DIFICULDADES DE EXPRESSÃO ORAL E SEUS IMPACTOS NA ALFABETIZAÇÃO

Eliane Figueira Rodrigues, Camila Beltrão Medina

[1]Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, elianefigueirarodrigues@gmail.com

Resumo

Este relato de experiência analisa a consciência fonológica em pré-escolares diante de vulnerabilidades multifatoriais no desenvolvimento linguístico. A pesquisa qualitativa avaliou intervenções do PIBID desenvolvidas durante um semestre com 15 alunos de 5 anos na Educação Infantil. Os dados indicam estagnação da maioria nos níveis pré-silábicos. Esse é constituído majoritariamente por crianças com transtornos fonológicos e duas crianças não-verbais. Discute-se se esta configuração ativou o "efeito dos pares" na comunicação horizontal, prolongando simplificações fonéticas e, paralelamente se o uso de material apostilado gerou práticas compensatórias. Para mitigar o quadro, as práticas integraram o método fônico e a abordagem das "boquinhas" via Pedagogia de Projetos lúdicos. Conclui-se que o avanço linguístico exige intencionalidade estruturada, superação de resistências à instrução fônica explícita e a implementação da Fonoaudiologia Educacional preventiva.

Palavras-chave: Consciência Fonológica. Transtorno Fonológico. Efeito dos Pares. PIBID.

Área do Conhecimento: Humanas

Introdução

O debate acadêmico contemporâneo acerca da alfabetização tem se voltado com frequência para a investigação das bases neurobiológicas que sustentam o ensino formal. À luz das contribuições da neurociência cognitiva, constata-se que o cérebro humano não dispõe de circuitos genéticos pré-programados para a leitura (Dehaene, 2012).

De acordo com a perspectiva neurocientífica, o aprendizado da leitura e da escrita é viabilizado pela neuroplasticidade, a qual promove uma reciclagem neuronal que reorganiza o córtex occipito-temporal esquerdo (região originalmente voltada ao reconhecimento visual de objetos e rostos) para o processamento de símbolos gráficos (DEHAENE, 2012).

Esse fenômeno exige a integração sináptica de três sistemas interdependentes: o visual, responsável pelo mapeamento ortográfico automático; o fonológico, que codifica a conversão de grafemas em fonemas nas áreas temporais e auditivas; e o semântico-motor, que recruta o córtex motor e as áreas frontoparietais para conectar a execução física da escrita à atribuição de significado e à consolidação da memória (WOLF, 2019; CARVALHO; FONSECA, 2020).

Deste modo, a alfabetização reconstrói a arquitetura cerebral, transformando estímulos visuais arbitrários em linguagem compreensível e expressiva por meio de uma complexa rede neural de conectividade funcional e estrutural.

O processamento eficiente da leitura e da escrita consolida-se por meio do trabalho conjunto e coordenado entre diferentes áreas corticais, interconectando de forma bidirecional essa nova via de entrada visual aos sistemas preexistentes de processamento da linguagem falada, que englobam a compreensão auditiva e a articulação fonológica (Dehaene, 2012).

Para que essa transição ocorra de maneira fluida, o desenvolvimento prévio da consciência fonológica e a expansão do repertório lexical atuam como preditores cruciais do sucesso na conversão fonema-grafema (Cardoso-Martins, 2006).

É relevante salientar que essa mediação linguística crucial tem seu início idealizado no microssistema familiar. O diálogo cotidiano, a leitura compartilhada e o estímulo verbal promovido em casa junto aos cuidadores funcionam como os primeiros alicerces para o desenvolvimento do repertório lexical, auditivo e articulatório da criança.

Sob a perspectiva da psicologia cognitiva do desenvolvimento, postula-se a hipótese de que as competências fonológicas, lexicais e articulatórias não se manifestam como capacidades inatas ou decorrentes de um amadurecimento puramente biológico. Pelo contrário, sugere-se a existência de

uma dependência direta em relação à frequência, à natureza e à qualidade dos estímulos verbais fornecidos pelos cuidadores primários nos primeiros anos de vida.

