

ENSINO-APRENDIZAGEM NA ALFABETIZAÇÃO: UMA ABORDAGEM INTEGRADORA ENTRE MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E CIÊNCIA COGNITIVA DA LEITURA

Isabella Hellen Estevão da Silva¹; Joseval dos Reis Miranda²

¹ Doutoranda e Mestre em Educação pela Universidade Federal da Paraíba, e-mail: professoraisabellahellen@gmail.com

² Doutor em Educação pela Universidade de Brasília. Professor da Universidade Federal da Paraíba, e-mail: josevalmiranda@yahoo.com.br

Resumo:

O presente artigo analisa o processo de ensino-aprendizagem na alfabetização a partir da indissociabilidade entre a mediação docente e as contribuições da ciência cognitiva da leitura. Tem como objetivo discutir de que modo a relação entre professor e aluno, sustentada pela confiança e pela intencionalidade pedagógica, constitui condição fundamental para a reorganização cerebral implicada na aprendizagem da leitura e da escrita. Metodologicamente, trata-se de um ensaio teórico de natureza analítico-crítica, que compreende a alfabetização como um campo historicamente tensionado e como um direito subjetivo essencial à consolidação da democracia. A discussão fundamenta-se na compreensão do ensino-aprendizagem como unidade indissociável, problematizando a intervenção docente para além da transmissão de conteúdos e incorporando evidências da ciência cognitiva acerca dos processos de aprendizagem da leitura. Evidencia-se que o distanciamento entre os avanços científicos e as práticas pedagógicas no contexto brasileiro está relacionado a desigualdades estruturais que fragilizam a atuação docente e comprometem a efetivação do direito à aprendizagem. Conclui-se que uma alfabetização orientada por evidências não implica tecnicismo, mas potencializa a dimensão humanizadora do ensino ao assegurar maior eficácia pedagógica e promover a autonomia intelectual dos sujeitos. Nesse sentido, a articulação entre conhecimento científico, escolhas metodológicas fundamentadas e mediação qualificada configura-se como elemento central para a construção de uma sociedade efetivamente letrada e democrática.

Palavras-chave: Alfabetização. Ensino-aprendizagem. Ciência Cognitiva da Leitura.

Introdução

Alfabetizar não é um ato de transmissão; é uma intervenção profunda na biologia e na biografia de um sujeito. No Brasil, esse processo carrega o peso de uma herança sombria: fomos o último país das Américas a abolir a escravidão e, como nos provoca Moraes (2014), corremos o risco de sermos o último a erradicar o analfabetismo. Essa marca não é apenas uma estatística, mas o sintoma de uma democracia inacabada. Enquanto a alfabetização for tratada como um território de disputas ideológicas vazias ou como um simples “passo a passo” mecânico, continuaremos negando o direito subjetivo de pensar por si mesmo a milhões de brasileiros.

Nesse cenário, torna-se fundamental reconhecer que a alfabetização, enquanto objeto de investigação científica e prática pedagógica, tem sido historicamente atravessada por disputas paradigmáticas. De um lado, abordagens que privilegiam dimensões socioculturais da linguagem, enfatizando o letramento como prática social situada; de outro, contribuições advindas da ciência cognitiva da leitura, que evidenciam a centralidade do processamento fonológico, da instrução explícita e da automatização na consolidação da leitura competente. Longe de se configurarem como perspectivas excludentes, tais vertentes tensionam um campo que exige síntese qualificada, sob pena de reduzir a alfabetização ora a um fenômeno exclusivamente cultural, ora a um procedimento técnico descontextualizado.

Avanços nas áreas da psicologia cognitiva, neurociência e linguística têm demonstrado, de forma consistente, que a aprendizagem da leitura implica a construção de circuitos neurais específicos, não biologicamente programados, dependentes de ensino sistemático e de experiências linguísticas intencionalmente organizadas. A chamada “reciclagem neuronal”, conceito amplamente discutido na literatura contemporânea, indica que o cérebro humano adapta estruturas originalmente destinadas ao reconhecimento visual para processar símbolos escritos, o que exige instrução explícita, prática deliberada e mediação qualificada. No entanto, tais evidências ainda encontram resistência ou são parcialmente incorporadas nas práticas escolares, muitas vezes diluídas em propostas pedagógicas que carecem de clareza metodológica.

