

ALFABETIZAÇÃO NUMA PERSPECTIVA DE LETRAMENTO: DESAFIOS PARA O PROFESSOR RECÉM-FORMADO

LITERACY FROM A LITERACY PERSPECTIVE: CHALLENGES FOR THE NEWLY GRADUATED TEACHER

Deusiane Dias Dos Santos¹

Resumo: Historicamente, em nosso contexto educacional, a atuação dos professores, principalmente os recém-formados, tem enfrentado diversos desafios, principalmente quando se trata da alfabetização nas séries iniciais do ensino fundamental. Um professor que inicia sua carreira na alfabetização geralmente se depara com turmas grandes e precisa lidar com alunos que possuem conhecimentos e experiências diferentes, muitas vezes alguns alunos têm dificuldades para adquirir a leitura e a escrita e precisam de intervenções adequadas às suas reais necessidades. Este artigo tem como objetivo apresentar reflexões/discussões/análises sobre alfabetização para o ensino de leitura em séries iniciais. Em termos de desafios, observamos os seguintes resultados: o enfraquecimento da formação inicial, que acaba distanciando a teoria da prática; salas de aula com muitos alunos; estágios realizados com lacunas na supervisão; currículos com mais ênfase em teorias do que em práticas/metodologias de alfabetização; a falta de planejamento, ou mesmo de projeto político pedagógico, que oriente o alfabetizador recém-formado em seu trabalho; além da descontinuidade das políticas de educação continuada.

Palavras chaves: Professor iniciante. Letramento. Desafios. Prática pedagógico.

Abstract: Historically, in our educational context, the work of teachers, especially recent graduates, has faced several challenges, especially when it comes to literacy in the initial grades of elementary

¹ Pedagógica, Especialização em gestão e coordenação, Especialização em Psicopedagoga

school. A teacher who begins his career in literacy usually faces large classes and needs to deal with students who have different knowledge and experiences. Many students often have difficulties acquiring reading and writing skills and need interventions suited to their real needs. This article aims to present reflections/discussions/analyses about literacy for teaching reading in early grades. In terms of challenges, we observed the following results: the weakening of initial training, which ends up distancing theory from practice; classrooms with many students; internships carried out with gaps in supervision; curricula with more emphasis on theories than on literacy practices/methodologies; the lack of planning, or even a political pedagogical project, that guides the newly graduated literacy teacher in their work; in addition to the discontinuity of continuing education policies.

Keywords: Beginning teacher. Literacy. Challenges. Pedagogical practice.

INTRODUÇÃO

A discussão da alfabetização e sua universalização apresentou-se como um problema estratégico de solução urgente, mobilizando gestores públicos, legisladores escolares, especialistas de diversas áreas do conhecimento e professores. No entanto, as várias vozes presentes nesta questão têm sido deliberadamente silenciadas no atual Plano Nacional de Educação (PNA), que se pode caracterizar como uma proposta “feita de cima para baixo” e “de fora para dentro”, e que, assinada por o então presidente Jair Bolsonaro, apresenta-se como um “presente”, amplamente criticado por Freire, cujas palavras abriram a epígrafe deste estudo de mestrado.

Pela legislação vigente, o curso de Pedagogia destina-se à preparação de professores para a educação infantil e para os primeiros anos do ensino fundamental. Para além, também do desenvolvimento de competências para a docência em cursos de nível intermédio, na modalidade normal; ensino no ensino profissional na área dos serviços e apoio escolar; atividades de organização e gestão educacional; e a atividade de produção e divulgação do conhecimento científico e técnico no campo

da educação.

Como parte da discussão sobre este objeto de pesquisa, observou-se a necessidade de pesquisas bibliográficas com professores iniciantes como base para a elaboração de uma dissertação. Este artigo é, portanto, uma compilação dos resultados desta pesquisa com o objetivo de compreender a produção de conhecimento nesta área, bem como os avanços e limitações do professor iniciante e sua inserção profissional na carreira docente.