Entretanto, parte significativa da população, como consequência das pressões de uma economia neoliberal acirrada e as dinâmicas sociais advindas deste modelo, estão expostas a longas jornadas de trabalho fazendo com que os responsáveis pela criança muitas vezes não tenham a disponibilidade necessária para exercerem essas interações dialógicas ativas no cotidiano doméstico. Ademais, em muitos casos faltam às famílias os recursos acadêmicos (herança histórica) e financeiros que possibilitassem vivências em espaços naturais e lúdicos, que são essenciais à formação infantil. Este cenário evidencia uma falha estrutural perpetuada na sociedade brasileira.

Com esse cenário colabora, ainda, o uso precoce de telas digitais como recurso disponível ou acessível de distração.

Desse modo, a escassez de estímulos verbais diretos fragiliza o desenvolvimento linguístico pleno da criança antes mesmo de seu ingresso no ensino formal.

Os manuais de orientação técnica da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) levantam hipóteses preocupantes sobre como a substituição das interações face a face pelo consumo isolado de mídias digitais pode atuar como uma variável de interferência no desenvolvimento da linguagem expressiva e no refinamento fonético infantil. O órgão alerta para as potenciais consequências dessa reorganização da rotina doméstica:

> O uso precoce e prolongado de telas digitais (smartphones, tablets, televisores) por crianças pequenas tende a reduzir drasticamente as oportunidades de interações dialógicas ativas com os adultos da casa. Ao priorizar o consumo passivo de conteúdos em vídeo, o microssistema familiar muitas vezes suprime as conversações dinâmicas ("olho no olho") que fornecem os estímulos auditivos e as pistas visuais de articulação labial indispensáveis para o amadurecimento fonético da criança (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2021, p. 12).

Sob o prisma da neurociência cognitiva aplicada à educação, essa suposta privação de interações verbais ricas, recíprocas e individualizadas projeta reflexos que podem comprometer as vias neurais que o cérebro necessitará reorganizar durante o ciclo alfabético.

Dehaene (2012) argumenta exaustivamente que o cérebro leitor não dispõe de uma herança genética específica e, por essa razão, depende intrinsecamente do reaproveitamento e da reciclagem de estruturas corticais originalmente destinadas à linguagem falada e à visão de objetos.

Formula-se a hipótese interpretativa de que, se a entrada auditiva dessa linguagem estiver comprometida por marcas excessivas de imaturidade, ou se o repertório vocabular de uso cotidiano for severamente restrito, a conexão sináptica entre o símbolo visual abstrato (grafema) e a unidade sonora correspondente (fonema) pode se tornar intrinsecamente instável e ruidosa. Conforme pondera o neurocientista:

> O aprendizado da leitura pressupõe que o córtex visual consiga enviar informações sem ambiguidades para as áreas temporais encarregadas do processamento auditivo da fala. Quando a criança chega à escola com uma representação fonológica fragilizada ou instável na memória de longo prazo, o circuito sináptico tripartido sofre interrupções, uma vez que o cérebro encontra dificuldades para associar um símbolo visual abstrato a um som cuja identidade mental ainda não foi plenamente consolidada (DEHAENE, 2012, p. 198).

Ademais, os debates teóricos sugerem que as fragilidades linguísticas que parcelas significativas de estudantes eventualmente trazem de casa não se restringem à dimensão puramente perceptual-auditiva. Há casos correlacionados ao desenvolvimento motor e miofuncional do próprio aparelho fonador, moldados por hábitos culturais e alimentares cotidianos.