A grande tragédia da alfabetização contemporânea é o abismo entre o que a ciência já desvendou sobre o “cérebro leitor” e o que efetivamente chega ao chão da escola. Países desenvolvidos já transformaram a neuroplasticidade e a instrução explícita em política pública, enquanto o professor brasileiro, muitas vezes, é deixado à mercê da intuição ou de modismos pedagógicos que ignoram como a aprendizagem de fato se processa. Defender uma alfabetização baseada na ciência cognitiva da leitura não é um apelo ao tecnicismo frio; ao contrário, é o ápice do humanismo. É compreender que a técnica mais refinada é a maior aliada da sensibilidade docente: quando o professor entende a engrenagem da aprendizagem, sua mediação se torna garantia de direito.

Nesse contexto, torna-se necessário reposicionar o papel do professor alfabetizador não como mero aplicador de métodos, mas como agente intelectual capaz de articular conhecimento científico, sensibilidade pedagógica e compromisso ético-político. A mediação docente, nesse sentido, não se reduz à escolha entre métodos, mas envolve decisões didáticas fundamentadas, capazes de integrar instrução explícita, interação significativa e construção de sentido. Trata-se de reconhecer que ensinar a ler e a escrever demanda tanto o domínio de evidências científicas

quanto a compreensão das condições concretas em que os sujeitos aprendem, especialmente em contextos marcados por desigualdades históricas.

Ademais, ao situar a alfabetização como direito e como prática social, este artigo também dialoga com perspectivas críticas que compreendem a leitura e a escrita como instrumentos de participação e transformação social. A apropriação do sistema alfabético, nesse sentido, não é um fim em si mesma, mas condição para o exercício da cidadania, para a ampliação das possibilidades de expressão e para a inserção plena em uma cultura letrada. Assim, a discussão aqui proposta não se limita à eficácia de métodos, mas se inscreve em um debate mais amplo sobre justiça social, equidade educacional e responsabilidade pública.

Este artigo nasce, portanto, da urgência de resgatar o hífen do processo de ensino-aprendizagem, não como um adereço gramatical, mas como o elo vital onde a ciência cognitiva da leitura encontra a mediação humana. Diante do exposto, o objetivo deste artigo é refletir sobre o processo de ensino-aprendizagem na alfabetização de crianças, compreendendo-o como uma construção dialógica e interdependente que vai além da técnica para se consolidar na relação entre professor, aluno e o sistema de representação da escrita.

Por fim, ao propor a articulação entre ensino-aprendizagem como eixo estruturante da alfabetização, este estudo, caracterizado como um ensaio teórico de natureza analítico-crítica, assume como hipótese central que a superação dos baixos níveis de proficiência leitora no Brasil depende da construção de práticas pedagógicas que sejam simultaneamente cientificamente informadas e pedagogicamente intencionais. Isso implica deslocar o debate de posições dicotômicas para uma perspectiva integradora, na qual o conhecimento sobre como o cérebro aprende a ler se converta em ações concretas na sala de aula, sem perder de vista o sujeito histórico que aprende.

Nessa direção, compreende-se o ensaio teórico não como uma forma de produção científica desprovida de rigor, mas como um exercício reflexivo que se constitui na interlocução entre sujeito e objeto, no qual a construção do conhecimento emerge da articulação entre subjetividade e objetividade. Trata-se de uma modalidade que valoriza o pensamento crítico, as tensões, as contradições e a experiência intelectual do autor como parte constitutiva da análise, deslocando-se de uma lógica estritamente formal para uma abordagem que reconhece outras formas legítimas de compreender a realidade (Meneghetti, 2011).

Neste percurso, propomos uma imersão que subverte a lógica da recepção passiva. Investigaremos como a confiança e a interação entre professor e aluno pavimentam o caminho para a reciclagem neuronal necessária à leitura. Discutiremos o lugar estratégico do método como uma ferramenta de soberania e escolha assertiva, e não como um dogma. Por fim,

convocamos o leitor a enxergar a sala de aula como o local onde o micro (as sinapses) encontra o macro (a democracia). Este texto é um convite para pensarmos juntos: como transformar o ato de ensinar em uma ponte sólida que conduza o aprendiz da decifração do signo à conquista da sua própria voz?

