma sociedade democrática, podendo participar das decisões que fossem referentes ao seu ensino (Moreira, Sara, 2025). Isso causou um grande impacto sobre como era vista a educação naquela época, agora o estudante não era somente um ser passivo que deveria apenas receber conteúdo, mas ele se tornava protagonista do seu processo de aprendizagem. Transformando assim o ensino tradicional em um ensino ativo, centrado na experiência e na democracia.

Assim, Dewey promoveu um ensino mais significativo que envolvia os educandos por meio de seus interesses e experiências, despertando neles a atenção por questões filosóficas e pela busca do conhecimento. Conclui-se então que as ideias de John Dewey foram fundamentais para a melhoria na educação dos estudantes. Ao centralizar o discente no processo de ensino, criam-se mentes ativas e participativas, que questionam, argumentam, refletem e buscam conhecimento, não se limitando ao raso. Os estudos de Dewey foram fundamentais para essa percepção sobre o ensino, o que até hoje gera um impacto positivo na educação.

A situação atual do ensino de filosofia nas escolas

O ensino da filosofia nas escolas brasileiras sempre passou por muitos desafios, tendo uma trajetória recorrentemente ameaçada. Seu lugar ocupado ainda é precário, necessitando de melhorias e mudanças no ensino, para garantir uma educação de qualidade que forneça a formação necessária para os estudantes. O ensino dessa disciplina já passou por diversas mudanças, principalmente após a sua obrigatoriedade no Ensino Médio com a Lei nº 11.684/2008, o que foi um

avanço significativo para a educação, promovendo o pensamento ético, cidadão e reflexivo. Mas, após a Reforma do Ensino Médio, com a Lei nº 13.415/2017, aconteceram novas mudanças para a educação, que impactaram a presença da Filosofia nas escolas.

Segundo a nova BNCC, somente português e matemática constam como disciplinas obrigatórias, sendo as demais áreas do saber definidas como “estudos e práticas”, não sendo claro se a oferta da disciplina continua sendo obrigatória e se continua com a sua carga horária mínima (Aquino, 2023). Desta forma, a filosofia deixou de ser mencionada como disciplina obrigatória em todas as séries, compondo apenas o componente de “Ciências Humanas e Sociais Aplicadas”. Isso fez com que a aplicação da filosofia fosse diferente segundo a interpretação de cada estado e instituição escolar sobre o papel que ela desempenha, o que ocasiona em uma oferta desigual da disciplina. Em dados momentos, a filosofia é obrigatória e vista como parte importante do currículo, em outros não, por isso seu ensino tende a passar por diversas mudanças e questionamentos sobre sua relevância para a educação básica.

Outro desafio encontrado para o ensino da filosofia nas escolas de educação básica é a falta de formação para os professores, o que prejudica a qualidade do ensino da disciplina (Abreu, 2014.) Já que muitas vezes alguns não possuem a formação específica na filosofia e assumem-na por falta de profissionais especializados da área.

Aplicando a filosofia: Uma experiência na sala de aula com o 3º ano aplicando a filosofia

Para o desenvolvimento dessa pesquisa, foi realizada uma aula experimental de filosofia com os estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental I de uma escola da rede pública de São Paulo, com o propósito de identificar como o ensino da filosofia pode ser trabalhado em sala com as crianças e quais dificuldades podem ser encontradas para isso ocorrer.

No início da aula, foi formada uma roda com os discentes para que todos pudessem visualizar uns aos outros enquanto dialogavam. Em seguida, fizemos um combinado de respeitar a fala e a opinião dos colegas, e que não haveria respostas erradas. Juntos, todos refletiremos sobre o que seria dito. Com base no projeto de filosofia para crianças de Matthew Lipman, foi lida uma história chamada "A Ilha Das Diferenças", onde são apresentadas pessoas com características e gostos muito diferentes umas das outras, que vivem juntas nesta ilha. A história começa quando, em um certo dia, uma menina chamada Cleo estranha o alimento diferente que outra pessoa está comendo, dizendo ficar enjoada com aquilo. Diante disso, seu amigo Gustavo começa a refletir se é nojento mesmo ou só diferente do que eles conhecem.

A narrativa traz uma problematização sobre as diferenças culturais que os personagens encontram, assim como o etnocentrismo, respeito, amizade e preconceito. A professora iniciou a leitura da história, todos ouviram atentamente e, ao término da leitura, observou-se receptividade positiva por parte dos estudantes. É válido lembrar que nessa atividade o docente se torna um mediador, que incentiva o questionamento e reflexão com perguntas que sejam vinculadas à problematização central da história, podendo ampliar as pautas conforme o interesse das crianças.

A atividade continuou com perguntas como: O que vocês acharam da atitude da Cleo? Vo-

cês já viram algo diferente que estranharam? As crianças logo foram respondendo conforme suas experiências de vida, relatando o estranhamento com diferentes gostos dos que estavam habituados. Suas comparações sempre estavam voltadas para a realidade que conheciam, fazendo referências a brinquedos, jogos, convívio familiar, novelas, etc.

Depois, conforme o diálogo foi evoluindo, a professora fez a seguinte pergunta: Nós podemos aprender algo com pessoas diferentes da gente? É possível ser amigo de alguém diferente de você?

Um dos alunos, chamado Gustavo, respondeu: “Sim! Por exemplo, a Isabella sabe? (Aluna nova), quando nos tornamos amigos de uma pessoa diferente da gente, podemos aprender algo novo com ela.” Esta aluna em questão possui diabetes e necessita medir sua glicose, algo que Gustavo antes só tinha visto em uma série de televisão. Carina acrescentou: “Nós podemos aprender com pessoas diferentes a não ter nojo dos gostos das outras pessoas.” Outra aluna questionou: “Para ser amigo de alguém diferente, eu preciso ser igual a ela?” Gustavo disse: “Não, gosto é igual cérebro, cada um tem o seu.” Heloisa complementou: “Cada um tem seu jeito, cada um gosta de uma coisa.”

Em seguida, outro estudante falou: “Então tudo bem se eu não gostar de alguma coisa em alguém?” Todos responderam que sim. Heloisa disse: “Você só não pode falar mal dela, porque tudo que você falar, você tem que pensar como se estivesse no lugar dela.” Após dialogarem mais um pouco sobre o que já viram de diferente, muitas vezes paravam para contar suas próprias histórias, ou se distraíam perguntando coisas sobre a sala em que estávamos (como material de apoio, alfabeto, etc.).

Retomando a aula, a professora perguntou: Vocês sabem me dizer o que é preconceito? E qual é a diferença entre ter opinião e ter preconceito? Heloisa disse: “Ter opinião é diferente de ter preconceito, porque no preconceito você acha que é melhor que outra pessoa.” Outro estudante falou: “Se eu disser que não gosto de algo, vai ser preconceito?” Caike disse: “Nem sempre é errado dizer que uma coisa é ruim porque você não gosta, porque às vezes é uma coisa ruim para todo mundo, tipo o crime.”

Continuando a conversa sobre o preconceito, alguns expuseram já terem sofrido algum tipo de preconceito e principalmente o bullying. Foram citadas algumas formas de preconceito, como racismo, intolerância religiosa e preconceito linguístico. Todos os estudantes concluíram que toda forma de preconceito é ruim. No fim da aula, foi lido um pequeno trecho sobre respeito às diferenças e a beleza que existe em ser diferente. Assim, concluiu-se que durante a atividade, os estudantes demonstraram envolvimento e interesse pela temática proposta. A mediação docente incentivou o diálogo, o respeito às opiniões divergentes e a reflexão coletiva.

Observou-se que as crianças são capazes de relacionar a narrativa filosófica com suas próprias experiências, elaborando argumentos e questionamentos pertinentes. Embora em alguns momentos houvesse dispersão, foi possível retomar o foco por meio da problematização e do diálogo orientado. Assim, o ensino da filosofia é completamente enriquecedor e benéfico para as crianças. Acredita-se que esse estudo pode claramente ser incluído em todas as séries do ensino fundamental I e II, necessitando apenas mudar as abordagens conforme a faixa etária de cada ano.

Considerações finais

Conclui-se que o ensino da filosofia na infância contribui significativamente para o desenvolvimento do pensamento crítico, da argumentação e da autonomia intelectual. A experiência realizada evidenciou que as crianças demonstram capacidade reflexiva quando estimuladas por meio de práticas dialógicas. Persistem, entretanto, desafios relacionados à valorização da disciplina e à formação adequada de professores para sua aplicação. Torna-se necessário ampliar pesquisas e práticas pedagógicas que fortaleçam o ensino da filosofia na educação básica.

Referências

ALVES, S; MURARO, D. **A comunidade de investigação como educação democrática para Matthew Lipman**. Ensino & Pesquisa, [s.l.], 20 dez. 2023. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/ensinoepesquisa/article/view/7853>. Acesso em: 1 nov. 2025.

ARISTÓTELES. **Metafísica**. Disponível <https://www.infolivros.org/livro/metafisica-aristoteles/>. Acesso em: 18 dez. 2025. em

AQUINO, J. A trajetória da filosofia na educação básica brasileira. **Revista Docentes**, [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://revistadocentes.seduc.ce.gov.br/revistadocentes/article/view/780/259>. Acesso em: 10 nov. 2025.

CARLINI, R. **Filosofia moderna: características e personalidades!** [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://blog.uninassau.edu.br/filosofia-moderna/>. Acesso em: 20 out. 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 65. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz & Terra, 2018.

INÁCIO, J. **As origens da filosofia: primeiros filósofos do mundo**. 2025. Disponível em: <https://www.muraldehistoria.com.br/2025/04/origens-da-filosofia-e-primeiros-filosofos.html>. Acesso em: 24 nov. 2025.

MEDEIROS, A. **Matthew Lipman**. [s.l.], jun. 2020. Disponível em: <https://www.pansophia.com.br/filosofia/contempor%C3%A2nea/matthew-lipman>. Acesso em: 20 out. 2025.

MENEZES, P. **Filósofos pré-socráticos**. Toda Matéria, [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/filosofos-pre-socraticos/>. Acesso em: 10 nov. 2025.

MOREIRA, S. **A abordagem de John Dewey à educação**. Pedagogia para Concursos, [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://pedagogiaparaconcurso.com.br/artigo/a-abordagem-de-john-dewey-a-educacao/>. Acesso em: 18 out. 2025.

O programa de filosofia para crianças de Matthew Lipman. YouTube, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/K-f2QK6jrAU>. Acesso em: 12 out. 2025.

Origem da filosofia. YouTube, 2021. Disponível em: <https://youtu.be/gXaLBGQTKrw>. Acesso em: 10 nov. 2025.

SANTOS, J. A.; OLIVEIRA, G. S.; PAIVA, A. B. **O pensamento educacional de John Dewey.** [s.l.], [s.d.]. Disponível em: arquivo em PDF. Acesso em: 23 nov. 2025.

SILVA, J. **Lipman: da filosofia para crianças à proposta de uma educação para o pensar.** [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/89884>. Acesso em: 16 out. 2025.

SOUSA, B. M. de; OLIVEIRA, G. A. de (orgs.). **Os desafios do ensino da filosofia na escola: livro de resumos do 1º Congresso Nacional Professores e Estudiosos de Filosofia.** Porto Alegre: Editora Fi, 2018. 65 p. ISBN 978-85-5696-279-9. Disponível em: <http://www.editorafi.org>. Acesso em: 24 nov. 2025.

TREVISAM, I. **Por mais pensar... porque filosofia é essencial!** [s.l.], 17 nov. 2016. Disponível em: <https://www.crb.g12.br/site/acontece/blog-educacao/2016-11-17-por-mais-pensar-porque-filosofia-e-essencial.aspx>. Acesso em: 5 out. 2025.

Alfabetizar e letrar crianças e adolescentes: a importância dos projetos interdisciplinares na busca de sentidos aos objetos de conhecimento

Emerson Junior Bezerra da Silva¹

Roseli Aparecida de Andrade Moreira de Matos²

Resumo

O trabalho tem como foco compreender de que forma os projetos interdisciplinares podem contribuir para o processo de alfabetização e letramento de crianças e adolescentes com defasagem escolar. A pesquisa, de natureza qualitativa e caráter exploratório, foi desenvolvida no Projeto META, em uma escola pública da zona sul de São Paulo, envolvendo estudantes do 6º ao 9º ano que apresentavam dificuldades na leitura e na escrita. As observações e registros realizados ao longo das atividades possibilitaram analisar como a metodologia de projetos favorece aprendizagens mais significativas e próximas da realidade dos estudantes. Os resultados demonstraram avanços no desenvolvimento da escrita, maior engajamento e fortalecimento da autoestima dos participantes. Constatou-se que o trabalho interdisciplinar amplia as oportunidades de aprendizagem, promove a integração entre diferentes áreas do conhecimento e reforça a importância da escola como espaço de transformação e inclusão social.

Palavras chaves: Alfabetização; Letramento; Metodologia de projetos; Interdisciplinaridade; Aprendizagem significativa.

Introdução

A alfabetização e o letramento nos anos iniciais do Ensino Fundamental representam um desafio persistente na educação brasileira. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) estabelece que os estudantes estejam alfabetizados até o final do 2º ano, mas a realidade mostra uma defasagem significativa, o que compromete o desenvolvimento escolar das crianças. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua, IBGE, 2022), embora a taxa de analfabetismo no Brasil tenha caído para 5,6%, ainda existem cerca de 9,6 milhões de pessoas com 15 anos ou mais que não sabem ler e escrever. Esses dados evidenciam lacunas que, em muitos casos, têm origem nos anos iniciais da escolarização.

^{1,2}Universidade Santo Amaro

No processo de formação no curso de pedagogia identifica-se tal lacuna, o que ocorreu a partir da atuação em uma escola estadual localizada na Zona Sul de São Paulo, situada em um contexto periférico, onde foi possível observar de perto as dificuldades enfrentadas por estudantes que não haviam consolidado o processo de alfabetização. Durante a participação em um projeto voltado à alfabetização, notou-se que muitos pré-adolescentes de faixa etária entre 11 e 14 anos apresentavam defasagens significativas em leitura e escrita, o que refletia diretamente nas demais aprendizagens escolares. Essa percepção empírica revelou um cenário alarmante, que corroborava os dados nacionais divulgados pelo IBGE (2022), evidenciando que o alfabetismo e o letramento insuficientes ultrapassam os limites estatísticos e se manifestam de forma concreta no cotidiano das escolas públicas e para além dos anos iniciais.