Depreende-se dessas discussões que as distorções fonológicas e o repertório lexical limitado, muitas vezes observados nas crianças no momento de seu ingresso na instituição escolar, não devem ser interpretados sob uma ótica patologizante ou como deficiências de ordem orgânica intrínsecas ao sujeito. Pelo contrário, a literatura sugere que tais características se configuram como reflexos de variáveis de ordem social, tecnológica e familiar que moldam a bagagem linguística real com a qual a escola pública irá deparar-se.

É a partir desse mosaico de heterogeneidade que a Educação Infantil assume o papel pedagógico de primeira mediadora institucional no fortalecimento dessas habilidades precursoras. Ao ingressar

na Educação Infantil, o estudante transfere sua bagagem linguística original para um cenário de convivência coletiva.

Sob a ótica de Maluf e Cardoso-Martins (2013), esta etapa escolar configura-se como o espaço por excelência para a estimulação intencional das habilidades precursoras da escrita e da leitura.

Entre esses marcos preditores, as pesquisas de Cardoso-Martins (2006) conferem centralidade ao desenvolvimento da consciência fonológica, indicando que ela deve ser trabalhada por meio de atividades planejadas que permitam ao aluno compreender a estrutura sonora que compõe a linguagem oral.

De acordo com as asserções de Cardoso-Martins (2006), debate-se a ideia de que a consciência fonológica não é um subproduto espontâneo do crescimento, mas uma competência preditora que exige treino intencional e sistemático para que o aluno compreenda a lógica interna do alfabeto.

A autora sugere que a sensibilidade auditiva às sílabas e rimas pavimenta de forma suave o caminho para a posterior segmentação de fonemas, fornecendo a base indispensável para a transição em direção ao ciclo alfabético. Contudo, o planejamento e a execução prática dessas intervenções pedagógicas nas redes públicas contemporâneas respondem naturalmente a interferência de variáveis macroestruturais e legais que reconfiguram a rotina das crianças.

A promulgação da Lei nº 12.796/2013, ao instituir a obrigatoriedade da matrícula na pré-escola a partir dos 4 anos de idade (BRASIL, 2013), impulsionou a democratização do acesso, mas também antecipou a inserção sistemática do sujeito em ambientes escolares coletivos em tenra idade. Esse arranjo legal expandiu significativamente o tempo de convivência diária da criança pequena em contextos de interação *inter pares*. À luz da teoria sócio-histórica de Lev Vygotsky (1991), o desenvolvimento pleno das funções psicológicas superiores, incluindo a linguagem formal, depende substancialmente da mediação na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), tensionada por um parceiro mais experiente. Conforme pondera o autor em sua obra:

> O aprendizado humano pressupõe uma natureza social específica e um processo através do qual as crianças penetram na vida intelectual daqueles que as cercam. A internalização das formas culturais de comportamento envolve a reconstrução de uma atividade psicológica externa com base em operações mediadas por signos, o que ocorre invariavelmente a partir da interação direta e colaborativa com sujeitos mais capazes da cultura (VYGOTSKY, 1991).

É próprio da dinâmica da Educação Infantil que o maior volume de trocas comunicativas ocorra de forma direta entre as próprias crianças, um convívio coletivo altamente benéfico e salutar para o desenvolvimento social deles. Todavia, diante da realidade estrutural de uma turma composta por quinze alunos para um único professor, o tempo de atenção individualizada torna-se escasso.

Embora essa intensa convivência mútua colabore para a autonomia do grupo, ela também ativa os mecanismos do chamado “efeito dos pares”, com a maioria dos diálogos estabelecidos entre crianças que compartilham de imaturidades fonéticas semelhantes, razão pela qual a literatura contemporânea sugere a ocorrência de um fenômeno de acomodação linguística, uma vez que essa fala convergente atende às necessidades sociais imediatas.

Investigações lideradas por Mashburn (2009) discutem a hipótese de que o crescimento vocabular e o refinamento fonético individuais na pré-escola sofrem a influência direta do nível de habilidade expressiva do grupo de colegas.