O hífen como elo: A complexidade do encontro no espaço escolar

Compreender o processo de ensino-aprendizagem na alfabetização exige, antes de tudo, o reconhecimento de que o hífen que une esses dois verbos não é um mero recurso ortográfico, mas o símbolo de uma unidade dialética indissociável. No âmbito deste ensaio teórico, essa proposição emerge como um dos eixos centrais de análise, ao tensionar leituras fragmentadas que historicamente dissociaram o ensinar do aprender.

Frequentemente, a tradição pedagógica tratou o “ensinar” e o “aprender” como compartimentos isolados: de um lado, a ação intencional do mestre; de outro, a recepção, por vezes passiva, do aluno. Zabala (1998) explica a perspectiva tradicional da educação da seguinte forma:

Atribui aos professores o papel de transmissores de conhecimentos e controladores dos resultados obtidos [...] O aluno, por sua vez, deve interiorizar o conhecimento tal como lhe é apresentado de maneira que as ações habituais são a repetição do que se tem que aprender e o exercício vídeo entendido como cópia do modelo até que seja capaz de automatizá-lo (Zabala, 1998, p. 89).

Por sua vez, Freire (2023), ao se contrapor a esse modelo tradicional, ao qual denomina educação bancária, nos mostra que essa fragmentação ignora que o ato educativo só se completa na alteridade. O ensino não existe como um fim em si mesmo; ele é uma proposta que só ganha vida e sentido quando reverbera na transformação cognitiva e subjetiva do outro. Se negamos isso, negamos também o conhecimento:

[...] pois os educandos não são chamados a conhecer, mas a memorizar o conteúdo narrado pelo educador. Não realizam nenhum ato cognoscitivo, uma vez que o objeto que deveria ser posto como incidência de seu ato cognoscente é posse do educador e não mediador da reflexão crítica de ambos (Freire, 2023, p. 96).

Essa simbiose se manifesta de forma vibrante e desafiadora no território da escola. Longe de ser um espaço de neutralidade técnica, a escola é o palco onde trajetórias humanas distintas se cruzam e as desigualdades se encontram. Nela, o professor e o aluno não são entidades abstratas, mas sujeitos historicamente situados, carregando consigo suas bagagens de mundo, seus anseios e suas concepções sobre o que é falar, ler e existir. Quando olhamos para

a alfabetização por essa lente, percebemos que o processo de ensino-aprendizagem é, em essência, um encontro de subjetividades. A criança que chega à escola não é uma “tábua rasa” à espera de um código, mas um sujeito que já habita a linguagem e que agora é convidado a compreender a escrita como um complexo sistema de representação e notação.

É nesse ponto que as contribuições de Charlot (2000) se tornam fundamentais para aprofundar a compreensão desse encontro. Ao discutir a relação com o saber, o autor desloca o foco da aprendizagem como simples aquisição de conteúdos para compreendê-la como uma construção de sentido. Aprender, nesse horizonte, não é apenas dominar um objeto de conhecimento, mas estabelecer uma relação com ele, relação essa atravessada pela história do sujeito, por seus desejos, suas expectativas e pelas condições sociais em que está inserido. Assim, o fracasso ou o sucesso na alfabetização não podem ser explicados apenas por variáveis metodológicas, mas exigem a análise das relações que os sujeitos constroem com a linguagem escrita e com a própria escola.

Dessa forma, o hífen do ensino-aprendizagem também pode ser compreendido como o espaço onde se articulam três dimensões indissociáveis: o saber, o sujeito e o mundo. O professor, ao ensinar, não mobiliza apenas conteúdos e métodos, mas convoca o aluno a atribuir sentido ao que aprende. A criança, por sua vez, não responde apenas cognitivamente, mas existencialmente: aprender a ler e a escrever implica reposicionar-se no mundo, ampliar suas possibilidades de participação e reconstruir sua própria identidade como sujeito de linguagem.

Nesse cenário, a complexidade do ensinar reside no fato de que lidamos com o imprevisível. Por mais que o professor domine as mais avançadas evidências científicas - e é imperativo que as domine -, ele atua sobre o terreno da sensibilidade. A técnica, por mais refinada que seja, não opera no vácuo; ela depende da solidez do vínculo. É a confiança estabelecida entre professor e aluno que pavimenta o caminho para o esforço cognitivo. A alfabetização exige que a criança se desestabilize, que abandone certezas provisórias para reconstruir sua forma de pensar a língua. Esse movimento de “arriscar-se” no novo só ocorre quando há uma mediação que acolhe a trajetória do aluno e, ao mesmo tempo, o tensiona em direção ao saber sistematizado.