Essa inquietação se intensificou durante a participação no Projeto META (Mediando o Trabalho de Alfabetização), idealizado pela professora Roseli Aparecida de Andrade Matos Moreira, autora do livro *Projetos na Educação Básica*. O projeto atendia estudantes, do 6º ao 9º ano que não haviam sido alfabetizados, e foi nesse contexto que pude observar de perto os impactos da defasagem escolar. Para Soares (1998, p. 47), “alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas não inseparáveis; ao contrário: o ideal seria alfabetizar letrando, ou seja, ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita”. Portanto, não basta decodificar palavras: é necessário atribuir sentido aos textos e utilizá-los em diferentes contextos. Contudo, esses estudantes não possuíam nem domínio sobre o sistema de escrita, nem compreensão sobre seus usos e funções sociais.

Nesse cenário, explicita-se a necessidade de metodologias que tornem a aprendizagem mais significativa. Uma das possibilidades é o uso de projetos interdisciplinares, que articulam diferentes saberes em torno de objetivos comuns. A respeito disso, Hernández e Ventura (1998) ressaltam que o conhecimento se organiza de forma dinâmica, em função das situações e problemas enfrentados pelos sujeitos, o que evidencia a pertinência dessa abordagem.

Assim, este estudo tem como objetivo analisar como a Metodologia de Projetos, em especial os projetos interdisciplinares podem contribuir para o processo de alfabetização e letramento. Buscou-se discutir suas potencialidades e desafios, apoiando-se na vivência prática no Projeto META e em um referencial teórico sólido. Além disso, considera-se que a alfabetização deve ser compreendida como um compromisso de todas as áreas do conhecimento e não apenas da Língua Portuguesa. Os desafios estruturais e pedagógicos observados durante o estágio, como as condições físicas da escola, a formação docente, o acesso a materiais e o sentimento de pertencimento dos estudantes também serão discutidos, reforçando a complexidade desse processo e a necessidade de propostas que promovam aprendizagens significativas.

Metodologia

Este trabalho tem caráter exploratório e descritivo, com o objetivo de compreender como os projetos interdisciplinares podem contribuir para o processo de alfabetização e letramento. Adotou-se uma abordagem qualitativa, que possibilitou analisar os fenômenos educacionais no

contexto em que ocorrem. A intenção foi aproximar-se da realidade dos estudantes da pesquisa, observando e refletindo sobre as práticas pedagógicas sem se restringir apenas a dados quantitativos.

O estudo de caso envolveu estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental com defasagem escolar que em 2023 participaram do Projeto META. O acompanhamento foi realizado durante atividades interdisciplinares, com foco em identificar os conhecimentos prévios dos participantes, suas necessidades e as estratégias pedagógicas mais adequadas para avançar no processo de aprendizagem.

Para tanto, foi estudado o uso de projetos de trabalho, entre diferentes modalidades organizativas. Esse procedimento de análise permitiu registrar o progresso individual de cada estudante em relação ao sistema de escrita e às práticas de linguagem, possibilitando avaliar como a abordagem interdisciplinar impacta o aprendizado.

A coleta de dados ocorreu por meio de registros em diário de campo, observações sistemáticas e anotações reflexivas realizadas ao longo das atividades.

Desenvolvimento

A alfabetização e o letramento são processos fundamentais na formação dos estudantes e permanecem como um dos maiores desafios da educação brasileira. Embora a BNCC (Brasil, 2017) determine que as crianças estejam alfabetizadas até o final do 2º ano do Ensino Fundamental, muitas chegam aos finais sem pleno domínio da leitura e da escrita. Para Soares (2004), alfabetizar consiste em ensinar o funcionamento do sistema de escrita alfabética, enquanto letrar significa possibilitar que o estudante use essa linguagem em práticas sociais. Portanto, não basta decodificar palavras: é necessário atribuir sentido aos textos e utilizá-los em diferentes contextos.

Nesse sentido, alfabetizar e letrar não são apenas tarefas técnicas, mas também sociais e éticas. O professor precisa reconhecer a diversidade cultural, as condições de aprendizagem e as hipóteses de escrita em que cada estudante se encontra, respeitando seus ritmos e trajetórias. Como afirmam Ferreiro e Teberosky (1999, p. 18), “o ponto de partida para a aprendizagem da escrita deve ser sempre o que o sujeito já sabe sobre ela.”

Além disso, alfabetizar não é responsabilidade exclusiva dos pedagogos ou da disciplina de Língua Portuguesa, mas de todas as áreas do conhecimento. Cada componente curricular exige do estudante habilidades de leitura, interpretação e produção de textos: em Matemática, compreender os enunciados é indispensável para resolver problemas; em Ciências, interpretar tabelas e gráficos é fundamental; em História e Geografia, analisar mapas e documentos é parte do processo; e em Artes, a leitura de imagens e símbolos também contribui para a formação crítica. Essa perspectiva reforça a alfabetização como compromisso coletivo, conforme orienta a BNCC (Brasil, 2017).

Planejar práticas pedagógicas eficazes exige considerar a hipótese de escrita em que o aluno se encontra. Ferreiro e Teberosky (1999) destacam que a alfabetização e o letramento são pro-

cessos fundamentais na formação dos estudantes e permanecem como um dos maiores desafios da educação brasileira.

A trajetória dos estudantes acompanhados no Projeto META evidenciou o quanto o processo de alfabetização é complexo e contínuo. Observou-se que, apesar dos esforços pedagógicos, nenhum dos participantes havia consolidado plenamente as competências leitoras e escritoras esperadas para sua faixa etária. Essa constatação reforça que a alfabetização não pode ser compreendida como uma etapa isolada do ensino, tampouco como responsabilidade exclusiva do professor alfabetizador. Trata-se de um processo que deve ser assumido de forma coletiva; respeitar essas hipóteses torna o ensino mais significativo e eficaz. Esse olhar também evidencia desigualdades educacionais, pois nem todos os estudantes têm as mesmas condições de aprendizagem ou acesso a recursos. Surge, então, uma questão central: será que todos os têm garantido o mesmo direito de aprender e permanecer na escola? Essa reflexão aponta para a necessidade de práticas inclusivas, que reduzam as lacunas históricas no processo de alfabetização.

Essa reflexão leva à compreensão da diferença entre igualdade e equidade. A igualdade busca oferecer as mesmas oportunidades a todos, como se todos os indivíduos partilhassem das mesmas condições e pontos de partida. Já a equidade reconhece que cada estudante possui trajetórias, ritmos e necessidades diferentes, exigindo, portanto, ações diferenciadas para que todos possam realmente aprender. Na prática pedagógica, ser equitativo significa olhar para cada estudante com sensibilidade, oferecendo os apoios e estratégias necessários para que todos tenham condições reais de se desenvolver. Assim, a escola cumpre o seu papel social, garantindo não apenas o acesso, mas também a permanência e o sucesso escolar de cada criança.

Diante desse cenário, os projetos interdisciplinares configuram-se como uma estratégia eficaz para ressignificar a prática pedagógica e aproximar o conhecimento da realidade dos estudantes. Hernández e Ventura (1998) afirmam que o conhecimento se organiza a partir das situações vivenciadas pelos sujeitos, o que evidencia o potencial dos projetos na promoção de aprendizagens mais significativas. Nessa mesma direção, Paulo Freire contribuiu com uma visão crítica sobre o papel do aluno e do professor no processo educativo. Freire (2018) questiona o modelo de “educação bancária”, no qual o professor é visto como o detentor do saber e o aluno apenas como receptor, defendendo uma prática em que o estudante assuma uma postura ativa e reflexiva. Em outra obra, o autor reforça a relação entre leitura e escrita ao afirmar: “A importância do ato de ler para o ato de escrever, é que, ao mesmo tempo em que a leitura se torna mais ampla, mais complexa, a escrita se faz mais rigorosa, mais séria, mais responsável” (Freire, 1989, p. 23). Essa concepção, pautada na autonomia e na criticidade, aproxima-se da metodologia de projetos, que estimula o aluno a pesquisar, planejar e construir o próprio conhecimento.

A experiência vivenciada no projeto evidenciou que a qualidade do trabalho docente e o planejamento das atividades são fatores determinantes para o êxito do processo de alfabetização e letramento. As ações pedagógicas desenvolvidas foram cuidadosamente planejadas, buscando articular diferentes áreas do conhecimento de forma significativa para os estudantes. Essa intencionalidade docente foi essencial para que as atividades promovessem a participação ativa dos estudantes e possibilitassem a construção coletiva do conhecimento. Como destaca Libâneo

(2013, p. 158), “o planejamento é uma atividade intencional que prevê e organiza as ações docentes conforme os objetivos educacionais.” O planejamento pautado em objetivos claros, mediação contínua e avaliação reflexiva contribuiu para transformar o espaço da sala de aula em um ambiente de aprendizagem colaborativo, em que os saberes escolares dialogam com as vivências dos estudantes.

No Projeto META, essa metodologia mostrou-se fundamental para atender estudantes com defasagem escolar. Em uma das atividades, foram produzidos textos coletivos inspirados em HQs de super-heróis, desenvolvendo habilidades de alfabetização e letramento, como escrita, leitura crítica e interpretação de imagens e narrativas. A proposta também possibilitou a integração de conteúdos de diferentes disciplinas de forma lúdica: em História, os contextos das histórias dos heróis foram relacionados a acontecimentos históricos; em Geografia, foram explorados os cenários e lugares presentes nas HQs; e em Matemática, foram trabalhados conceitos como contagem, sequências e proporções a partir das aventuras dos personagens. Essa abordagem interdisciplinar aproximou a aprendizagem da realidade dos estudantes, fortaleceu o sentimento de pertencimento e incentivou a participação nas atividades coletivas.

Além dos aspectos pedagógicos, o projeto META também revelou a importância de considerar o aspecto emocional dos estudantes envolvidos. No início das atividades, alguns demonstravam resistência em participar, pois se sentiam envergonhados por não estarem alfabetizados e acreditavam não ser capazes de aprender. Muitos carregavam marcas de desvalorização, reforçadas por falas dos familiares que os rotulavam como “burros” ou “incapazes”. Esse sentimento de inferioridade e exclusão impactava diretamente sua autoestima e disposição para aprender e socializar com os demais. À medida que o projeto foi se desenvolvendo, os estudantes passaram a se conhecer como parte do processo e a perceber avanços concretos em suas aprendizagens. A valorização das conquistas individuais, o acolhimento e o trabalho coletivo contribuíram para reconstruir sua autoconfiança e o senso de pertencimento escolar. Essa mudança de postura mostrou que a aprendizagem vai além do domínio técnico da leitura e da escrita, mas envolve também o reconhecimento do próprio valor e da capacidade de transformar a própria história.

Apesar dos resultados positivos, o estágio supervisionado evidenciou barreiras importantes. Entre elas, destacam-se limitações estruturais, falta de materiais pedagógicos, ausência de espaços adequados e fragilidades na formação docente para o trabalho interdisciplinar. Além disso, criar um ambiente acolhedor, no qual os estudantes se sintam valorizados e capazes de aprender, mostrou-se indispensável. Observou-se também a importância de envolver os estudantes ativamente nas práticas pedagógicas, permitindo que participem de decisões, expressem suas ideias e participem na construção das atividades. Essa postura favorece a criação de vínculos e atribui significado ao que é proposto em sala de aula. Respeitar a faixa etária, o campo e as necessidades dos estudantes é essencial para garantir o engajamento e a aprendizagem. Nesse sentido, o uso das histórias em quadrinhos (HQs) revelou-se uma estratégia eficaz para o trabalho com adolescentes, pois articula o lúdico ao desenvolvimento da leitura e da escrita. Enquanto as HQs da Turma da Mônica são vistas tradicionalmente como voltadas ao público infantil, as produções da Turma da Mônica Jovem e as HQs de super-heróis, como Mônica vs. Heróis, dialogam com o universo juvenil e favorecem o envolvimento dos estudantes dessa faixa etária. Além de desper-

tar o interesse, essas narrativas permitem explorar aspectos linguísticos e gráficos, como o uso de letras maiúsculas, balões de fala, onomatopeias e expressões visuais, contribuindo para a ampliação das práticas de leitura e escrita de maneira contextualizada e significativa.

Mesmo diante dessas dificuldades, a experiência comprovou que os projetos interdisciplinares podem ser uma metodologia eficiente para o processo de alfabetização e letramento, pois promovem a integração de conteúdos, geram aprendizagens significativas e desenvolvem competências essenciais para a vida em sociedade. Esses elementos demonstram que alfabetizar e ler por meio de projetos amplia as possibilidades de reduzir defasagens escolares e reafirma a função social da escola.

Para compreender o percurso de aprendizagem dos estudantes acompanhados no Projeto META, foram realizadas sondagens diagnósticas no início e ao final do projeto, com o objetivo de identificar as hipóteses de escrita de cada participante. A análise baseou-se na psicogênese da língua escrita proposta por Ferreiro e Teberosky, que classifica o processo de aquisição da escrita em diferentes níveis: pré-silábico, silábico sem valor sonoro convencional, silábico com valor sonoro convencional, silábico-alfabético e alfabético. Cada uma dessas fases revela a forma como o estudante compreende a relação entre fala e escrita e constrói seu conhecimento sobre o sistema alfabético. Assim, as sondagens permitiram observar os avanços individuais e as possíveis permanências nas hipóteses de escrita, possibilitando um olhar mais preciso sobre o desenvolvimento da alfabetização de cada aluno.

A análise dos resultados evidenciou progressos significativos ao longo do projeto. Ana Clara, Arthur, João, Lucas Araújo e Yan Henrique iniciaram na hipótese silábico-alfabética (fase 2) e avançaram para a alfabética (fase 1), demonstrando maior compreensão da correspondência entre sons e letras e ampliando a autonomia na escrita. Davi e Lielson, que se encontravam entre as fases silábico-alfabética (fase 1) e (fase 2), alcançaram a hipótese alfabética (fase 1), revelando evolução constante em suas produções. Erick, inicialmente na hipótese silábica sem valor sonoro convencional, avançou para a silábica com valor sonoro convencional, indicando o início da compreensão da necessidade de correspondência fonema-grafema. Riquelme, que se encontrava na hipótese silábica com valor sonoro convencional, evoluiu para a silábico-alfabética, ainda apresentando resquícios da fase anterior, mas revelando avanços importantes na representação da escrita. Gabriel Nascimento, Ruan Carlos, Sarah e Victor Juan, já em nível alfabético (fase 1), apresentaram maior fluência e consolidação de hipóteses, avançando para a fase alfabética (fase 2). Cauê Michel e Estefany tiveram participação mais limitada, contudo mantiveram indícios de progressos pontuais em aspectos relacionados à leitura e à escrita. De modo geral, os resultados apontam que a maioria dos estudantes apresentou avanços dentro do processo de aquisição da escrita, confirmando a importância de práticas pedagógicas diversificadas e contextualizadas para a consolidação das aprendizagens.