Justice (2014) expande essa proposição ao sugerir que o adensamento de interações horizontais entre crianças com competências fonológicas ainda em maturação pode atuar como um fator de platô ou lentificação no desenvolvimento da linguagem expressiva de cada estudante.

Ou seja, sem o tensionamento constante de um modelo falante convencional preponderante na rotina, as variações fonéticas típicas da infância podem tender a se estender no tempo e as dificuldades da oralidade desencadearão dificuldades na apreensão alfabética.

A partir dessas premissas, este estudo formula a seguinte questão central: de que maneira as dificuldades de expressão oral na infância afetam a alfabetização, e como a práxis pedagógica pode intervir para mitigar esses impactos?

O objetivo deste trabalho é cotejar as evidências da literatura técnica com ilustrações práticas vivenciadas no âmbito do PIBID, sugerindo caminhos pedagógicos possíveis para a estimulação fonológica dessas crianças.

Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa do tipo relato de experiência, pautada em uma postura investigativa e analítica acerca do desenvolvimento da consciência fonológica, um importante preditor da alfabetização, em uma turma na qual a maioria das crianças apresentava transtornos fonológicos. O escopo prático amparou-se em observações e intervenções pedagógicas realizadas por meio da Pedagogia de Projetos.

As atividades foram conduzidas com crianças de cinco anos, em uma turma do ensino infantil composta por treze alunos verbais e dois alunos não verbais, através do programa PIBID. Os dados colhidos em diário de campo foram analisados qualitativamente e confrontados com os pressupostos teóricos da ciência da leitura.

Os aspectos éticos foram respeitados pelo anonimato absoluto, conforme resolução CNS Nº510/2016.

Resultados

As observações qualitativas colhidas revelaram que, ao final do primeiro semestre, a maioria das crianças encontrava-se em estágio pré-silábico ou silábico sem valor sonoro. Este panorama divergia do padrão de anos anteriores vivenciado pela professora regente, uma profissional experiente na educação infantil, e, no desempenho das demais turmas do mesmo nível escolar da mesma unidade escolar.

Frente a esse cenário, as ações do PIBID, estruturadas sob a perspectiva da Pedagogia de Projetos, desdobraram-se em atividades focadas no campo de “Animais”, escolhido pelas próprias crianças visando ao desenvolvimento fonológico dos discentes. As práticas iniciais priorizaram a sensibilização à rima e à aliteração, por meio de histórias, jogos, canções, brincadeiras e recursos multissensoriais e tecnológicos.

Contudo, conforme vivenciado e em consonância aos relatos da professora regente, as barreiras na percepção auditiva das rimas persistiram. Durante as intervenções, os discentes demonstraram acentuada dificuldade em identificar as rimas por meio do estímulo fonético isolado. Em contrapartida, nas tarefas que integravam o código escrito, a identificação ocorria de maneira puramente visual, pautada na similaridade gráfica da última letra da palavra. Infere-se que essa estratégia compensatória decorra da sistemática de uso do material apostilado adotado a partir deste ano pela rede municipal.

Ao longo das intervenções com a turma mapeou-se uma característica atípica na composição do grupo: de um total de 15 alunos, dois eram não verbais em decorrência do Transtorno do Espectro Autista (TEA) e oito manifestavam a fala com acentuadas trocas fonêmicas, distorções e traços infantilizados para a idade cronológica. Verificou-se que apenas a docente e poucos alunos apresentavam um desenvolvimento fonológico típico, fazendo com que a maior parte das interações comunicativas diárias ocorresse de forma horizontal entre crianças que realizavam trocas fonéticas assistemáticas.

Diante desse quadro, as intervenções do PIBID estruturaram-se no estímulo fonológico voltado à discriminação auditiva de sons e rimas. Para isso, utilizou-se a instrução sistemática e explícita dos sons de cada letra, associando o método fônico à abordagem articulatória das “boquinhas”. Essa proposta desdobrou-se de forma lúdica e dentro do campo de interesse das crianças, iniciando com o reconhecimento dos sons do ambiente e de diversos animais, em consonância com a temática central adotada.