Do ponto de vista da ciência cognitiva da leitura, esse processo de desestabilização não é apenas simbólico, mas também neurológico. A aprendizagem da leitura implica a reorganização de circuitos cerebrais, exigindo esforço, atenção e prática deliberada. No entanto, tais processos não se ativam de forma automática ou isolada; eles dependem de condições pedagógicas e afetivas que sustentem o engajamento do aprendiz. Assim, o vínculo pedagógico

não é um elemento acessório, mas condição estruturante para que o ensino explícito produza efeitos reais na aprendizagem.

Essa articulação permite superar uma falsa dicotomia ainda presente no campo educacional: a oposição entre método e relação. Ao contrário do que muitas vezes se afirma, não há ensino eficaz sem intencionalidade metodológica, assim como não há aprendizagem significativa sem vínculo e sentido. O hífen, portanto, não apenas une ensino e aprendizagem, mas denuncia a insuficiência de abordagens que privilegiam apenas um desses polos.

Portanto, o ensino-aprendizagem na alfabetização é uma construção tecida na interação. O professor não apenas transmite um saber; ele intervém em um processo de desenvolvimento que é, simultaneamente, biológico e social. Ao reconhecer que o aluno traz seus interesses e sua visão de mundo, o ato de ensinar humaniza-se: ele deixa de ser uma imposição mecânica de métodos para se tornar um compromisso ético com a aprendizagem real. É nessa intersecção, onde o rigor técnico do mediador encontra a singularidade do aprendiz, que a alfabetização se concretiza não apenas como uma habilidade escolar, mas como a garantia do direito subjetivo de pertencer, plenamente, à cultura escrita.

Nessa perspectiva, defender a indissociabilidade entre ensino e aprendizagem na alfabetização é, em última instância, defender uma concepção de educação que recusa tanto o tecnicismo desumanizado quanto o espontaneísmo pedagógico. Trata-se de afirmar que o encontro no espaço escolar, mediado pelo conhecimento, atravessado pela história e sustentado pela relação, é o lugar onde se decide não apenas o domínio de um código, mas a possibilidade concreta de participação social, produção de sentido e exercício da autonomia intelectual.

O ato de ensinar na alfabetização: Para além da transmissão

Se o processo de ensino-aprendizagem é, como visto, uma teia de interações e subjetividades, o ato de ensinar na alfabetização não pode ser reduzido à simples transmissão de conteúdos ou à apresentação passiva de letras e fonemas. No âmbito deste ensaio teórico, essa compreensão se desdobra como um segundo eixo analítico, ao reposicionar o ensino como intervenção intencional, planejada e sensível.

Ensinar, nesse contexto, assume a estatura de uma intervenção planejada e sensível. Enquanto a criança se esforça para compreender a lógica interna do sistema de representação da escrita, o professor atua como o mediador que oferece os andaimes necessários para que essa

construção ocorra. Não se trata apenas de “dar a aula”, mas de monitorar o processo de quem aprende, ajustando a rota a cada nova descoberta ou obstáculo do aluno.

Essa distinção é vital para compreendermos a alfabetização como um direito subjetivo. Quando o ensino se limita à transmissão mecânica, ele corre o risco de excluir aqueles que não se moldam àquela forma única de instrução. Por outro lado, quando o ensino é compreendido como mediação, o professor assume a responsabilidade ética de fazer com que a aprendizagem, de fato, se concretize. Aqui, a competência docente transborda o carisma e o afeto: ela exige um domínio profundo sobre os mecanismos da língua e sobre as formas de intervenção que reduzem o abismo entre o que a criança sabe e o que ela precisa dominar. Ensinar, portanto, é o ato de garantir que o acesso à cultura escrita não seja fruto do acaso ou do capital cultural prévio do aluno, mas uma conquista assegurada pela escola.