Para ilustrar de forma concreta os avanços em alfabetização e letramento, a tabela a seguir apresenta a evolução das hipóteses de escrita dos estudantes, do início ao final da intervenção. Observa-se claramente como cada aluno progrediu na compreensão do sistema de escrita e na utilização da linguagem em diferentes contextos, evidenciando o impacto das atividades desen-

volvidas.

(Hipóteses de Escrita).

Tabela - comparativo entre as hipóteses de escrita inicial e final dos estudantes acompanhados.

ESTUDANTE	HIPÓTESE DE ESCRITA INICIAL	HIPÓTESE DE ESCRITA FINAL
ANA CLARA	SILABICO-ALFABETICO (FASE 2)	AVANÇOU ENTRE SILABICO-ALFABETICO (FASE 2) E ALFABETICO (FASE 1)
ARTHUR	SILABICO-ALFABETICO (FASE 2)	AVANÇOU ENTRE SILABICO-ALFABETICO (FASE 2) E ALFABETICO (FASE 1)
CAUE MICHEL	ALFABETICO (SONDAGEM INICIAL)	PARTICIPAÇÃO LIMITADA
DAVI	SILABICO-ALFABETICO (FASE 1)	AVANÇOU ALFABETICO (FASE 1)
ERICK	SILABICO SEM VALOR SONORO CONVENCIONAL (S/S/V/S/C)	AVANÇOU SILABICO SONORO COM VALOR SONORO CONVENCIONAL (S/S/C/V/S/C)
ESTEFANY	ENTRE SILABICO-ALFABETICO (FASE 1) E (FASE 2)	PARTICIPAÇÃO LIMITADA
GABRIEL NASCIMENTO	ALFABETICO (FASE 1)	AVANÇOU ENTRE ALFABETICO (FASE 1) E ALFABETICO (FASE 2)
JOAO	SILABICO-ALFABETICO (FASE 2)	AVANÇOU ENTRE SILABICO-ALFABETICO (FASE 2) E ALFABETICO (FASE 1)
LIELSON	SILABICO-ALFABETICO ENTRE (FASE 1) E (FASE 2)	AVANÇOU ALFABETICO (FASE 1)
LUCAS ARAUJO	SILABICO-ALFABETICO (FASE 2)	AVANÇOU ENTRE SILABICO-ALFABETICO (FASE 2) E ALFABETICO (FASE 1)
RIQUELME	SILABICO COM VALOR SONORO CONVENCIONAL (S/C/V/S/C)	AVANÇOU SILABICO-ALFABETICO COM RESQUICIOS DE SILABICO COM VALOR SONORO CONVENCIONAL (S/C/V/S/C)
RUAN CARLOS	ALFABETICO (FASE 1)	AVANÇOU ENTRE ALFABETICO (FASE 1) E (FASE 2)
SARAH	ALFABETICO (FASE 1)	AVANÇOU ENTRE ALFABETICO (FASE 1) E (FASE 2)
VICTOR JUAN	ALFABETICO (FASE 1)	AVANÇOU ENTRE ALFABETICO (FASE 1) E (FASE 2)
YAN HENRIQUE	SILABICO- ALFABETICO (FASE 2)	AVANÇOU ALFABETICO (FASE 1)

Considerações finais

Durante o desenvolvimento da pesquisa, o tempo de acompanhamento, a disponibilidade de recursos e o acesso direto às práticas influenciaram o andamento do trabalho. Essas condições evidenciaram a importância de buscar um equilíbrio entre o rigor acadêmico e a proximidade com a realidade dos estudantes, tornando o processo mais significativo e coerente com os objetivos propostos. A análise dos dados ocorreu de forma descritiva e reflexiva, articulando observações e registros às contribuições do referencial teórico, especialmente nos momentos de formação que reuniram professores e estudantes do curso de Pedagogia envolvidos no projeto META.

O estudo analisou a contribuição da Metodologia de Projetos Interdisciplinares para supe-

rar a defasagem em alfabetização e letramento no Ensino Fundamental II, cumprindo integralmente seu objetivo principal. Desenvolvida no âmbito do Projeto META, a pesquisa-ação buscou oferecer uma resposta prática ao problema do analfabetismo funcional tardio, promovendo oportunidades concretas de aprendizagem para os estudantes.

Os resultados demonstram que o trabalho por projetos é eficaz. Ao propor atividades como a produção de textos a partir de HQs, a aprendizagem tornou-se significativa, superando a mera decodificação mecânica. O acompanhamento dos participantes evidenciou avanços claros nas hipóteses de escrita, confirmando a efetividade da intervenção baseada no referencial de Ferreira e Teberosky (1999) e alinhando a prática escolar às exigências da BNCC, bem como os pressupostos trazidos por Hernandez e Ventura (1998) ao tratarem da pedagogia de projetos.

Durante o período de quatro meses de realização do projeto, foi possível perceber que o trabalho com histórias em quadrinhos, especialmente as de super-heróis, despertou grande interesse nos estudantes. Esse tipo de material se aproximava do universo que eles já conheciam e gostavam, o que fez com que se sentissem mais à vontade e motivados a participar das atividades. A familiaridade com os personagens e enredos ajudou a tornar o aprendizado mais leve e prazeroso, favorecendo uma relação de pertencimento com o processo de alfabetização. Essa identificação contribuiu para que os envolvessem de maneira mais ativa, construindo sentidos e avançando em suas produções de escrita de forma significativa.

Conclui-se, portanto, que a metodologia de projetos constitui um caminho assertivo para o letramento, ao considerar o estudante como sujeito ativo de seu próprio processo de aprendizagem. O TCC mostra que a escola possui ferramentas capazes de reduzir defasagens e garantir o direito de aprender, promovendo experiências que fortalecem tanto a alfabetização quanto o letramento.

No entanto, desafios estruturais ainda se fazem presentes. A formação continuada do corpo docente para a prática interdisciplinar nem sempre é consistente, e as limitações de recursos materiais podem comprometer a continuidade e ampliação das atividades. Esses fatores reforçam a necessidade de intensificar políticas públicas que apoiam e incentivam práticas pedagógicas inovadoras e efetivas, como também o compromisso dos educadores com a equidade frente a construção do conhecimento, ou seja, oferecer condições justas e adequadas as diferentes necessidades dos estudantes, reconhecendo as singularidades de cada um e garantindo que todos tenham oportunidades reais de aprendizagem e desenvolvimento. Assim, a prática pedagógica equitativa não trata todos de forma igual, mas busca atender de modo diferenciado para promover uma educação verdadeiramente inclusiva e transformadora.

Para futuras edições do projeto, recomenda-se que sua realização ocorra no contraturno escolar, de modo a não coincidir com o horário regular de aulas. Essa organização possibilita maior disponibilidade e envolvimento dos estudantes, garantindo que participem das atividades de forma mais atenta e engajada, sem prejuízo ao acompanhamento das disciplinas curriculares. Assim, a experiência tende a ser ainda mais produtiva, contribuindo para a continuidade e o aprimoramento das ações pedagógicas.

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 9 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: projetos didáticos e sequências didáticas na educação do campo**. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2012. Disponível em: <https://www.serdigital.com.br/gerenciador/clientes/ceel/material/137.pdf>. Acesso em: 14 set 2025.

CASTRO, J. J. da S. Sequências e projetos didáticos no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa: uma leitura. **Caletrosópio**, v. 10, n. 2, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufop.br/caletrosopio/article/view/5113>. Acesso em 14 set. 2025.

FERREIRO, E. **Com todas as letras: leitura, escrita e educação**. São Paulo: Cortez, 2018.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. 6. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 23. ed. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1989.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 45. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio**. 5. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua: Educação 2022**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 8 set. 2025.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

MOREIRA, R. A. de A. M. **Projetos na Educação Básica**. 2. ed. Itapevi, SP: Editora Menon, 2016.

NOVA ESCOLA. **Alfabetização: 6 práticas essenciais**. 2009. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/841/alfabetizacao-6-praticas-essenciais>. Acesso em: 20 set. 2025.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 25, p. 5-17, abr. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/89tX3SGw5G4dNWdHRkRxrZk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 set. 2025.

SOARES, M. **Linguagem e escola: uma perspectiva social**. 17. ed. São Paulo: Contexto, 1998.

VIDAL, E. C. R. G. **Projetos didáticos em salas de alfabetização: desafios da transposição didática**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-21122016-112832/publico/ELAINE CRISTINA RODRIGUES GOMES VIDAL.pdf>. Acesso em: 05 out. 2025.

A influência da cultura digital na infância e nos processos de aprendizagem

Gabriela Mayara Da Silva Oliveira¹
Ana Cristina Vigliar Bondioli²

Resumo

O presente artigo analisa a influência da cultura digital na infância e nos processos de aprendizagem, considerando o crescente uso de tecnologias no cotidiano das crianças. A cultura digital transforma a maneira como elas se comunicam, brincam e constroem conhecimentos, tornando-se um elemento central no ambiente escolar e familiar. O problema da pesquisa consiste em compreender de que forma essas tecnologias podem potencializar ou prejudicar o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. A relevância do estudo está na necessidade de repensar práticas pedagógicas que integrem recursos digitais de forma crítica, segura e significativa. A metodologia adotada foi uma revisão bibliográfica de autores que discutem cultura digital, infância e aprendizagem. Os resultados apontam que, quando bem orientado, o uso de tecnologias pode favorecer a personalização do ensino, a autonomia e o engajamento dos alunos. No entanto, o uso excessivo ou sem mediação pode gerar distrações, dependência e desigualdades de acesso. Conclui-se que a cultura digital impacta diretamente os processos de aprendizagem e exige do professor novas estratégias pedagógicas e capacidade de mediação para garantir uma educação democrática e inclusiva.

Palavras chaves: Cultura digital; Infância; Aprendizagem; Tecnologia; Educação.

Introdução

A cultura digital é um dos fenômenos mais impactantes da atualidade, influenciando de maneira profunda como nos relacionamos, aprendemos e produzimos conhecimento. Lévy (1999) ressalta que a cibercultura representa um espaço de interação simbólica e construção coletiva de saberes, no qual a circulação de informações ocorre de forma rápida e em escala inédita. A popularização da internet, dos dispositivos móveis e das redes sociais transformou as formas de socialização e aprendizagem, especialmente para crianças e adolescentes, tornando a experiência digital parte integrante do desenvolvimento cultural, cognitivo e emocional, e não apenas uma extensão do mundo real. A inserção precoce das crianças em ambientes digitais tem moldado novas maneiras de perceber, compreender e interagir com o mundo ao seu redor.

^{1,2}Universidade Santo Amaro

Prensky (2001) cunhou o termo “nativos digitais” para designar as gerações que crescem imersas em tecnologia, diferenciando-as dos “imigrantes digitais”, ou seja, adultos que aprenderam a utilizar esses recursos posteriormente. Essa familiaridade com dispositivos e ambientes virtuais influencia a forma como as crianças lidam com informações, tempo e espaço, desenvolvendo habilidades para navegar em interfaces multimodais e interativas. No entanto, ter familiaridade tecnológica não garante automaticamente um aprendizado significativo. Kenski (2012) enfatiza que a mediação pedagógica e a reflexão sobre o uso e os limites das tecnologias são essenciais para que a aprendizagem seja crítica e efetiva.

O cotidiano infantil passou a integrar de forma constante o mundo físico e o digital, alterando atividades como brincar, se comunicar e aprender. Buckingham (2007) argumenta que a cultura digital amplia a concepção de alfabetização, incluindo competências midiáticas, digitais e comunicacionais, tornando indispensável a atuação da escola na formação digital das crianças. Assim, além do desenvolvimento intelectual, é necessário estimular a leitura crítica de imagens, sons e textos multimodais, preparando os alunos para interagir de maneira consciente e criativa em um ambiente saturado de informações.

Nesse contexto, a educação assume um papel central, pois a escola é o espaço onde tecnologias digitais e processos de aprendizagem podem se integrar de forma planejada. Moran (2015) destaca que o uso de recursos tecnológicos deve ir além da simples manipulação de ferramentas, exigindo uma mudança de postura pedagógica que reconheça o aluno como protagonista de sua aprendizagem. O ensino deve estimular competências cognitivas, sociais e éticas, promovendo a capacidade das crianças de compreender e transformar a realidade de maneira crítica.

Apesar das oportunidades, a cultura digital também apresenta desafios. O uso excessivo de telas, a dependência tecnológica, o consumo exagerado e a desigualdade de acesso aos recursos digitais impactam diretamente o desenvolvimento infantil e o ambiente escolar. Kenski (2012) alerta que a utilização inadequada das tecnologias pode gerar dispersão, superficialidade e isolamento, quando não mediada de forma consciente. Assim, o papel do professor se torna fundamental, orientando o uso ético, produtivo e reflexivo das tecnologias para que elas complementem, e não substituam, as experiências humanas. Santaella (2010) reforça que vivemos em uma “sociedade midiaticizada”, onde a informação é um recurso de poder e a comunicação digital redefine relações sociais, demandando reflexão ética sobre o impacto das tecnologias na formação infantil.

A presença crescente de dispositivos digitais nas escolas tem impulsionado mudanças nas práticas pedagógicas, exigindo que a aprendizagem se torne mais interativa e colaborativa. O modelo tradicional de ensino, centrado na transmissão linear de conteúdos, tem dado espaço a processos dinâmicos e multimodais, alinhados às demandas da cultura digital. Vygotsky (1989) aponta que a aprendizagem é mediada socialmente e que, nesse sentido, tecnologias digitais podem atuar como ferramentas que ampliam a Zona de Desenvolvimento Proximal, desde que usadas com objetivos pedagógicos claros. Isso evidencia que o simples acesso a recursos digitais não garante aprendizado; é a mediação consciente do professor que transforma informações em conhecimento significativo.