Ao final do semestre obteve-se progresso com todos os alunos típicos. A prática de atividades, brincadeiras, músicas e jogos focados em fonemas permitiu um ganho nas questões de aliteração e rima, assim, como na conscientização das vogais. Não se atingiu equidade, visto o diferente ponto de partida de cada criança.

Discussão

A literatura reforça a premissa de que a consciência fonológica se consolida como um dos principais precursores do processo de alfabetização, atuando como um preditor altamente eficaz do sucesso futuro na aprendizagem da leitura em idade pré-escolar (Barrera; Maluf, 2003). Dentre esses precursores, destacam-se a consciência fonológica e a expansão do repertório lexical como elementos

estruturantes na compreensão das relações som-grafia (Cardoso-Martins, 2006).

Conforme postulado por Byrne e Fielding-Barnsley (1989), a consciência fonológica configura uma habilidade metalinguística voltada às características formais do idioma, permitindo ao estudante constatar que a fala pode ser fragmentada em unidades sonoras distintas que se recombinam para estruturar diferentes termos.

Em consonância com as diretrizes do National Early Literacy Panel (Nelp, 2008), o alcance desse estágio exige o desenvolvimento integrado de quatro competências básicas: a compreensão, o vocabulário, o conhecimento do alfabeto e a consciência fonêmica. Esta última é estimulada a partir do reconhecimento auditivo de rimas, aliterações e segmentação de sílabas e palavras (Brites, 2022). O impasse verificado sugere que o principal entrave no desenvolvimento da consciência fonêmica residia justamente no expressivo contingente de crianças com transtornos fonológicos.

Levanta-se a hipótese de que, em ambientes integrados por uma maioria de discentes com transtornos fonológicos, a comunicação desloque-se para o eixo horizontal. Essa dinâmica de comunicação entre pares alimenta o chamado "efeito dos pares" promovendo um mimetismo linguístico que valida e prolonga as simplificações fonéticas ruidosas. Esse fenômeno dificulta a discriminação acústica da rima, a qual pressupõe a identidade de sons a partir da vogal tônica da última palavra (Cattini,2022), inclusive por parte dos alunos que apresentam desenvolvimento fonológico típico.

Como aponta Scliar-Cabral (2013), o processamento ou a emissão ruidosa do som gera barreiras severas para o mapeamento das fronteiras fonológicas da língua. Ademais, Mota e Santos (2014) discutem que o tempo de maturação dos fonemas e a extensão do repertório lexical de uso cotidiano influenciam diretamente a estabilidade das representações fonêmicas utilizadas como referência para compreender o princípio alfabético. Falhas ou lentidão no processamento auditivo e fonológico geram um impacto cumulativo na memória de trabalho, aumentando o esforço mental exigido para reter componentes sonoros.

A Tabela 1 sistematiza os diversos fatores analisados ao longo desta pesquisa, divididos entre variáveis de ordem extraescolar e intraescolar.

Tabela 1 - Fatores determinantes no desenvolvimento fonológico identificados no relato

Fatores Pré-escolares e Extra-escolares	Fatores Intraescolares
Alterações fisiopatológicas ou anatômicas de fala e/ou audição	Insuficiência no quantitativo de mediadores em relação ao número de alunos com transtorno fonológico.
Contexto sociocultural e dinâmica familiar	Proporção de crianças com transtornos fonológicos em uma única sala
Exposição precoce, contínua e desregulada às telas	Inexistência de programas de Fonoaudiologia Educacional na rede municipal
Insuficiência de interações verbais com interlocutores articulados	Introdução precoce dos grafemas, antes da consolidação dos fonemas
Ausência de intervenção ou suporte fonoaudiológico	Deficit na formação continuada de docentes em estratégias de intervenção fonológica