Nesse horizonte, a discussão sobre o lugar do método ganha uma nova dimensão. Frequentemente polarizado em debates ideológicos, como afirma Soares (2024), o método deve ser resgatado como uma ferramenta de soberania do professor. Acreditamos que conhecer a diversidade de métodos e as evidências que os sustentam não significa aprisionar a prática em receitas rígidas, mas sim municiar o docente de um repertório que lhe permita fazer escolhas assertivas. O professor que conhece como se ensina e, fundamentalmente, como se aprende, é capaz de escolher o caminho pedagógico que melhor dialoga com as necessidades de sua turma. O método importa porque ele é o caminho que dá concretude à intenção pedagógica; ele é a ponte técnica que permite que a mediação humana atinja seu objetivo final: a autonomia do sujeito leitor.

Entretanto, para que essa escolha de método seja verdadeiramente eficaz e humanizada, ela precisa ser precedida por um entendimento ainda mais profundo. Antes mesmo de decidirmos “como ensinar”, é preciso silenciar as certezas externas e observar o funcionamento interno do aprendiz. Se o ato de ensinar é uma intervenção no desenvolvimento humano, precisamos compreender como esse desenvolvimento se processa biologicamente (Martín, 2024). É nesse ponto que a prática pedagógica encontra o seu fundamento mais robusto, conduzindo-nos a investigar como o aparato cognitivo do aluno se reorganiza para acolher a leitura - um movimento que nos leva das salas de aula para os processos invisíveis e complexos da mente.

Ao assumir o ensino como intervenção, torna-se imprescindível reconhecer o papel estruturante da avaliação como elemento constitutivo do ato de ensinar (Zabala, 1998). Avaliar, nesse contexto, não se reduz à verificação de resultados, mas se configura como um processo contínuo de leitura do percurso do aluno. É por meio dessa leitura que o professor identifica

hipóteses, compreende erros como indicadores de pensamento e redefine suas estratégias de intervenção. Assim, ensinar implica uma permanente regulação da ação pedagógica, em que cada decisão didática é informada por evidências produzidas no próprio processo de aprendizagem.

Essa perspectiva desloca a avaliação de uma lógica classificatória para uma função formativa, na qual o erro deixa de ser sinal de fracasso e passa a ser compreendido como parte constitutiva do aprender. No campo da alfabetização, isso é particularmente relevante, uma vez que a criança elabora progressivamente compreensões sobre o sistema de escrita. Ignorar esse movimento ou tratá-lo como desvio compromete a eficácia do ensino e reforça práticas excludentes.

Do ponto de vista da ciência cognitiva da leitura, ensinar a ler envolve tornar explícitos processos que não são naturalmente adquiridos, como defende Sargiani (2022). Diferentemente da linguagem oral, a leitura não emerge espontaneamente: ela requer instrução sistemática que favoreça a consciência fonológica, o conhecimento das correspondências grafema-fonema e a automatização do reconhecimento de palavras. Nesse sentido, o ensino eficaz na alfabetização demanda intencionalidade, sequência didática estruturada e prática orientada, elementos que não podem ser substituídos por exposições genéricas ou atividades desarticuladas.

Contudo, reconhecer a necessidade da instrução explícita não significa reduzir o ensino a um protocolo técnico. Ao contrário, implica compreender que a eficácia dessa instrução depende da capacidade do professor de ajustar o nível de desafio, oferecer feedback qualificado e sustentar o engajamento do aluno. A aprendizagem ocorre quando há equilíbrio entre desafio cognitivo e apoio pedagógico, quando o aluno é instigado a avançar, mas não é abandonado diante da dificuldade.

Nesse sentido, torna-se necessário problematizar tanto as abordagens que desconsideram o papel da instrução sistemática quanto aquelas que a reduzem a uma aplicação rígida de métodos. A primeira incorre no risco de naturalizar a aprendizagem e, consequentemente, responsabilizar o aluno por seu fracasso; a segunda ignora a complexidade do sujeito que aprende, tratando-o como destinatário passivo de uma técnica. Em ambos os casos, o resultado é a negação do direito à aprendizagem plena.

Ensinar na alfabetização, portanto, é um ato que articula conhecimento científico, intencionalidade pedagógica e compromisso ético. É intervir com precisão sem perder a sensibilidade, é estruturar o caminho sem engessar o percurso, é garantir que cada criança, independentemente de sua origem, tenha acesso efetivo à leitura e à escrita. Ao deslocar o ensino do campo da transmissão para o da mediação qualificada, reafirma-se o papel da escola

como espaço de justiça cognitiva, onde aprender a ler deixa de ser privilégio e se afirma como direito inegociável.