Os benefícios da cultura digital incluem o estímulo à criatividade, à autonomia, ao pensamento crítico e ao engajamento ativo das crianças. Papert (1994) ressalta, ao discutir o construcionismo, que a aprendizagem se torna mais efetiva quando os alunos constroem algo significativo para si mesmos. Ambientes digitais interativos, simulações, jogos educativos e produção de conteúdos multimídia favorecem essa construção. Além disso, o uso de tecnologias permite personalizar o ensino, adaptando-o aos diferentes ritmos e estilos de aprendizagem.

Por outro lado, os desafios não podem ser ignorados. A exclusão digital, ou seja, o acesso desigual à internet e aos dispositivos, ainda é um problema no Brasil, aprofundando desigualdades educacionais (Kenski, 2012). O uso excessivo de telas pode prejudicar atenção, sociabilidade e desenvolvimento emocional. Buckingham (2007) alerta que, sem formação crítica, a cultura digital pode gerar consumo passivo de informações e conhecimento superficial. Dessa forma, a escola precisa funcionar como espaço de orientação, ensinando o uso seguro, ético e responsável das tecnologias, promovendo o desenvolvimento de habilidades de letramento digital e midiático.

Diante desse cenário, surge a questão central desta pesquisa: de que maneira a cultura digital influencia os processos de aprendizagem na infância, considerando suas potencialidades e desafios? O objetivo é analisar os impactos da cultura digital sobre a infância e os processos de aprendizagem, compreendendo transformações, identificando limitações e contribuições das tecnologias, e refletindo sobre o papel do professor como mediador crítico e criativo. A relevância do tema é social, ao considerar o desenvolvimento integral das crianças; pedagógica, ao oferecer subsídios para educadores; e científica, ao dialogar com autores contemporâneos sobre tecnologia, cultura e educação (Moran, 2015).

Estudar a cultura digital na infância vai além de analisar o uso de tecnologias nas escolas: implica compreender novas formas de pensar, aprender e se relacionar. A infância digital envolve múltiplas linguagens, interações em rede e produção colaborativa de saberes, exigindo da educação abordagens interdisciplinares, inclusivas e democráticas. A integração das tecnologias deve ser significativa e crítica, fortalecendo o protagonismo infantil, promovendo equidade e respeitando a diversidade. Moran (2015) ressalta que a educação precisa se reinventar continuamente para formar sujeitos críticos, autônomos e éticos no contexto digital. Compreender a influência da cultura digital é, portanto, fundamental para consolidar processos de aprendizagem contemporâneos que sejam inclusivos, significativos e transformadores.

Metodologia

A presente pesquisa caracteriza-se como um relato de experiência pedagógica desenvolvido em uma escola de Educação Infantil da rede privada, situada em ambiente urbano, com infraestrutura tecnológica disponível para uso pedagógico. A experiência foi realizada com uma turma do Infantil V, composta por 18 crianças com faixa etária entre 5 e 6 anos, durante uma sequência didática de cinco dias consecutivos, totalizando uma semana de trabalho. O objetivo central da proposta foi investigar de que forma a integração de recursos de robótica educacional e programação por blocos (ScratchJr) poderia potencializar o desenvolvimento de habilidades soci-

emocionais (como cooperação, autonomia, comunicação, autocontrole emocional e resolução de problemas), ao mesmo tempo em que favorecesse aprendizagens cognitivas relacionadas ao pensamento lógico, criatividade e linguagem.

A experiência foi planejada coletivamente pela professora regente da turma e pela coordenadora pedagógica, com base nos princípios da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que reconhece o uso de tecnologias digitais como direito de aprendizagem e destaca o desenvolvimento de competências socioemocionais na Educação Infantil. O planejamento contemplou três dimensões: (a) cognitiva – introduzir noções de sequência lógica, causa e efeito e linguagem computacional básica; (b) socioemocional – promover interação, escuta ativa, respeito às opiniões e trabalho em grupo; (c) tecnológica – explorar o ScratchJr como ferramenta lúdica de criação de histórias interativas por meio de blocos de programação.

A sequência didática foi estruturada em três etapas principais. Na primeira etapa (sensibilização), foram realizadas rodas de conversa sobre tecnologia, robôs e programação, buscando compreender o repertório prévio das crianças e despertar o interesse pelo projeto. Em seguida, foram propostas brincadeiras “desplugadas” (sem uso de telas), nas quais as crianças deveriam construir “programações humanas” (por exemplo, dar comandos para um colega se mover em determinada direção), favorecendo a compreensão corporal e concreta da lógica de programação. Essa etapa permitiu estabelecer uma base conceitual lúdica e acessível.

Na segunda etapa (exploração tecnológica), as crianças foram organizadas em pequenos grupos de três a quatro integrantes, e cada grupo utilizou tablets com o aplicativo ScratchJr. A professora realizou uma demonstração inicial, mostrando como selecionar personagens, cenários e blocos de comando. Em seguida, os grupos foram incentivados a explorar livremente as ferramentas, com o apoio da docente, que atuou como mediadora, fazendo perguntas, estimulando descobertas e auxiliando apenas quando necessário. Nesse momento, observou-se o desenvolvimento de competências como curiosidade, tentativas e erros, resolução de conflitos e negociação de ideias entre os pares.

Na terceira etapa (produção e socialização), os grupos receberam o desafio de criar uma pequena história digital com início, meio e fim, utilizando personagens programados com blocos de movimento, som e fala. O foco não era apenas o produto final, mas principalmente o processo de construção coletiva, incentivando as crianças a distribuir tarefas (quem programa, quem escolhe os cenários, quem narra), ouvir sugestões, lidar com frustrações e tomar decisões em conjunto. Ao final da experiência, cada grupo apresentou sua história digital para a turma em um momento de socialização. A apresentação coletiva permitiu que as crianças expressassem suas ideias, desenvolvessem a oralidade e recebessem feedback dos colegas, reforçando o sentimento de pertencimento e valorização do trabalho colaborativo.

Para garantir a observação sistemática da experiência, foram utilizados diferentes instrumentos de registro: (a) diário de bordo da professora, com anotações diárias sobre comportamentos, interações e dificuldades das crianças; (b) registros fotográficos e de vídeo (com autorização da escola e responsáveis), para documentar momentos de engajamento, cooperação e mediação do uso da tecnologia; (c) relatos espontâneos das crianças, coletados por meio de rodas de con-

versa antes e após as atividades, permitindo compreender suas percepções sobre a experiência com tecnologia e trabalho em grupo. Esses dados foram organizados e analisados por meio de análise descritiva e interpretativa, buscando identificar padrões de comportamento, avanços nas habilidades socioemocionais e relações entre o uso da tecnologia e o processo de aprendizagem.

A opção por uma sequência didática ao longo de vários dias, e não uma atividade isolada, permitiu acompanhar a evolução das crianças, observar como elas se adaptavam à linguagem da programação, como lidavam com desafios progressivos e como desenvolviam estratégias colaborativas. A professora atuou como mediadora ativa, intervindo apenas quando necessário, incentivando a autonomia, valorizando a participação de todos e promovendo a escuta respeitosa. Essa postura pedagógica foi fundamental para assegurar que a tecnologia fosse utilizada não apenas de forma instrumental, mas como recurso para a construção de sentido, expressão criativa e fortalecimento das relações socioemocionais.

Por fim, a experiência revelou-se metodologicamente válida por permitir a observação direta em contexto real de aprendizagem, com possibilidade de replicação em outras turmas ou escolas com recursos semelhantes. A utilização de múltiplos registros, a sistematização das etapas da experiência e a articulação entre tecnologia e habilidades socioemocionais conferem credibilidade e consistência ao relato. Assim, essa metodologia demonstra como a cultura digital, por meio da robótica e da programação em blocos, pode ser integrada de forma intencional, lúdica e pedagógica à Educação Infantil, contribuindo para o desenvolvimento integral das crianças.

Desenvolvimento

A cultura digital na sociedade contemporânea

A sociedade contemporânea passa por transformações profundas devido ao avanço das tecnologias digitais, que afetam a forma como vivemos, nos comunicamos, produzimos conhecimento e nos relacionamos socialmente. Esse fenômeno é amplamente conhecido como cultura digital ou cibercultura, envolvendo novas formas de interação e produção simbólica. Lévy (1999) aponta que a cibercultura cria um ecossistema comunicacional em que a informação circula rapidamente, de forma descentralizada e colaborativa, possibilitando a formação de redes de conhecimento e novas modalidades de sociabilidade. Castells (2000), por sua vez, caracteriza essa reorganização social como uma “sociedade em rede”, marcada pela interconexão global de pessoas, instituições e dispositivos, que transforma a percepção de tempo e espaço, tornando-os mais fluidos e flexíveis.

Nesse contexto, a tecnologia deixa de ser apenas um instrumento e passa a integrar a própria experiência humana. Santaella (2010) observa que vivemos em uma “sociedade midiaticizada”, em que a presença constante de mídias digitais influencia comportamentos, pensamento e linguagem. A cultura digital desloca a centralidade da escrita linear para uma comunicação multimodal, combinando texto, imagem, som e interatividade, o que exige não apenas domínio técnico

co, mas também habilidades de letramento digital e midiático, essenciais para a participação crítica e ativa na sociedade.

A ubiquidade dos dispositivos móveis redefine a relação com tempo, espaço e subjetividade, permitindo acesso à informação a qualquer momento e em qualquer lugar. Buckingham (2007) destaca que essa lógica rompe com a comunicação unidirecional, transformando os sujeitos em produtores de conteúdo. Redes sociais, blogs, vídeos e plataformas colaborativas democratizam a produção de saberes, embora também tragam desafios relacionados à veracidade das informações, à privacidade e à gestão de estímulos.

As instituições sociais, especialmente a escola, precisam se adaptar a esse novo cenário. Moran (2015) enfatiza que a integração das tecnologias na educação não se resume à utilização de ferramentas; é necessário repensar metodologias, objetivos e relações entre professores e alunos. A cultura digital favorece aprendizagem colaborativa, personalização do ensino e protagonismo estudantil, superando modelos tradicionais centrados na transmissão de conteúdos. Prensky (2001) acrescenta que os “nativos digitais” desenvolvem estilos cognitivos distintos, acostumados com hipertextos, multitarefas, feedback imediato e informações visuais, o que exige uma adaptação pedagógica para dialogar com essas novas formas de aprender.

Apesar das potencialidades, a cultura digital apresenta desafios sociais significativos. Kenski (2012) alerta que o acesso às tecnologias não é uniforme, gerando exclusão digital e desigualdades no desenvolvimento de competências digitais. Ter dispositivos não garante apropriação crítica e criativa das ferramentas, sendo necessário considerar questões socioeconômicas, culturais e educacionais para que políticas públicas e práticas pedagógicas promovam equidade e inclusão.

Em síntese, a cultura digital representa uma reconfiguração profunda da sociedade contemporânea, impactando valores, práticas, linguagens e formas de interação. Esse fenômeno se manifesta de forma particular na infância, já que as crianças crescem imersas em ambientes digitais desde cedo. Compreender a influência da cultura digital no desenvolvimento infantil e nos processos de aprendizagem é fundamental para que a educação atue de maneira crítica, inovadora e inclusiva, preparando crianças e jovens para interagir de forma consciente e produtiva em uma sociedade cada vez mais tecnológica. A reflexão sobre a infância na era digital constitui, portanto, um passo essencial para a formulação de práticas pedagógicas adequadas e transformadoras.

Infância e tecnologia: novas formas de ser criança no século XXI

A infância contemporânea tem sido profundamente marcada pela presença da tecnologia digital, que se tornou parte integrante do cotidiano das crianças desde os primeiros anos de vida. O acesso precoce a dispositivos como tablets, celulares, computadores, televisões inteligentes e brinquedos digitais faz com que a vivência da infância no século XXI seja significativamente diferente de gerações anteriores. Essa transformação não é apenas instrumental; ela afeta os modos de brincar, aprender, se comunicar e construir identidades. De acordo com Buckingham (2007),

as crianças não são apenas consumidoras passivas de tecnologia, mas participantes ativas da cultura digital, apropriando-se de recursos digitais para criar, interagir e expressar-se. Isso revela uma nova forma de protagonismo infantil mediado pela tecnologia.

A noção de “nativos digitais”, proposta por Prensky (2001), tornou-se um marco nas discussões sobre infância e tecnologia. Para o autor, as crianças nascidas em meio à cultura digital desenvolvem padrões cognitivos, linguagens e formas de pensar diferentes dos adultos, que seriam “imigrantes digitais”. Embora essa ideia tenha sido problematizada por autores como Buckingham (2013), que argumenta que a familiaridade com a tecnologia não implica necessariamente competência crítica, o conceito de nativo digital evidencia que as experiências infantis estão diretamente ligadas à interação com o mundo digital. A tecnologia influencia o tempo de atenção, a velocidade da informação, a capacidade de multitarefa e as formas de resolução de problemas, provocando mudanças cognitivas e comportamentais que a escola não pode ignorar.

Uma das áreas mais impactadas pela cultura digital é o brincar, elemento essencial da infância. Tradicionalmente associado ao faz de conta, ao movimento corporal e às interações presenciais, o brincar agora também acontece em ambientes digitais, por meio de jogos eletrônicos, mundos virtuais e aplicativos interativos. Para muitos autores, o brincar digital não elimina o brincar tradicional, mas amplia as possibilidades de imaginação, narrativa e criação (Santaella, 2010). Jogos educativos, por exemplo, estimulam o raciocínio lógico, a resolução de problemas e a tomada de decisões. No entanto, é necessário refletir sobre o equilíbrio entre o uso de tecnologias e outras formas de experiência lúdica, pois o excesso de tempo em telas pode limitar a motricidade, a convivência presencial e o contato com o mundo físico.

Do ponto de vista afetivo e social, a tecnologia altera as formas de comunicação e interação entre as crianças. As redes sociais, os vídeos e os chats fazem parte do universo infantil, mesmo que de forma indireta, por meio dos conteúdos destinados a esse público. As crianças aprendem desde cedo a se expressar por imagens, emojis, áudios e vídeos, desenvolvendo novas linguagens comunicativas. Segundo Kenski (2012), a cultura digital promove uma comunicação mais horizontal e participativa, mas também pode gerar isolamento, exposição excessiva e dependência emocional das interações virtuais. Assim, as tecnologias podem tanto favorecer o desenvolvimento socioemocional, por meio da colaboração e da empatia em jogos cooperativos, quanto dificultá-lo, quando usadas sem limites ou mediação adequada.