Os fatores extraescolares situam-se fora da alçada pedagógica imediata da instituição e demandam aprofundamento em estudos futuros. Todavia, em relação às variáveis intraescolares, diversas ações institucionais poderiam mitigar o impacto dos transtornos de fala e, em casos de menor complexidade, promover sua completa superação. A experiência prática nas salas de educação infantil mostrou que a presença de apenas um professor para uma turma de quinze alunos inviabiliza tempos adequados de mediação individualizada, na qual a criança disponha da atenção direcionada de um adulto com fala tipicamente inteligível. Essa escassez de interações um a um reduz a oportunidade de o discente observar e reproduzir as articulações da fala, comprometendo a internalização dos fonemas.

Quanto à distribuição de matriculados, a unidade escolar dispunha de duas turmas no referido período. A segunda sala apresentava idêntico quantitativo de quinze discentes sob a regência de uma docente; contudo, registrava apenas um caso de desvio fonológico. Postula-se que, diante das limitações estruturais vigentes, a redistribuição equitativa dos alunos com alterações de fala entre as turmas configuraria uma estratégia viável para atenuar a concentração do "efeito dos pares" no ambiente de aprendizagem.

Um terceiro ponto de atenção, frente ao cenário observado, é a necessidade de implementação da Fonoaudiologia Educacional nas unidades de ensino, garantindo o acesso universal a essa especialidade com a indissociabilidade entre as esferas terapêutica e pedagógica.

O quarto ponto, e fundamental nesse estudo, reside na questão dos métodos. Conceitos construtivistas estão arraigados na educação nacional e aparentemente invadem o ensino infantil, associando a necessidade certeira e óbvia da criança brincar a um brincar não estruturado. O infantil é sim o espaço do lúdico, é por esse meio que uma criança aprende, e isso precisa ser profundamente respeitado; todavia, esse brincar necessita ser pensado de modo a proporcionar no infantil as bases para a construção pela criança das habilidades preditoras da alfabetização.

Magda Soares (2004) enfatiza que três desenvolvimentos cognitivos precisam ocorrer de forma simultânea e integrada desde a Educação Infantil: a psicogênese da escrita, o conhecimento das letras e, fundamentalmente, o desenvolvimento da consciência fonológica. A supressão de atividades explícitas e sistematizadas voltadas à percepção e à manipulação dos constituintes sonoros da fala dificulta a consolidação da base grafofonêmica, necessária para a evolução dos níveis de escrita. Esse cenário impõe severas restrições aos estudantes que apresentam transtornos fonológicos, culminando em um quadro de acentuada vulnerabilidade pedagógica.

Segundo Dehaene (2012), aprender a ler e escrever requer obrigatoriamente a exploração explícita e sistemática das relações grafofonêmicas. Quando a escola negligencia a instrução fônica precoce, e que no Infantil deve ser continuamente trabalhada através de atividades lúdicas, o cérebro infantil é compelido a utilizar rotas cognitivas indiretas e menos eficazes, o que atrasa a fluência, prejudica a automatização e sobrecarrega a memória de trabalho do aluno.

Conclusão

A presente investigação permitiu constatar que o desenvolvimento linguístico e a apropriação do Sistema de Escrita Alfabética (SEA) na Educação Infantil não ocorrem de forma espontânea, demandando intencionalidade pedagógica e mediação estruturada.

Os dados obtidos a partir do subprojeto vinculado ao programa PIBID evidenciaram que a persistência das dificuldades fonéticas e a estagnação de discentes no nível pré-silábico decorrem de uma vulnerabilidade multifatorial, gerada pela indissociabilidade entre barreiras socioculturais, metodológicas e restrições estruturais.

No âmbito metodológico, a resistência às instruções fônicas explícitas na pré-escola e o uso de materiais apostilados, que priorizam a similaridade visual em detrimento da percepção auditiva, contrariam as evidências neurocientíficas de Stanislas Dehaene (2012) sobre a necessidade de exploração sistemática das relações grafofonêmicas para a reciclagem cortical da leitura.