Assim, o desenvolvimento deste estudo foi motivado pela necessidade de explorar e produzir conhecimento sobre os problemas que os professores iniciantes enfrentam nesta fase fundacional, que nem sempre recebe a atenção que merece nas escolas e nas políticas públicas.

A docência para professores iniciantes em programas de acompanhamento e formação é pontual, incluindo a prática docente de acompanhamento como opção de formação docente. Poucos profissionais estão envolvidos na supervisão, acompanhamento e formação de professores iniciantes. Alguns estudos abordam a formação de professores orientadores em programas que utilizam a tecnologia da informação para o desenvolvimento profissional; e explorar o tipo de estudo de caso no desenvolvimento da reflexão docente como uma forma de contribuir para a educação. Ressaltamos que a maioria das pesquisas com professores iniciantes foca nas dificuldades que esses professores apresentam ao iniciar a carreira docente.

Com base no exposto, o problema apresentado é fruto de um relevante interesse pela vida em sala de aula e da necessidade de compreender e aprimorar a prática pedagógica, acrescentando-se outras questões: quais são os maiores desafios para os novos professores que se formam em alfabetização?

Antes, ler era conhecer o alfabeto, grupos de letras e reconhecê-los em palavras. Já a leitura decompõe a palavra em suas sílabas, pegando um desses padrões silábicos e criando outros semelhantes, preservando as consoantes e variando as vogais.

Ainda segundo Cagliari (1998), os panfletários desenvolveram uma fala silábica artificial, ignorando a realidade da variação linguística. Segundo o exemplo, fala-se mal e não só diferente. Eles

assumem que todos os usuários falam o mesmo dialeto e que a pronúncia padrão é a mais próxima da ortografia das palavras.

Na década de 1970, Emilia Ferreiro revolucionou a alfabetização ao explicar como as crianças aprendem. Passou a defender o uso de textos diversos, substituindo panfletos que continham frases soltas e “textos” sem unidade de sentido. Após disputas iniciais, as teses do autor tornaram-se referência internacional. A fama, porém, não a desviou de seu interesse em decifrar o processo de aquisição da leitura e da escrita. Como diz o autor,

Apesar do avanço teórico-metodológico observado no campo da alfabetização, diversos autores como Cagliari (1998) alertam contra as chamadas propostas modernas, que estão longe de desenvolver uma proposta crítica e, portanto, a necessidade de renovar indo além da alfabetização na escola.

O Decreto Presidencial nº 9.765, assinado em 11 de abril de 2019, determina a política nacional de alfabetização, prometendo apoiar ações de alfabetização baseadas em “evidências científicas” voltadas para a melhoria da qualidade da alfabetização e combate ao analfabetismo absoluto e ao analfabetismo funcional (BRASIL, 2019a), enquanto o então secretário de Alfabetização, Carlos Francisco de Paula Nadalim, apresentou o caderno PNA1 da seguinte forma: “[...] o PNA pretende incluir o Brasil na lista de países que elegeram a ciência como base para o desenvolvimento de suas políticas públicas no campo da alfabetização e trazer conhecimentos das ciências cognitivas para a sala de aula [...]” (BRASIL, 2019b).

Ao perguntarmos tudo isso, a história da alfabetização no Brasil expressa, como relata Magda Soares (2004a) em artigo intitulado Alfabetização e letramento: caminhos e despatis, uma trajetória de graduais mudanças conceituais e metodológicas. Observa-se que a referida proposta de alfabetização se apresenta como portadora de uma boa notícia, como o melhor e mais seguro caminho: “promoção da alfabetização baseada em evidências científicas”; além disso, apresenta-se como se o Brasil só agora estivesse usando a ciência para apoiar políticas de alfabetização. Porém, tal anúncio parece não se sustentar, e a proposta de alfabetização é simplista, com equívocos sobre diferentes

ordens, o que na prática significa um obstáculo.