Outro aspecto relevante é a construção da identidade infantil na era digital. A infância atual é atravessada pela lógica da hiperexposição, na qual as imagens das crianças circulam constantemente nas redes sociais, muitas vezes sem que elas tenham controle ou compreensão desse processo. Buckingham (2007) alerta para os riscos da “infância pública”, em que a privacidade é minimizada e a criança pode ser influenciada por padrões de consumo, comportamento e aparência disseminados pelas mídias digitais. Ao mesmo tempo, a cultura digital permite que as crianças produzam seus próprios conteúdos, desenvolvam autonomia criativa e se reconheçam como sujeitos ativos na sociedade.

A presença da tecnologia também impacta o desenvolvimento cognitivo das crianças. Estudos apontam que recursos digitais interativos podem estimular habilidades como atenção sele-

tiva, coordenação visomotora, pensamento lógico e criatividade (PAPERT, 1994). Por outro lado, o uso inadequado ou excessivo pode resultar em dificuldades de concentração, redução da capacidade de esperar e aumento da impulsividade. Moran (2015) destaca que a tecnologia, quando bem mediada, pode promover aprendizagens significativas, mas quando se torna apenas entretenimento passivo, perde seu potencial pedagógico. Assim, o papel do adulto — especialmente pais e professores — é fundamental para orientar o uso equilibrado e consciente das mídias digitais durante a infância.

É importante destacar que a relação entre infância e tecnologia não é homogênea. Fatores como classe social, cultura familiar, acesso à internet e nível de mediação adulta influenciam diretamente a forma como as crianças interagem com as tecnologias. Kenski (2012) chama a atenção para a exclusão digital, que não se limita à falta de acesso a dispositivos, mas inclui também a falta de habilidades digitais e de oportunidades de uso significativo da tecnologia. Assim, enquanto algumas crianças utilizam a tecnologia para criar, aprender e se expressar, outras têm contato apenas com conteúdos repetitivos e de baixa qualidade, reforçando desigualdades educativas e sociais.

Portanto, compreender as novas formas de ser criança no século XXI implica reconhecer que a tecnologia digital é parte estruturante da infância contemporânea. Ela redefine o brincar, a comunicação, a aprendizagem, a sociabilidade e a construção de identidade. No entanto, essa influência pode ser tanto emancipadora quanto limitadora, a depender do contexto, das mediações e das oportunidades oferecidas. Nesse sentido, a escola desempenha um papel crucial ao promover experiências digitais intencionais, seguras, criativas e formativas, garantindo que a cultura digital contribua para o desenvolvimento integral da criança. Na próxima seção, discutiremos como a cultura digital impacta diretamente os processos de aprendizagem, aprofundando a relação entre tecnologia e educação.

A cultura digital e seus impactos nos processos de aprendizagem

A aprendizagem, tradicionalmente centrada na transmissão de conhecimentos do professor para o aluno, tem sido profundamente transformada pela cultura digital. As tecnologias digitais não apenas alteram as ferramentas utilizadas, mas também modificam a forma como o aluno interage com o conhecimento, com os outros e consigo mesmo. Moran (2015) destaca que a cultura digital rompe com métodos pedagógicos baseados na memorização, promovendo práticas mais participativas, nas quais o estudante assume papel ativo e protagonista na construção de saberes. Nesse sentido, aprender deixa de ser uma atividade passiva para se tornar um processo contínuo, multimodal e colaborativo.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça essa perspectiva ao considerar as tecnologias digitais fundamentais para o desenvolvimento de competências como pensamento crítico, comunicação e cultura digital. O documento indica que a escola deve integrar linguagens multimídia, projetos colaborativos, resolução de problemas e uso crítico das mídias, mostrando que a tecnologia não é apenas um recurso, mas parte da formação do sujeito no século XXI. Aprender envolve não só dominar conteúdos, mas também acessar, interpretar, selecionar, pro-

duzir e compartilhar informações em ambientes digitais.

A aprendizagem multimodal é um conceito central nesse contexto, considerando que o conhecimento se constrói por diferentes linguagens — visual, sonora, textual, cinestésica e interativa. Santaella (2010) aponta que a cultura digital promove a convergência de mídias, permitindo que crianças aprendam por meio de vídeos, jogos, simulações e produções digitais. Esse tipo de aprendizagem estimula engajamento, criatividade e personalização do estudo, atendendo a variados estilos e ritmos de aprendizagem, ao mesmo tempo em que desafia a escola a superar o modelo tradicional centrado no livro didático.

A aprendizagem colaborativa também é potencializada pelas tecnologias. Plataformas virtuais e aplicativos educativos possibilitam a construção conjunta do conhecimento, trocas de ideias, resolução de problemas e desenvolvimento de projetos coletivos. Vygotsky (1989) destaca que a aprendizagem ocorre nas interações sociais, e as tecnologias podem ampliá-las, tornando-se espaços de cooperação e diálogo que fortalecem habilidades socioemocionais, como empatia, respeito e escuta ativa.

Além disso, a cultura digital promove a aprendizagem ativa. Papert (1994), ao propor o construcionismo, afirma que os alunos aprendem melhor quando constroem algo significativo para si, utilizando a tecnologia como ferramenta de pensamento e expressão. Atividades como programar, criar jogos, produzir vídeos ou construir robôs envolvem raciocínio lógico, planejamento, criatividade e reflexão. Wing (2006) acrescenta que essas práticas desenvolvem o pensamento computacional, habilidade essencial na sociedade digital.

No entanto, a integração tecnológica apresenta desafios. Kenski (2012) alerta que o uso instrumental da tecnologia, apenas substituindo materiais tradicionais, não garante inovação pedagógica. Buckingham (2007) destaca que o uso excessivo ou descontextualizado pode gerar distração, superficialidade e consumo passivo de informações. A desigualdade de acesso às tecnologias, a exclusão digital, também compromete a aprendizagem, reforçando a necessidade de políticas públicas e práticas escolares inclusivas.

Por fim, a cultura digital redefine a relação professor-aluno. O docente deixa de ser detentor exclusivo do conhecimento, passando a atuar como mediador, curador de informações e facilitador de experiências colaborativas. Moran (2015) e Kenski (2012) concordam que o professor precisa desenvolver competências como criatividade, flexibilidade, gestão de projetos e domínio das linguagens digitais, enquanto o aluno assume postura ativa, tornando-se pesquisador, criador e protagonista de seu aprendizado. Assim, a cultura digital transforma profundamente os processos de aprendizagem, exigindo mediação pedagógica crítica, intencional e consciente.

O papel do professor na mediação pedagógica com tecnologias digitais

A inserção das tecnologias digitais no contexto educacional evidencia que o simples acesso a recursos tecnológicos não é suficiente para promover aprendizagens significativas. O elemento central que determina a qualidade do uso pedagógico da tecnologia é a mediação docente. O professor torna-se o agente capaz de transformar recursos digitais em experiências educativas rele-

vantes, intencionais e formativas. Nesse sentido, sua atuação vai muito além de operar ferramentas: ele planeja, contextualiza, interpreta, estimula, provoca, acompanha e avalia o processo de aprendizagem com base nas interações que ocorrem em ambientes digitais e presenciais.

Segundo Vygotsky (1989), a aprendizagem é um processo social mediado culturalmente, no qual o outro – mais experiente – tem papel essencial no desenvolvimento das funções psicológicas superiores. Ao transpor essa ideia para o contexto da cultura digital, o professor é o mediador que ajuda o aluno a atribuir sentido às informações disponíveis no ambiente virtual, orienta o uso crítico das tecnologias e facilita a construção de conhecimentos. Isso significa que o docente não compete com a tecnologia, mas atua em parceria com ela, integrando-a à prática pedagógica de forma coerente com os objetivos de aprendizagem.

Moran (2015) destaca que, na cultura digital, o professor assume múltiplos papéis: facilitador, orientador, curador de conteúdos e designer de experiências de aprendizagem. Como facilitador, incentiva a autonomia e o protagonismo dos alunos; como orientador, acompanha o percurso de aprendizagem individual e coletiva; como curador, seleciona, organiza e adapta informações relevantes; e como designer, cria ambientes e situações de aprendizagem híbridas, interativas e colaborativas. Esse novo perfil docente exige competências tecnológicas, pedagógicas e socioemocionais, assim como abertura ao diálogo, flexibilidade e capacidade de inovar.

No entanto, a mediação pedagógica com tecnologias não se limita ao domínio técnico. Kenski (2012) enfatiza que o professor deve desenvolver uma competência digital crítica, que envolve compreender as implicações éticas, sociais e culturais da tecnologia. Isso significa problematizar o uso das mídias, discutir fake news, privacidade, comportamento online, consumo de conteúdo e cidadania digital. O professor atua como formador de sujeitos conscientes capazes de usar a tecnologia para aprender, criar e transformar a realidade, e não apenas para reproduzir informações ou buscar entretenimento.

Além disso, o uso pedagógico da tecnologia demanda planejamento intencional. O professor precisa elaborar atividades com objetivos claros, alinhados ao currículo e adequados ao desenvolvimento das crianças. Na Educação Infantil, por exemplo, o uso das tecnologias deve ocorrer de maneira lúdica, interativa e integrada às experiências concretas. Segundo a BNCC (2017), o currículo da Educação Infantil deve garantir interações e brincadeiras que promovam o desenvolvimento integral da criança, e as tecnologias podem potencializar essas experiências quando mediadas de forma adequada. Assim, o docente deve equilibrar atividades digitais com atividades físicas, sensoriais, artísticas e sociais, garantindo uma formação ampla e equilibrada.

Outro fator essencial na mediação com tecnologias é a formação docente continuada. Muitos professores não receberam formação inicial com foco em tecnologias digitais, o que pode gerar insegurança, resistência ou uso limitado dos recursos disponíveis. Kenski (2012) afirma que a formação docente para a cultura digital deve ir além do treinamento técnico, promovendo reflexões pedagógicas, experimentação prática, colaboração entre pares e desenvolvimento de projetos. Ambientes de formação que valorizam a troca de experiências, o trabalho coletivo e o apoio institucional fortalecem a confiança e a autonomia dos professores no uso de tecnologias.

A mediação do professor também está diretamente relacionada ao desenvolvimento de

habilidades socioemocionais nos alunos. A cultura digital oferece inúmeras oportunidades para o trabalho colaborativo, a negociação de ideias, a resolução de problemas em conjunto e a expressão criativa — elementos que fortalecem competências como empatia, autocontrole, comunicação e responsabilidade. No entanto, essas habilidades não emergem espontaneamente do uso da tecnologia; elas precisam ser intencionalmente planejadas e mediadas pelo professor. Ao organizar grupos de trabalho, promover o diálogo, intervir em conflitos, valorizar a participação e incentivar a escuta ativa, o docente transforma a atividade tecnológica em um espaço de convivência e aprendizagem socioemocional.

Por fim, o professor atua como ponte entre o mundo digital e o mundo real. Ele ajuda os alunos a fazer conexões entre o que vivenciam nos ambientes virtuais e suas experiências cotidianas, ampliando a compreensão de si mesmos e do mundo. Esse papel de mediação cultural é ainda mais relevante na infância, fase em que as crianças estão construindo sua identidade, valores e formas de se relacionar. Quando o professor utiliza a tecnologia de maneira ética, criativa e interdisciplinar, ele não apenas ensina conteúdos, mas também forma cidadãos críticos e preparados para atuar de forma responsável na sociedade digital.

Em síntese, o papel do professor na mediação com tecnologias digitais é fundamental para garantir que o potencial da cultura digital se converta em aprendizagens significativas, desenvolvimento integral e equidade educacional. Sem mediação, a tecnologia pode ser superficial, excludente ou meramente recreativa; com mediação, ela se torna uma poderosa ferramenta de transformação pedagógica. A partir dessa compreensão, torna-se relevante investigar práticas concretas de integração entre tecnologia, aprendizagem e desenvolvimento socioemocional na Educação Infantil — o que será aprofundado na próxima seção, com foco na robótica e programação como estratégias pedagógicas inovadoras.

Cultura digital, robótica e programação na educação infantil: uma ponte entre teoria e prática

A presença de recursos de robótica e programação em contextos escolares, especialmente na Educação Infantil, representa um avanço significativo na forma como a cultura digital é incorporada aos processos de aprendizagem. Diferentemente da visão tradicional que associa tecnologia apenas a telas e consumo de conteúdos, a robótica educacional e a programação por blocos colocam a criança em uma posição ativa, criadora e investigativa, permitindo-lhe manipular objetos, testar hipóteses, resolver problemas e trabalhar de forma colaborativa. Essas práticas estão alinhadas ao conceito de construcionismo, proposto por Papert (1994), segundo o qual o aprendizado é mais profundo quando o sujeito constrói algo significativo para si, utilizando a tecnologia como ferramenta de pensamento e expressão.

Na Educação Infantil, a robótica e a programação assumem uma abordagem lúdica e concreta, respeitando as características do desenvolvimento infantil. O uso de plataformas como ScratchJr, Lego Education, Bee-Bot ou materiais de robótica simples permite que as crianças aprendam conceitos básicos de sequência lógica, causa e efeito e noções espaciais de forma praze-

rosa. Segundo Wing (2006), o desenvolvimento do pensamento computacional — a habilidade de formular problemas e criar soluções por meio de processos lógicos — não se restringe à aprendizagem de programação, mas constitui uma competência essencial para o século XXI, pois amplia a capacidade de raciocínio, planejamento e criatividade.

A integração da robótica e da programação na Educação Infantil também está em consonância com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que destaca a importância das tecnologias digitais como ferramentas de aprendizagem e propõe o desenvolvimento de competências cognitivas, comunicativas e socioemocionais desde os primeiros anos escolares. A BNCC incentiva o trabalho com projetos, a investigação, a problematização e a participação ativa da criança nas experiências de aprendizagem — todos elementos presentes nas atividades de robótica e programação. Dessa forma, a cultura digital não é tratada apenas como conteúdo, mas como linguagem, forma de expressão e meio de interação com o mundo.