A arquitetura da aprendizagem: como o cérebro se torna leitor

Ao deslocarmos o olhar da mediação externa para os processos internos do aprendiz, deparamo-nos com uma das mais fascinantes metamorfoses do desenvolvimento humano. No âmbito deste ensaio teórico, esse movimento configura-se como um terceiro eixo analítico, ao evidenciar que o ato de ensinar não pode ser dissociado da compreensão de como a aprendizagem se processa no sistema nervoso. É necessário pontuar, de antemão, que não é pretensão deste artigo esmiuçar a complexidade exaustiva da neurobiologia; contudo, torna-se imperativo explicitar que o ato de ensinar não pode mais ignorar tais fundamentos.

A ciência cognitiva da leitura revela que o cérebro não possui uma área inata para a escrita; diferentemente da fala, a leitura é uma conquista cultural que exige uma reciclagem neuronal (Sargiani, 2022). Quando o professor intervém, ele está, literalmente, colaborando na reorganização de circuitos cerebrais que originalmente serviam à visão de objetos e rostos, convertendo-os em especialistas na decifração de grafemas e fonemas. Compreender essa engrenagem biológica confere ao professor a dignidade de um “engenheiro de sinapses”, que atua em harmonia com as possibilidades da mente infantil.

Do ponto de vista científico, essa reorganização envolve a integração progressiva de diferentes sistemas neurais, especialmente aqueles relacionados ao processamento visual, fonológico e semântico. Por essa razão, a consolidação da leitura depende da capacidade de estabelecer correspondências estáveis entre grafemas e fonemas, processo que exige instrução explícita e prática sistemática. Ao longo do tempo, com a automatização dessas correspondências, o reconhecimento de palavras torna-se cada vez mais rápido e eficiente, liberando recursos cognitivos para a compreensão textual. Esse fenômeno evidencia que a fluência leitora não é apenas uma questão de velocidade, mas de economia cognitiva: quanto menos esforço o cérebro dedica à decodificação, mais ele pode investir na construção de sentido.

Entretanto, enquanto países desenvolvidos já consolidaram e disseminaram essas discussões em suas políticas públicas, o Brasil ainda tateia na democratização desse conhecimento. Observa-se um abismo entre o que a ciência produz e o que chega ao chão da escola: os professores, na linha de frente, continuam tendo pouco acesso às evoluções sobre o processo de como o cérebro aprende a ler. Essa lacuna não é acidental, mas fruto de um território histórico de disputas onde a alfabetização raramente foi tratada como prioridade técnica e científica, como aponta Moraes (2014).

Já sabemos que a alfabetização é um tópico sensível em nossa história, ora destinada às elites como marca de distinção social, ora utilizada como instrumento de controle de massa. Nessas disputas ideológicas, perdeu-se o espaço para o que realmente importa: a eficácia do ensinar. Embora tenhamos avançado em métricas e avaliações externas, elas ainda não são suficientes para ocultar a persistência de um direito básico que continua sendo negado. A alfabetização é um preceito primordial da nossa Constituição e, quando ela falha, fere-se a dignidade humana e a própria existência do sujeito.

Nesse contexto, compreender o funcionamento da aprendizagem implica também considerar os limites da memória de trabalho e a gestão da carga cognitiva durante o processo de alfabetização. Quando o ensino não é estruturado -seja por ausência de sequência didática, seja por excesso de estímulos desarticulados -, o aluno pode ter sua capacidade de processamento sobrecarregada, comprometendo a consolidação das aprendizagens iniciais. Por outro lado, um ensino que organiza progressivamente os conteúdos, oferece prática guiada e promove revisões sistemáticas favorece a estabilização das conexões neurais envolvidas na leitura.

Nesse sentido, a relação de confiança e a mediação intencional ganham um fundamento neurobiológico: o cérebro que aprende precisa de segurança emocional para gerenciar sua carga cognitiva. O ensino baseado na ciência cognitiva da leitura atua como um facilitador desse fluxo, reduzindo o ruído e permitindo que o aluno automatize o reconhecimento das letras para libertar recursos mentais destinados à compreensão.