Essa falha já era prenunciada por Soares em 2004a, quando alertava no referido artigo que o desafio de repensar a teoria e a prática da alfabetização contemporânea pode levar a duas formas de abordagem com motivações distintas. De acordo com o autor:

[...] Tal momento é sem dúvida desafiador porque incita a revisão de caminhos percorridos e a busca de novos caminhos, mas também é ameaçador porque pode levar a uma rejeição simplista de caminhos percorridos e propostas de soluções que representam desvios para caminhos indesejáveis desvios [...] (SOARES, 2004)

Como os resultados da aprendizagem ainda são um desafio para nós hoje, ao invés de servir para rever criticamente os caminhos percorridos até então, como mostra Freire (1999), e com base na compreensão de seu alcance, buscamos novos caminhos com base em todo o conhecimento já disponível, como também podemos concluir do fragmento acima, observamos que nosso presidente decidiu pelo que o autor temia, ou seja, levou a “[...]” (SOARES, 2004a, p. 96).

Entrada cada vez mais precoce das crianças em creches e escolas; conhecimentos adquiridos relacionados ao aprendizado da leitura e da escrita, caracterizado como um longo processo que se inicia bem antes do sexto ou sétimo ano; e a divulgação desse conhecimento através dos meios de informação contribuíram para que a alfabetização despertasse o interesse dos educadores.

Por outro lado, as dificuldades encontradas por muitos alunos que passam pela escola e não conseguem dominar totalmente a leitura e a escrita têm chamado a atenção de pesquisadores da educação que foram instigados a pensar sobre o tema e encontrar respostas, para o problema.

A educação é do homem, ler e escrever faz parte da educação, entendê-la significa compreender a natureza humana. Portanto, antes de ler e escrever, quando não havia livros e cartilhas, os homens tinham que se entender. Mesmo antes disso, eles tiveram que lutar pela sobrevivência e trabalhar para garanti-la.

Segundo Engels (1984), na evolução dos símios antropomórficos para os humanos, o traba-

lho foi considerado um elemento decisivo tanto na formação psicológica quanto na física. Desde que esse grupo de macacos precisava comer, eles usavam as mãos para colher frutas. Quando passaram do arbóreo para o terrestre, a mão passou a ajudá-los a construir ferramentas, saber caçar e pescar. A forma de comer está mudando cada vez mais e afeta a formação de uma pessoa. O trabalho no sentido estrito da palavra só poderia ser considerado “[...] a partir do momento em que surgem as ferramentas elaboradas, manufaturadas” (ENGELS, 1984, p. 17) e:

[...] ocorre em condições de atividade conjunta coletiva, de modo que dentro desse processo o homem entra não apenas em uma relação decisiva com a natureza, mas com outras pessoas, membros da sociedade dada (LEONTIEV, 1964, p. 80).

Utilizando o sistema de sinalização verbal, a pessoa nas relações sociais amplia suas possibilidades de atuação sobre a natureza, sua modificação e modificação de si mesma. Raramente chamado a contribuir para estudos deste gênero, Wallon junta-se ao pensamento de Leontief (e de Engels) num artigo escrito em 1953 intitulado *The Organic and the Social in Man*, afirmando que:

Os humanos se distinguem dos animais pela linguagem. Segundo Marx, a linguagem está associada ao fato de o homem produzir ferramentas e objetos com propriedades definidas (WALLON, 1975a, pp. 109-110).

No entanto, a continuação do referido texto traz a marca da originalidade valona, “mas foi precedida pelos primeiros grupos daqueles que se viram tornar-se homens através de meios de comunicação mais primitivos, que se baseiam na expressão emocional” (WALLON, 1975a, p. 110).

É um trabalho que contribui para a formação do cérebro e, posteriormente, da linguagem. A linguagem foi iniciada por gestos, depois gestos e sons misturados, só depois de muitos milênios a linguagem dos sons se separa da ação prática e ganha independência, ou seja, a linguagem se internaliza e passa a ter mais significado para o indivíduo. Através da linguagem, pode-se organizar atividades práticas em grupo, comunicar informações e coletar experiências socialmente realizadas.