Um dos maiores potenciais da robótica e da programação na Educação Infantil está no fortalecimento das habilidades socioemocionais. Ao trabalhar em duplas ou pequenos grupos, as crianças precisam negociar decisões, ouvir opiniões, lidar com frustrações, cooperar para superar desafios e celebrar conquistas coletivas. Kenski (2012) e Moran (2015) destacam que a tecnologia, quando associada a metodologias colaborativas, favorece o desenvolvimento de empatia, autonomia, comunicação e responsabilidade — elementos fundamentais para a formação integral do sujeito. Assim, a robótica educacional não é apenas um recurso tecnológico, mas uma experiência de convivência e construção social do conhecimento.

No entanto, para que essas práticas sejam efetivas, é imprescindível o papel mediador do professor, conforme discutido na seção anterior. O docente precisa planejar intencionalmente as situações de aprendizagem, propor desafios progressivos, estimular a exploração e oferecer apoio quando necessário, sem retirar a autonomia da criança. A mediação pedagógica garante que a tecnologia não se torne um fim em si mesma, mas um meio para promover o raciocínio, a criatividade, a cooperação e o protagonismo infantil. A formação docente, portanto, deve preparar o professor para utilizar recursos digitais com intencionalidade pedagógica, sensibilidade e senso crítico.

Nesse contexto, a experiência relatada na metodologia deste artigo exemplifica como a cultura digital pode ser incorporada de maneira significativa à Educação Infantil por meio do uso de programação por blocos com ScratchJr em uma sequência didática de cinco dias. Nessa experiência, observou-se que as crianças do Infantil V demonstraram grande engajamento ao explorar o aplicativo, criar histórias interativas e trabalhar em grupo. A tecnologia funcionou como um gatilho para a imaginação e a expressão criativa, ao mesmo tempo em que desafiou as crianças a pensar logicamente, planejar ações e resolver problemas. Mais do que aprender a “programar”, elas aprenderam a cooperar, negociar, comunicar ideias e lidar com emoções ao longo do processo.

Além disso, a proposta evidenciou que a robótica e a programação podem ser trabalhadas de forma interdisciplinar, integrando áreas como linguagem oral, narrativa, artes visuais, matemática (sequência, contagem, espaço), raciocínio lógico e desenvolvimento socioemocional. Isso confirma as afirmações de Papert (1994), segundo as quais a tecnologia, quando bem utilizada,

expande o currículo e permite experiências educacionais mais ricas, criativas e autênticas. Ao criar suas próprias histórias digitais, as crianças experimentaram a cultura digital não como espectadoras, mas como produtoras de conhecimento, o que reforça o protagonismo infantil defendido pela BNCC e pelas abordagens pedagógicas contemporâneas.

Em síntese, a integração de cultura digital, robótica e programação na Educação Infantil demonstra que é possível promover aprendizagens significativas desde os primeiros anos escolares, desde que haja intencionalidade pedagógica, mediação qualificada e atividades contextualizadas ao universo infantil. A experiência relatada neste artigo mostra que, quando a tecnologia é utilizada de forma lúdica, colaborativa e reflexiva, ela potencializa o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e criativo das crianças. A partir dessa compreensão, torna-se possível avançar para a análise dos resultados obtidos e refletir, nas considerações finais, sobre as contribuições, desafios e possibilidades da cultura digital nos processos de aprendizagem na infância.

Considerações finais

O presente artigo teve como objetivo analisar a influência da cultura digital na infância e nos processos de aprendizagem, buscando compreender de que maneira as tecnologias podem potencializar ou desafiar o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. A partir da problematização proposta — *de que forma a cultura digital interfere nos processos de aprendizagem infantil, considerando suas potencialidades e limitações?* — foi possível verificar que a cultura digital não é apenas um recurso tecnológico, mas um fenômeno sociocultural que redefine a forma como as crianças pensam, brincam, se relacionam e aprendem.

Ao longo do desenvolvimento teórico, constatou-se que a cultura digital promove novas formas de interação com o conhecimento, valorizando a aprendizagem multimodal, ativa e colaborativa. A infância contemporânea é marcada por experiências digitais que ampliam as possibilidades de expressão, criatividade e acesso à informação. No entanto, também emergem desafios importantes, como a exposição excessiva às telas, a superficialidade de conteúdos, a dependência tecnológica e a exclusão digital, que pode reforçar desigualdades educacionais. Assim, ficou evidente que a tecnologia, por si só, não garante aprendizagens significativas, sendo indispensável a mediação crítica, ética e intencional do professor.

Os objetivos da pesquisa foram alcançados. Em primeiro lugar, compreendeu-se que a cultura digital transforma profundamente a infância, criando novas formas de ser e aprender. Em segundo lugar, identificaram-se as contribuições das tecnologias digitais para a aprendizagem, especialmente no estímulo ao pensamento lógico, à autonomia, à criatividade e à cooperação. Em terceiro lugar, evidenciou-se que o papel do professor é central nesse processo, atuando como mediador, designer de experiências e formador de sujeitos críticos. Por fim, por meio do relato de experiência com robótica e programação no Infantil V, foi possível demonstrar, na prática, que a cultura digital pode desenvolver não apenas habilidades cognitivas, mas também competências socioemocionais, desde que integrada de forma pedagógica, lúdica e colaborativa.

A experiência descrita comprovou que o uso de ferramentas como o ScratchJr permite que

as crianças expressem ideias, trabalhem em grupo, resolvam problemas e construam narrativas digitais significativas. Essa vivência mostrou que é possível articular cultura digital, pensamento computacional e desenvolvimento socioemocional na Educação Infantil, desde que haja planejamento e mediação docente qualificada. Assim, o trabalho confirma que a cultura digital, quando bem direcionada, fortalece o protagonismo infantil e contribui para uma educação mais democrática, criativa e inclusiva.

Entretanto, a pesquisa também evidenciou a necessidade de investir na formação continuada de professores, na infraestrutura tecnológica das escolas e na elaboração de políticas públicas que garantam acesso equitativo às tecnologias. Além disso, ressaltou-se que a tecnologia deve ser utilizada como meio e não como fim, respeitando os direitos da criança à brincadeira, à interação e ao desenvolvimento integral.

Como encaminhamento para estudos futuros, sugere-se investigar de forma mais aprofundada o impacto da cultura digital em diferentes faixas etárias e contextos socioeconômicos, bem como analisar os efeitos de práticas pedagógicas baseadas em robótica, programação e cultura maker ao longo do tempo. Também se recomenda ampliar pesquisas que relacionem tecnologia e habilidades socioemocionais, pois esse campo ainda é recente e promissor.

Em síntese, esta pesquisa demonstrou que a influência da cultura digital na infância e nos processos de aprendizagem é complexa, multifacetada e inevitável. A tecnologia pode ser um poderoso instrumento de transformação educativa, desde que acompanhada de mediação pedagógica crítica, intencional e humanizadora. Cabe à escola e aos educadores assumir o compromisso de formar crianças capazes de atuar de forma criativa, ética e consciente na sociedade digital, transformando a cultura digital em cultura de aprendizagem, participação e cidadania.

Referências

SCHERER, L. C.; FERREIRA, A. E. de M. A importância dos espaços verdes nas urbes e suas funcionalidades socioeconômicas e ambientais. **Revista de Educação, Saúde e Ciências do Xingu**, [S. l.], v. 1, n. 7, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/rescx/article/view/7602>. Acesso em: 12 out. 2025.

SETO, K. C.; GÜNERALP, B.; HUTYRA, L. R. Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, Washington, DC, v. 109, n. 40, p. 16083-16088, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.1211658109>. Acesso em: 20 jul. 2025

SOUZA, J. B.; RUDOLPHO, L. da S. Serviços ecossistêmicos no planejamento urbano: uma análise bibliométrica. In: **ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR**, 19., 2022, Blumenau. **Anais [...]**. Blumenau, 2022. p. 1-15. Disponível em: <https://www.sisgeenco.com.br/anais/enanpur/2022/trabalhos.htm>. Acesso em: 12 out. 2025.

A manutenção dos serviços ecossistêmicos em ambientes urbanos a partir da proteção de áreas de preservação permanente (apps)

The maintenance of ecosystem services in urban environments through the protection of permanent preservation areas (ppas)

Ricardo Savarino Levenhagen¹

Scila Vieira Machado²

Luanna Cosme de Souza³

José Augusto Miranda Santos⁴

Beatriz Rodrigues da Cruz⁵

Resumo

A crise ambiental é intensificada pelas atividades humanas, causando degradação hídrica, enchentes e urbanização desordenada. Isso ameaça os Serviços Ecossistêmicos e a qualidade de vida urbana. As Áreas Verdes, especialmente as Área de Preservação Permanente (APPs), são cruciais para mitigar esses impactos. Este trabalho evidencia a contribuição das APPs para os serviços ecossistêmicos. Através de revisão bibliográfica, analisou-se a relação entre sua proteção e manutenção de serviços como: regulação hídrica e climática, ciclagem de nutrientes e refúgio para biodiversidade. Conclui-se que, apesar do amparo legal, a negligência na gestão compromete essas áreas, tornando-se imperativa sua efetiva proteção e integração ao planejamento urbano para a construção de cidades mais resilientes e sustentáveis.

Palavras chaves: Serviços ecossistêmicos; Áreas de Preservação Permanente; Ecologia Urbana.

Abstract

The environmental crisis is intensified by human activities, causing water degradation, floods, and disordered urbanization. This threatens Ecosystem Services and urban quality of life. Green Areas, especially Permanent Preservation Areas (PPAs), are crucial to mitigate these impacts. This work highlights the contribution of PPAs

^{1,2,3,4,5} Universidade Santo Amaro

to ecosystem services. Through a bibliographic review, the relationship between their protection and the maintenance of services such as water and climate regulation, nutrient cycling, and refuge for biodiversity was analyzed. It is concluded that, despite legal protection, negligence in management compromises these areas, making their effective protection and integration into urban planning imperative for the construction of more resilient and sustainable cities.

Keywords: Ecosystem Services,; Permanent Preservation Areas; Urban Ecology.

Introdução

A crise ambiental que o planeta enfrenta na atualidade é uma das marcas características do Antropoceno, uma época geológica definida justamente pelo reflexo direto e intensificação das atividades humanas sobre os sistemas terrestres (Giatti e Maksud, 2023). Essa intervenção em larga escala tem gerado uma série de problemas ambientais interconectados, como a perda acelerada da biodiversidade, o aquecimento global impulsionado pela emissão de gases do efeito estufa provenientes da queima de combustíveis fósseis e desmatamento, a degradação dos solos e dos recursos hídricos devido às práticas agrícolas insustentáveis e à poluição industrial. Tais impactos, em sua maioria de origem antrópica, ameaçam não apenas a estabilidade dos sistemas naturais, mas também a própria sobrevivência e o bem-estar das sociedades humanas, que dependem intrinsecamente dos serviços ecossistêmicos (SE) (IPBES, 2019).

Dentro desse contexto, o rápido e, muitas vezes, desordenado processo de urbanização consolida-se como um agente promotor de diversos problemas ambientais, seja em âmbito local ou global (Machado e Lima, 2023; Seto, Güneralp e Hutyra, 2012). Segundo dados do Programa das Nações Unidas para assentamentos humanos (ONU, UN-Habitat) estima-se que seis em cada dez pessoas no mundo residam em áreas urbanas até 2030 e cerca de 70% da população mundial viverá em espaços urbanos até 2050 (ONU, 2025). A urbanização se caracteriza pela migração da população rural para as áreas urbanas; esse fenômeno desempenha um importante papel na criação de novos centros urbanos e no crescimento espacial dos existentes (Machado e Lima, 2023.)

De acordo com Wirasmoyo e Ikaputra (2024), os espaços urbanos consideram as dimensões sociais, culturais e ambientais, além de incluir aspectos como segurança, acessibilidade, diversidade e sustentabilidade. Esses locais visam atender às necessidades da população e incluem tantas áreas construídas — como avenidas, ruas, prédios, praças e equipamentos — quanto áreas livres, como parques, jardins e calçadas. Em síntese, os territórios urbanos são constituídos pelo sistema antrópico e o natural, que englobam, respectivamente, a população humana e os recursos naturais

encontrados dentro dos limites desses espaços (Pasqualotto e Sena, 2017; Mota, 2003).

Os recursos naturais derivados dos SE presentes nos espaços urbanos são utilizados para atender as demandas dos seres humanos que ali vivem; contudo, nem todos os recursos são encontrados nos limites desses locais, sendo, portanto, necessária a conexão com outros ambientes, compondo, assim, um sistema aberto e interdependente. Ao depender desses ambientes, o homem provoca modificações que, devido ao modo de consumo excessivo de produtos manufaturados e à utilização predatória dos recursos naturais oferecidos, geram problemas e impactos ao meio ambiente, que por vezes são irremediáveis. Os problemas ambientais encontrados dentro dos centros urbanos frequentemente têm origem em ações antrópicas (Pasqualotto e Sena, 2017; Mota, 2003).

Sendo assim, conforme a população rural migrou para os centros urbanos e se instalava em espaços inadequados, a degradação ambiental nessas áreas tornou-se notável, resultando em ambientes suscetíveis a riscos de desastres naturais e problemas referentes à saúde pública (Machado e Lima, 2023). Esse cenário demonstra que a urbanização sem planejamento prévio e precarizada - principalmente em países em desenvolvimento - resulta em problemas que ultrapassam o âmbito ambiental, alcançando também a dimensão social e expondo esses grupos migrantes a situações de vulnerabilidade socioambiental (Jatobá, 2011).

Entre os impactos ambientais gerados pela urbanização estão as altas emissões de dióxido de carbono na atmosfera, aumento da produção e descarte de resíduos sólidos de maneira inadequada, poluição do solo, dos recursos hídricos, supressão vegetal que pode resultar na aproximação dos seres humanos a diversas arboviroses e patógenos desconhecidos, além do aumento de empreendimentos imobiliários, que geram um enorme impacto ambiental (Machado e Lima, 2023; Fernandes, 2022; Pasqualotto e Sena, 2017).

A impermeabilização do solo também se configura como um problema ambiental, sendo um dos fatores responsáveis pelo surgimento das ilhas de calor urbano (ICU). As ICU são o calor característico das áreas urbanas quando comparadas com as áreas próximas não urbanizadas e estão diretamente ligadas ao aumento na temperatura do ar (De Lucena, 2013). O desconforto térmico não é o único problema gerado pelas ICU, além disso, elas também contribuem negativamente com o aumento da poluição do ar, elevando a quantidade de material particulado em suspensão na atmosfera, contribuindo, dessa forma, para o aumento de doenças respiratórias, cardiovasculares e câncer (Azevedo et al., 2017).