Do mesmo modo, colidem com a perspectiva multidisciplinar de Magda Soares (2004), que postula a indissociabilidade entre o letramento e o desenvolvimento da consciência fonológica desde a primeira infância.

No plano estrutural, a elevada densidade de alunos por professor e a distribuição desproporcional de demandas clínicas e de inclusão em sala inviabilizam a atenção direcionada de um interlocutor articulado, obstaculizando a mimetização fonadora e acentuando os prejuízos do "efeito dos pares".

Diante do cenário exposto, conclui-se que a superação desse hiato pedagógico requer uma reestruturação que supere as barreiras intersetoriais entre as pastas da Educação e da Saúde, mediante a inserção da Fonoaudiologia Educacional preventiva nas unidades de ensino e a revisão das diretrizes curriculares, assegurando a formação continuada docente e a equidade na gestão das turmas.

Em suma, o alinhamento entre a práxis pedagógica embasada em evidências científicas e o cuidado fonoaudiológico preventivo é fundamental para assegurar o pleno direito à alfabetização e à comunicação na infância de crianças com dificuldades fonológicas.

Referências

BARRERA, S. D.; MALUF, M. R. Consciência fonológica e alfabetização: um estudo de acompanhamento. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 16, n. 3, p. 491-499, 2003.

BRASIL. Lei nº 12.796, de 4 de abril de 2013. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2013
BRITES, L. **Desenvolvimento da Consciência Fonológica**: da teoria à prática pedagógica. Londrina: NeuroSaber, 2022.

BRITES, L.; BRITES, C. **Mentes didividas**: como entender e ajudar crianças com alterações de comportamento e aprendizagem. Londrina: NeuroSaber, 2019.

BYRNE, B.; FIELDING-BARNSLEY, R. Phonemic awareness and letter knowledge in the child's acquisition of the alphabetic principle. **Journal of Educational Psychology**, v. 81, n. 3, p. 313-321, 1989.

CARDOSO-MARTINS, C. O papel da consciência fonológica na aquisição da leitura e da escrita: evidências de estudos com crianças brasileiras. In: MALUF, M. R. (org.). **Alfabetização**: novos horizontes. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006. p. 81-104.

CARVALHO, C. A.; FONSECA, R. P. Neuropsicologia da linguagem escrita: processamento cortical e conexões sinápticas na infância. Revista Neuropsicologia Contemporânea, v. 4, n. 1, p. 22-38, 2020

CATTINI, M. **Fonética e fonologia aplicadas à alfabetização**: teoria e prática multissensorial. São Paulo: Contexto, 2022.

DEHAENE, S. **Os neurônios da leitura**: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Porto Alegre: Penso, 2012.

JUSTICE, L. M. et al. Peer effects in preschool classrooms: Is children's language growth associated with the language skills of their classmates? Child Development, v. 85, n. 5, p. 210-225, 2014 (p. 3).

MASHBURN, A. J. et al. Measures of classroom quality in Cabrera classrooms. Early Childhood Research Quarterly, v. 24, n. 3, p. 332-345, 2009.

MOTA, M. M. P. E.; SANTOS, A. A. A. A relação entre o desenvolvimento fonológico e a aprendizagem da linguagem escrita. **Revista Brasileira de Alfabetização**, v. 1, n. 2, p. 115-130, 2014.

NATIONAL EARLY LITERACY PANEL (NELP). **Developing Early Literacy**: Report of the National Early Literacy Panel. Washington, DC: National Institute for Literacy, 2008.

SCLIAR-CABRAL, L. **Sistema de sinalização ortográfica do português do Brasil**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Manual de Orientação: Menos Telas, Mais Saúde. Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital. São Paulo: SBP, 2021 (p. 2).

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1991 (p. 3).

WOLF, M. O leitor do cérebro: a ciência e a evolução da leitura e da escrita. São Paulo: Contexto, 2019.