Entretanto, é fundamental evitar uma leitura reducionista desse argumento. Reconhecer os fundamentos neurobiológicos da aprendizagem não implica reduzir a alfabetização a um processo exclusivamente cerebral, tampouco desconsiderar suas dimensões sociais, culturais e políticas. Ao contrário, trata-se de integrar níveis de análise distintos: o biológico, que explica como aprendemos; o pedagógico, que organiza como ensinamos; e o social, que define quem tem acesso a esse ensino e em quais condições. A potência dessa articulação reside justamente na recusa de hierarquizar essas dimensões, compreendendo-as como complementares e mutuamente constitutivas.

Sem essa consolidação, a democracia permanece uma promessa inacabada. Como defendem Moraes (2014) e tantos outros estudiosos, a verdadeira democracia só existirá quando todos tiverem condições de pensar por si mesmos, e essa autonomia de pensamento é indissociável da alfabetização plena. Integrar o biológico ao pedagógico é, portanto, um ato político: é prover o professor para que ele possa, finalmente, garantir ao aluno o direito de pertencer, de fato, a um país democrático e alfabetizado.

Assim, compreender a arquitetura da aprendizagem não é um exercício de erudição científica, mas uma exigência ética da prática docente. Quando o professor ensina com base em evidências sobre como o cérebro aprende, ele reduz a aleatoriedade do processo educativo e amplia as possibilidades reais de sucesso para todos os alunos. Nesse sentido, a ciência cognitiva da leitura não representa uma ameaça à autonomia pedagógica, mas um instrumento de sua qualificação, permitindo que o ensino deixe de depender da intuição e se afirme como prática fundamentada, intencional e comprometida com a aprendizagem efetiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste ensaio teórico, sustentou-se que a alfabetização não pode ser compreendida como um processo espontâneo ou exclusivamente maturacional, mas como uma construção mediada que se realiza na articulação entre ensino e aprendizagem. Nesse sentido, o hífen que une esses termos deixa de ser apenas um recurso linguístico e passa a representar uma relação estrutural, na qual a mediação docente se constitui como condição para a efetivação do direito à aprendizagem.

A análise desenvolvida recusou a dicotomia entre mediação pedagógica e ciência cognitiva da leitura, defendendo que as evidências sobre o funcionamento do cérebro não reduzem a complexidade do processo educativo, mas qualificam a prática docente. Ao permitir intervenções mais precisas e intencionais, esse conhecimento contribui para a superação de abordagens baseadas exclusivamente na intuição, historicamente marcantes no contexto brasileiro.

No plano teórico, o artigo avança ao propor a articulação entre três dimensões indissociáveis: (I) a mediação pedagógica qualificada, (II) o conhecimento científico sobre a aprendizagem da leitura e (III) a compreensão da alfabetização como direito inegociável. Essa tríade desloca o debate de perspectivas fragmentadas para uma abordagem integradora, na qual o ensino se fundamenta em evidências sem abdicar de seu compromisso ético, social e político. As implicações dessa proposição são diretas. No âmbito da prática docente, evidencia-se a necessidade de formação que contemple, de modo articulado, os fundamentos linguísticos e cognitivos da leitura, bem como estratégias de ensino e avaliação formativa. No campo das políticas públicas, impõe-se a democratização do acesso ao conhecimento científico, traduzindo-o em orientações pedagógicas consistentes, materiais de qualidade e condições concretas de trabalho.

Por fim, reafirma-se que alfabetizar ultrapassa a dimensão da decodificação, constituindo-se como condição para a inserção plena na cultura letrada e para o exercício da

cidadania. Nessa perspectiva, a efetivação da alfabetização representa não apenas um desafio educacional, mas um imperativo democrático. A superação das fragilidades históricas do campo depende, portanto, da consolidação de práticas pedagógicas fundamentadas, intencionais e comprometidas com a aprendizagem de todos os sujeitos.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2023.

MORAIS, José. **Alfabetizar para a Democracia**. Porto Alegre: Penso, 2014.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000.

MARTÍN, Héctor Ruiz. **Como aprendemos?** Uma abordagem científica da aprendizagem e do ensino. Porto Alegre: Penso, 2024.

MENEGHETTI, Francis Kanashiro. O que é um ensaio-teórico? **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 320–332, mar./abr. 2011.

SARGIANI, Renan. **Alfabetização baseada em evidências**: da ciência à sala de aula. Porto Alegre: Penso, 2022.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SOARES, Magda. **Alfabetização**: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2024.