Os problemas ambientais decorrentes do processo de urbanização colocam em risco a disponibilidade dos Serviços Ecossistêmicos (SE), também referidos como bioserviços (IPBES, 2019). De acordo com a Lei Federal nº 14.119/2021, que institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, estes são definidos como

“os benefícios relevantes para a sociedade gerados pelos ecossistemas, em termos de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais”, diante disso, os SE geram diversos benefícios, direta ou indiretamente, para a humanidade (BRASIL, 2021; Costanza et al., 1997; MEA, 2005, apud Muñoz e Freitas, 2017).

Ainda de acordo com a Lei nº 14.119/2021, tais benefícios são categorizados em quatro grupos distintos descritos a seguir, cada qual com funções específicas e de extrema relevância para a manutenção dos sistemas de suporte à vida no planeta. Os Serviços de Suporte são constituídos pelos processos ecológicos fundamentais à vida, os quais permitem a existência dos demais SE, tais como a ciclagem de nutrientes. Os Serviços de Regulação garantem a estabilidade e o equilíbrio dos processos ecossistêmicos. Eles atuam como mecanismos de controle que asseguram a resiliência dos sistemas naturais e incluem, entre outros processos, a regulação do ciclo hidrológico e o sequestro de carbono (Brasil, 2021).

Recursos como água, alimentos extraídos diretamente da natureza e matérias-primas (como a madeira) são classificados como Serviços de Provisão. Eles representam a base material para a economia e subsistência humana, consistindo em bens ou produtos ambientais de natureza consumível ou comercializável. Por fim, os Serviços Culturais são os benefícios não materiais providos pelos ecossistemas. Eles estão intrinsecamente ligados à qualidade de vida e ao bem-estar humano, influenciando aspectos como o desenvolvimento intelectual e a identidade cultural. Suas manifestações incluem a recreação e o turismo em ambientes naturais e as experiências sensoriais e espirituais que o contato com a natureza proporciona (Brasil, 2021).

Para auxiliar na identificação e conhecimento sobre os SE disponíveis nos espaços urbanos, o Manual para cidades: Serviços Ecossistêmicos na Gestão Urbana (TEEB, 2011) elencou orientações para incluir os SE nas gestões urbanas, contribuindo, dessa forma, para a manutenção e criação da sustentabilidade urbana. Esse documento se torna particularmente relevante quando consideramos quão complexos, heterogêneos e fragmentados são os Ecossistemas Urbanos - ambientes onde grande parte da superfície terrestre é coberta por construções e que concentram altas densidades populacionais (Souza e Rudolpho, 2022). Nesse contexto, as Áreas Verdes Urbanas definidas na Lei Federal 12.651/2012 como:

Espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais.

Assim essas áreas são fundamentais para promover a sustentabilidade urbana e a qualidade de vida das pessoas que vivem nesses espaços, auxiliando na melhoria, por exemplo, da infiltração da água no solo, sequestro de carbono, aumento da

qualidade do ar, além de outros benefícios ecossistêmicos (Scherer e Ferreira, 2024). Essas áreas estão presentes em diferentes contextos incluindo unidades de conservação (UC) urbanas, áreas públicas, áreas de preservação permanente (APPs), entre outros (Brasil, [s.d.]). Ao considerar as funções das APPs definidas na Lei 12.651/2012 e o potencial delas em assegurar os SE, o objetivo deste trabalho é evidenciar como a proteção de APPs inseridas em espaços urbanos podem contribuir para a manutenção e assegurar a disponibilidade dos serviços ecossistêmicos.

Material e métodos

A construção do presente estudo foi feita através de uma revisão bibliográfica do tipo narrativa, uma vez que esse método possibilita a coleta de informações abrangentes sobre o tema sem estabelecer recortes temporal. A pesquisa foi feita por meio de plataforma virtual utilizando-se base de dados eletrônicas como os sites: Scielo, Google Acadêmico, bibliotecas de universidades nacionais, trabalhos acadêmicos, periódicos, revistas, relatórios governamentais e a Legislação Federal Ambiental Brasileira vigente. Os artigos científicos foram selecionados através das palavras-chave: “serviços ecossistêmicos”, “crise ambiental”, “áreas de preservação permanente”, “regulação ambiental”, “ecossistemas”, “ilhas de calor urbanas”, “refúgios urbanos”, “ecologia urbana”, “áreas verdes”, “qualidade de vida”.

Resultados e discussão

Áreas de Preservação Permanente como provedoras de Serviços Ecossistêmicos

Conforme demonstrado, o processo acelerado de urbanização traz consigo diversas transformações ambientais negativas e ainda que a fração da superfície terrestre ocupada pelas áreas urbanas sejam pequenas, elas possuem capacidade de impactar negativamente os ecossistemas e a biodiversidade, comprometendo, dessa forma, a viabilidade dos serviços ecossistêmicos e, conseqüentemente, a qualidade de vida da população que vive nessas áreas (Pasqualotto e Sena, 2017; Azevedo et al., 2017; IPBES, 2019; Fernandes, 2022; Machado e Lima, 2023).

A Lei 12.651/2012 define as Áreas de Preservação Permanente como:

Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

A Lei também explicita que elas são locais encontrados no meio urbano e rural

(Brasil, 2012). Considerando as funções atribuídas às APPs, elas emergem como provedoras dos SE e asseguram sua continuidade nos espaços urbanos (Marenzi e Longarete, 2018). As APPs são zonas de alta funcionalidade ecológica, situadas em zonas de interface terra-água (ripárias), em feições morfoestruturais sensíveis (encostas íngremes, cimeiras, bordas de escarpa) e em faixas costeiras sob forte estresse físico-químico (restingas, manguezais). Esses locais concentram processos físicos, químicos e biológicos que sustentam a resiliência e a integridade da paisagem (Tambosi et al., 2015).

Além disso, outras áreas podem ser definidas como APPs quando reconhecidas e declaradas de interesse social pelos poderes executivos federal, estadual ou municipal. Os espaços que recebem essa designação abrigam florestas ou outras formações vegetais, com funções específicas atribuídas, tais como: conter a erosão do solo, reduzir riscos de enchentes e deslizamentos, proteger restingas, veredas e várzeas, preservar sítios de excepcional beleza cênica ou valor científico, cultural ou histórico, conservar áreas úmidas, abrigar espécies da fauna ou flora ameaçadas de extinção, formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias, auxiliar na defesa do território nacional e, por fim, garantir condições de bem-estar público (BRASIL, 2012; Castro, May e Garcias, 2018).

Segundo Busnello e Pontes (2019), a principal função das APPs urbanas é preservar os ambientes naturais nos espaços urbanos. Além disso, elas também favorecem a paisagem urbana e promovem uma vida urbana sustentável ao realizar diferentes funções ecológicas, que contribuem para o funcionamento das funções ecossistêmicas e se traduzem em serviços ecossistêmicos a partir do momento em que geram benefícios diretos ou indiretos utilizados pela população humana (Daly; Farley, 2004; Hueting *et al.*, 1998).

Entre as funções ecológicas, as APPs proporcionam abrigo para a fauna remanescente e atuam na prevenção e mitigação de deslizamentos de terra e enchentes por meio de sua cobertura vegetal, cuja efetividade depende das características do solo e da topografia (Fischer e Sá, 2007). Em paisagens fragmentadas pela expansão urbana, estas áreas funcionam como refúgios vitais e "corredores ecológicos", conectando fragmentos de vegetação nativa e permitindo o deslocamento de animais, a dispersão de sementes e o fluxo gênico (Metzger, 2001).

Ao conectar a fauna e fornecer abrigo, originam-se serviços ecossistêmicos cruciais para o ambiente urbano. Os Serviços de Regulação, como a proteção contra desastres naturais e a estabilização do ciclo hidrológico, e os Serviços de Suporte, essenciais para a manutenção de habitats e a conservação da biodiversidade em longo prazo (Gómez-Baggethun e Barton, 2013; IPBES, 2019).

De acordo com Fischer e Sá (2007), outra função fundamental das APPs é assegurar a estabilidade geológica. Em encostas com declividade superior a 45°, a vegetação atua mecanicamente na redução da erosão e na diminuição da suscetibilidade

a instabilidades. Topos de morro, montanhas e serras, naturalmente expostos a ventos e precipitações e com solos geralmente rasos e pedregosos, dependem particularmente dessa cobertura vegetal.

Nestas áreas, a vegetação desempenha funções essenciais como permitir a recarga hídrica que abastece nascentes - caracterizando um Serviço de Provisão (SP). Simultaneamente, fornece Serviços de Regulação (SR) ao estabilizar o fluxo hídrico, controlar o microclima, proteger o solo contra a geração e transporte de sedimentos, mitigar eventos climáticos extremos e regular a temperatura (Gómez-Baggethun e Barton, 2013; Souza e Rudolpho, 2022).

De acordo com Castro et al. (2018) as APPs mais frequentes nos espaços urbanos são as decorrentes das margens de rios. Essas áreas de preservação permanente estão inseridas em áreas conhecidas pela ciência como zonas de interface entre sistemas terrestres e aquáticos (zonas ripárias) (Naiman e Décamps, 1997).

Nelas, processos físicos, químicos e biológicos interagem de modo intenso, resultando em alta diversidade e funcionalidade ecológica. Revisões clássicas descrevem as zonas ripárias como "ecologia de interfaces", destacando seu papel integrador no planejamento da paisagem e na restauração de sistemas aquáticos (Naiman e Décamps, 1997).

A vegetação ripária é responsável por prover serviços de provisão (SP) ao interceptar as águas das chuvas, elevar a infiltração no solo e atenuar os picos de escoamento, uma vez que a concentração de cobertura vegetal influencia na quantidade de água acessível. Ao realizar essas funções, promove serviços de regulação (SR) relacionados ao fluxo hídrico e à redução do escoamento superficial, diminuindo a pressão sobre os sistemas de drenagem urbanos (Gómez-Baggethun e Barton, 2013; Tambosi et al., 2015; Souza e Rudolpho, 2022). As copas das árvores, por exemplo, atuam atrasando os efeitos das inundações ao reter a água da chuva (Gómez-Baggethun e Barton, 2013).

Por fim, o sombreamento regula a temperatura da água, beneficiando macroinvertebrados e peixes, fornecendo, portanto, um serviço de suporte (SS) ao propiciar um ambiente adequado à sobrevivência desses organismos (Gómez-Baggethun e Barton, 2013; Tambosi et al, 2015; Souza e Rudolpho, 2022).

As APPs de manguezais também desempenham funções ecológicas essenciais, oferecendo proteção costeira por meio do amortecimento de ondas e tormentas, retenção de sedimentos e nutrientes, provisão de berçários pesqueiros e significativo sequestro e estoque de carbono (carbono azul). Dessa forma, esse tipo de APP proporciona Serviços de Regulação (SR) frente às alterações climáticas e aos eventos extremos dela decorrentes, conferindo proteção às áreas urbanas adjacentes. Atua ainda na regulação do clima mediante a captura e armazenamento de dióxido de carbono, além de fornecer Serviços de Suporte (SS) ao garantir berçários para organismos aquáticos (Alongi, 2008; Gómez-Baggethun e Barton, 2013; Souza e Rudolpho, 2022).

A função paisagística ameniza os espaços construídos e fechados, uma vez que as APPs são sistemas abertos em meio às diversas infraestruturas urbanas. Na função psicológica e sensorial, esses espaços possibilitam o contato da população urbana com o meio ambiente, promovendo o lazer ativo ou passivo e atendendo também a propósitos religiosos, como a realização de ritos junto à natureza. Por fim, no âmbito cultural, as APPs aproximam as pessoas do meio natural que as circunda e de si mesmas, podendo ainda constituir elementos que compõem a paisagem e a identidade local (Fischer e Sá, 2007).

Essas funções se configuram como Serviços Culturais (SC) que estão intrinsecamente ligados a dimensões socioculturais, comportamentais e aos sistemas de valores humanos. A diversidade de ecossistemas naturais exerce influência direta na pluralidade cultural, reforçando a importância desses espaços. Entre os Serviços Culturais incluem-se práticas como ecoturismo, recreação, expressões espirituais e religiosas, valor estético e inspiracional, senso de orientação e identidade, além da transmissão de herança cultural e serviços educacionais (De Groot, Wilson e Boumans, 2002; Andrade e Romeiro, 2009; Kowalczyk e Sudra, 2014).

Por fim, as funções físicas das APPs estão atreladas a diferentes serviços ecossistêmicos. Essas funções atuam reduzindo os níveis de poluição do ar e sonora, diminuindo a força e condicionando a circulação dos ventos, absorvendo as águas das chuvas e assegurando a perenidade dos lençóis freáticos, além de propiciar sombreamento e espaços para lazer, conforme as características da vegetação (Fischer e Sá, 2007).

Assim, as APPs que desempenham essas funções fornecem Serviços de Regulação (SR) ao diminuir os níveis de poluição, regular o microclima pela redução da força dos ventos, e ao auxiliar na regulação hídrica através da absorção de água e prover regulação térmica pelo sombreamento. Por fim, o abastecimento do lençol freático configura-se como um Serviço de Provisão (SP) relacionado à disponibilidade hídrica (De Groot, Wilson e Boumans, 2002; Fischer e Sá, 2007; Andrade e Romeiro, 2009; Kowalczyk e Sudra, 2014).

Como exposto, as Áreas de Preservação Permanente urbanas oferecem diversos serviços ecossistêmicos essenciais ao funcionamento dos ecossistemas urbanos e à qualidade de vida das populações. No entanto, apesar de sua reconhecida relevância e da existência de legislação que determina a proteção desses espaços, o gerenciamento urbano frequentemente negligencia a preservação dessas áreas. Em decorrência disso, os danos causados às APPs, fomentam consequências que afetam negativamente o bem-estar da população e comprometem tanto a integridade dessas áreas quanto sua capacidade de fornecer esses serviços ambientais (Busnello e Pontes, 2019).

Diante desse contexto, as APPs urbanas decorrentes de corpos hídricos são extremamente vulneráveis. A exemplo disso, Acsegrad (2010) e Araújo (2014), indicam

que no Brasil, um número relevante de cidades se formou nos arredores de rios e lagoas, devido aos bioserviços prestados, entretanto, raramente as margens dos rios foram preservadas.

Assim, rios, córregos e nascentes configuraram-se como obstáculos à expansão urbana. Logo, esses corpos hídricos não foram integrados ao desenvolvimento das cidades, e os espaços ao seu redor foram ignorados, tornando-se ambientes de conflitos urbanos, deterioração ambiental e riscos. Sendo assim, essa forma de crescimento que não considera os cursos hídricos conduziu parcela considerável dessas APPs à degradação e, conseqüentemente, à perda dos benefícios por elas gerados (Busnello e Pontes, 2019; IPBES, 2019).

Outro fator que impacta as Áreas de Proteção Ambiental, se manifesta na especulação imobiliária que junto ao Estado estruturam os espaços urbanos e promovem a segregação residencial que, ao considerarmos a desigualdade socioeconômica presente na sociedade, resulta em espaços com ocupações e moradias ilegais em locais de riscos, frequentemente encontrados em áreas destinadas à proteção e preservação ambiental (Gomes Fiuza, 2024).

Nesse cenário, por exemplo, remoção da cobertura vegetal nas áreas de alta declividade e topos de morros, de montanhas e de serras expõe o solo à ação direta da chuva e do vento, intensificando os processos erosivos e aumentando drasticamente o risco de deslizamentos de terra, um fenômeno que frequentemente resulta em tragédias humanas e perdas materiais em áreas urbanas e rurais (Guidicini e Nieble, 1983).

Por fim, as Áreas de Preservação Permanente, são criadas com o intuito de proteger e manter a integridade de cenários ambientais vulneráveis e por consequência, os serviços ecossistêmicos também são preservados. Contudo, como demonstra Gomes Fiuza (2024), a utilização e ocupação de áreas de proteção ambiental resultam no desflorestamento, poluição e contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, além da possibilidade de comprometer os ecossistemas urbanos, considerando também o contexto socioambiental e de vulnerabilidade da população. Isso demonstra a necessidade de políticas públicas capazes de conscientizar sobre os danos causados em decorrência das ocupações irregulares (Raia, Broetto e Silveira Junior, 2025)

Assim, verifica-se que a proteção das Áreas de Preservação Permanente inseridas em ambientes urbanos é totalmente justificada através da soma de suas funções ambientais. Essas áreas, além de contribuírem para o equilíbrio ecológico, também atuam na qualidade de vida da população urbana e na adaptação ambiental diante a crise climática. Sendo, portanto, locais de preservação, conservação e redução dos impactos do processo de urbanização (Busnello e Pontes, 2019; Raia, Broetto e Silveira Junior, 2025).

Considerações finais

Através do estudo efetuado é possível identificar a relação intrínseca entre a preservação das APPs em contextos urbanos e a manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais para a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental das cidades. A pesquisa evidenciou que o avanço da urbanização, frequentemente desordenado, impõe severas pressões sobre os ecossistemas naturais, resultando na degradação de recursos hídricos, perda de biodiversidade, intensificação de ilhas de calor e no aumento da vulnerabilidade a desastres naturais, como enchentes e deslizamentos de terra.

Neste contexto, as APPs são fundamentais para a mitigação desses impactos, uma vez que ao proteger áreas sensíveis como margens de rios, encostas e topos de morro, essas áreas garantem a provisão de serviços ecossistêmicos vitais, atuando na regulação do ciclo hidrológico, na estabilização geológica e na conservação da biodiversidade, ao funcionarem como corredores ecológicos, além de atuarem na melhoria do microclima urbano. Conforme demonstrado, as APPs urbanas proveem uma gama de serviços de regulação, suporte, provisão e culturais, que são fundamentais para a resiliência urbana.

Apesar dos marcos legais, estes ainda se mostram insuficientes, pois a degradação dessas áreas, resultante da especulação imobiliária e da negligência no planejamento da expansão urbana, não apenas anula sua capacidade de fornecimento de serviços ecossistêmicos, mas também expõe as populações a riscos ambientais. Assim, evidencia-se que a proteção APPs não engloba apenas o cenário ambiental, mas estende-se também à esfera sociopolítica

Por fim, torna-se necessário que a sociedade e os órgãos públicos responsáveis vejam as APPs como espaços verdes necessários e não um obstáculo ao crescimento e desenvolvimento urbano. Portanto, a proteção e recuperação dessas áreas configura-se como uma estratégia de manter a sustentabilidade dos ambientes urbanos, principalmente diante das mudanças climáticas que o planeta enfrenta.

Referências

ACSELRAD, H. Mapeamentos, identidades e territórios. In: **Cartografia social e dinâmicas territoriais: marcos para o debate**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2010.

ALONGI, D. Mangrove forests: resilience, protection from tsunamis, and responses to global climate change. **Estuarine, Coastal and Shelf Science**, [s. l.], v. 76, n. 1, p. 1-13, 2008. Disponível em: <https://www.vliz.be/imisdocs/publications/139831.pdf>. Acesso em: 27 set. 2025.

ANDRADE, D. C.; ROMEIRO, A. R. Serviços ecossistêmicos e sua importância para o sistema econômico e o bem-estar humano. **Texto para discussão. IE/UNICAMP**, v. 155, p. 1-43, 2009.

ARAÚJO, S. M. V. G.; GANEM R. S. **As Áreas de Preservação Permanente e a Constituição Federal, art. 225, § 4.** Brasília: Câmara dos Deputados, 2014.(Estudo técnico da Consultoria Legislativa).

AZEVEDO, A. C.; FERREIRA, G. G.; TORRES, Í. B. dos S.; DA SILVA, M. E. A.. Ilhas de Calor e Ilhas de Frescor: uma abordagem direcionada para a sala de aula. **Revista Diálogos**, v. 1, n. 17, p. 213-231, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/317191317_Ilhas_de_Calor_e_Ilhas_de_Frescor_Uma_abordagem_direcionada_para_a_sala_de_aula. Acesso em: 16 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 mai. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm. Acesso em: 20 jul. 2025.

BRASIL. **Lei Federal nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021.** Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis nºs 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/114119.htm. Acesso em: 20 jul. 2025

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Parques e áreas verdes.** Brasília, [s. d.]. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/areas-verdes-urbanas/parques-e-areas-verdes.html>. Acesso em: 12 out. 2025.

BUSNELLO, S.; PONTES, D. R. Áreas de preservação permanente urbanas: o uso de solo como espaço público como forma de mitigação dos conflitos da expansão urbana. In: **Encontro nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional**, 18., 2019, Natal. Anais do ENANPUR XVIII. Natal: ANPUR, 2019. p. 1-22. Disponível em: <https://xviiienanpur.anpur.org.br/anaisadmin/capapdf.php?reqid=110>. Acesso em: 13 out. 2025.

CARVALHO MARENZI, R.; LONGARETE, C.. As áreas protegidas no Brasil e os serviços ecossistêmicos ante as inundações: finalidade ou casualidade? **Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía**, Bogotá, v. 27, n. 2, p. 313-322, dez. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/rcdg.v27n2.65322>. Acesso em: 12 out. 2025.

CASTRO, S. L. I.; MAY, L. R.; GARCIAS, C. M. Meio ambiente e cidades - Áreas de Preservação Permanente (APPs) marginais urbanas na Lei Federal nº 12.651/12. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 28, n. 3, p. 1340-1349, jul./set. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1980509833353>. Acesso em: 13 out. 2025.

COSTANZA, R.; D'ARGE, R.; DE GROOT, R.. et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital. **Ecological Economics**, [s. l.], v. 387, n. 6630, p.253-260,1997. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/387253a0>. Acesso em: 13 out. 2025.

DALY, H. E.; FARLEY, J. C. **Ecological Economics: Principles And Applications.** Washington,

DC: Island Press, 2004.

DE GROOT, R. S.; WILSON, M. A.; BOUMANS, R. MJ. A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. **Ecological economics**, v. 41, n. 3, p. 393-408, 2002. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(02\)00089-7](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(02)00089-7). Acesso em: 14 out. 2025

DE LUCENA, A. J. Notas Conceituais e Metodológicas em Clima Urbano e Ilhas de Calor. **Continentes: Revista de Geografia da UFRRJ**. [S. l.], n. 2, p. 28-59, jan. 2013.. Disponível em: <http://revistacontinentes.com.br/index.php/continentes/article/view/17>. Acesso em: 30 jul. 2025.

FERNANDES, M. E. de L. **Fragmentos florestais urbanos: Importância, ameaças e desafios**. 2022. 87 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Sorocaba, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/81e26e0d-f2b2-499a-948f-3840800664b5/content>. Acesso em: 20 jul. 2025.

FISCHER, L. R. da C.; SÁ, J. D. M. Estatuto da cidade e a resolução Conama nº 369/2006. In: **Seminário sobre o tratamento de áreas de preservação permanente em meio urbano e restrições ambientais ao parcelamento do solo**, 2007, São Paulo. **Anais**. São Paulo, 2007. 244-246 p. Disponível em: <https://www.mprs.mp.br/media/areas/urbanistico/arquivos/livroresumos.pdf>. Acesso em: 14 out. 2025.

FIUZA, Á. L. G. A degradação ambiental por ocupações irregulares em áreas de preservação ambiental: riscos, susceptibilidades e vulnerabilidades. **Sitientibus**, v. 1, n. 64, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uefs.br/index.php/sitientibus/article/view/10358>. Acesso em: 14 out. 2025.

GIATTI, L. L.; MAKSUD, I.. O Antropoceno, a crise ambiental e as desigualdades no acesso a serviços e políticas de saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 32, p. e230329pt, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902023230329pt>. Acesso em: 16 jul 2025.

GOMEZ-BAGGETHUN, E.; BARTON, D. N. Classifying and valuing ecosystem services for urban planning. **Ecological Economics**, v. 86, p. 235-245, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.07.012>. Acesso em: 12 out. 2025.

GUIDICINI, G.; NIEBLE, C. M. **Estabilidade de taludes naturais e de escavação**. Editora Blucher, 1976.

HUETING, R. et al. The concept of environmental function and its valuation. **Ecological economics**, v. 25, n. 1, p. 31-36, 1998. Disponível em: <https://esni-hueting.info/EN/Publications/1998-The-concept-of-env-function.pdf>. Acesso em: 13 out. 2025.

IPBES. **Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services**. Bonn: IPBES Secretariat, 2019. 56 p. Disponível em: https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf. Acesso em: 16 jul 2025.

JATOBÁ, S. U. S. Urbanização, meio ambiente e vulnerabilidade social. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, Brasília, n. 5, p. 71-82, jun. 2011. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5567/1/BRU_n05_urbanizacao.pdf. Acesso em: 07 out. 2025.

KOWALCZYK, M.; SUDRA, P. **Ecosystem services in spatial planning**. Europa XXI, v. 27, p. 5-18, 2014.

MACHADO, G.; LIMA, R. Urbanização e meio ambiente: O dilema do desenvolvimento e sustentabilidade. In: Congresso internacional de tecnologias para o meio ambiente, 7., 2023, **Bento Gonçalves**. **Anais** [...]. Bento Gonçalves, 9 a 11 mai. 2023. Disponível em: <https://siambiental.ucs.br/congresso/getArtigo.php?id=364&ano=>. Acesso em: 20 jul. 2025.

MUÑOZ, A. M. M.; DE FREITAS, S. R. Importância dos Serviços Ecosistêmicos nas Cidades: Revisão das Publicações de 2003 a 2015. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 6, n. 2, p. 89-104, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/geas/article/view/10049/4742>. Acesso em: 20 jul. 2025.

NAIMAN, R. J.; DECAMPS, H. A ecologia das interfaces: zonas ripárias. **Annual review of Ecology and Systematics**, v. 28, n. 1, p. 621-658, 1997. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev.ecolsys.28.1.621>. Acesso em: 27 set. 2025.

ONU. **Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (ONU-Habitat)**. A better urban future. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://unhabitat.org/topic/urban-development>. Acesso em: 16 jul. 2025.

PASQUALOTTO, N.; SENA, M. M. Impactos ambientais urbanos no Brasil e os caminhos para cidades sustentáveis. **Educação Ambiental em Ação**, Novo Hamburgo, n. 61, ano XVI, p. 1-9, 2017. Disponível em: <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2861>. Acesso em: 10 out. 2024.

RAIA, R. Z.; BROETTO, L. R.; SILVEIRA JUNIOR, M. H. da. Influência do crescimento urbano na área de preservação permanente: o caso do Porto de Paranaguá. **Revista Integrare**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 74-90, jan./jul. 2025. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/revistaintegrare/article/view/7883>. Acesso em: 14 out. 2025

SCHERER, L. C.; FERREIRA, A. E. de M. A importância dos espaços verdes nas urbes e suas funcionalidades socioeconômicas e ambientais. **Revista de Educação, Saúde e Ciências do Xingu**, [S. l.], v. 1, n. 7, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/rescx/article/view/7602>. Acesso em: 12 out. 2025.

SETO, K. C.; GÜNERALP, B.; HUTYRA, L. R. Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, Washington, DC, v. 109, n. 40, p. 16083-16088, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.1211658109>. Acesso em: 20 jul. 2025

SOUZA, J. B.; RUDOLPHO, L. da S. Serviços ecossistêmicos no planejamento urbano: uma análise bibliométrica. In: **Encontro Nacional da Anpur**, 19., 2022, Blumenau. **Anais** [...]. Blumenau,

2022. p. 1-15. Disponível em: <https://www.sisgeenco.com.br/anais/enanpur/2022/trabalhos.htm>. Acesso em: 12 out. 2025.

TAMBOSI, L. R. et al. Funções eco-hidrológicas das florestas nativas e o Código Florestal. **Estudos avançados**, v. 29, n. 84, p. 151-162, 2015.: <https://www.scielo.br/j/ea/a/vMhK9xjGrjyLMXgBcwmSM7Q/?lang=pt>. Acesso em: 26 set. 2025

TEEB - **The Economics of Ecosystems and Biodiversity. Manual for Cities: Ecosystem Services in Urban Management**. [S. l.]: TEEB, 2011. Disponível em: <https://teebweb.org/publications/other/teeb-manual-for-cities/>. Acesso em: 09 out. 2025.

WIRASMOYO, W.; IKAPUTRA. **Unpacking The Etymology of Urban Space Quality: Towards A Common Definition**. *Arsir*, Indonesia, v.8, n.1, p.117-127. 2024. Disponível em: <http://ojs.um-palembang.ac.id/index.php/arsir/article/view/49>. Acesso em: 20 jul. 2025.