Tudo isso é possível porque as experiências podem ser codificadas em palavras.

A linguagem torna-se o fator primordial na sustentação da espécie humana porque, além de servir como comunicação, também auxilia na abstração e generalização dos fatos, e uma vez que a consciência é internalizada, torna-se possível organizar e autorregular o pensamento.

Os homens internalizaram as palavras. E o homem falou. Quando foi isso? Morais (1996, p. 43) responde:

Não se sabe exatamente desde quando os homens falam. Há pelo menos 30.000 anos, de forma muito próxima da comunicação da linguagem contemporânea. Há certamente muito mais tempo sob as formas mais primitivas.

No entanto, cabe ressaltar que as palavras construídas ao longo do tempo possuem significados que se modificam com as mudanças sociais. Vigostki (2001) afirma que o significado de uma palavra muda à medida que a criança se desenvolve, e a relação entre um pensamento e uma palavra também muda. Dessa forma, o pensamento tenta unificar algo, estabelecer relações entre as coisas.

Desde a formação da consciência e da linguagem humana, as palavras foram sendo desenvolvidas pelos indivíduos de acordo com suas necessidades, alterando sua estrutura, conteúdo e representação. As palavras evoluíram e a espécie humana também. Portanto, uma pessoa que aprendeu a falar aprendeu a ler e escrever.

A aquisição da escrita em relação à linguagem falada é muito recente. A escrita começou na Suméria por volta de 3100 aC. Hoje, o Irã e o Iraque, a região da Mesopotâmia, ou seja, entre os rios Tigre e Eufrates, estão localizados no local deste país. Por se tratar de uma região com maior intensidade de água do que terra e florestas, os registros foram feitos em tabuletas de argila. Com o tempo, a escrita foi feita na madeira, no metal e nas pedras dos monumentos. Mas também há China, América Central e Egito que sentiram a necessidade de escrever independentemente da Suméria. Assim, diz-se que todos os sistemas de escrita derivaram desses quatro lugares, sendo o mais relevante a Suméria (CAGLIARI, 1999a). Vale notar que o materialismo histórico ensina que não são os “pensamentos”

que deram origem à escrita, mas as necessidades específicas do homem que o fizeram produzir mais essa ferramenta, numa época em que quem a possuía já não correspondia aos progressos realizados pela humanidade até.

Segundo Cagliari (1999a) e Morais (1996), a escrita surge da necessidade de contar o número de escravos, empregados, sacas de grãos ou gado. Esse verbete certamente ainda não se refere à linguagem falada, mas à linguagem operacional. A linguagem falada é ainda mais recente. Cagliari (1995) mostra que a história da escrita vista como um todo, sem seguir nenhum sistema de registro específico, pode ser caracterizada por três fases: pictórica, ideográfica e alfabética.

A fase pictórica é a escrita feita por meio de desenhos ou pictogramas. Pode ser considerada a forma mais primitiva de registro. Os pictogramas não estão relacionados a sons, e a mensagem está na forma de imagens que se combinam para traduzir determinado conteúdo.

A fase ideográfica difere da fase pictográfica porque cria associações não por meio de objetos, mas por meio de ideias. O sol, que anteriormente representava diretamente o elemento estrela, assume aqui o significado de luz ou calor.

O estágio alfabético é o estágio em que a escrita é feita por meio de letras; os personagens perdem seu valor ideográfico e assumem outra função na escrita: a fonográfica. Assim, a escrita representa a linguagem falada por meio de fonemas.

Nas palavras de Cagliari (1999) e Morais (1996), a escrita é a capacidade de representar símbolos na linguagem oral. Se uma pessoa é solicitada a pensar em uma palavra e depois pronunciá-la, ela é ouvida e recorre à soletração. É difícil reconhecê-lo sem visualizar sua escrita, mesmo mentalmente; nesse sentido, a finalidade da escrita é a leitura.

A escrita, seja ela qual for, sempre foi uma forma de representar a memória coletiva religiosa, mágica, científica, política, artística e cultural. A invenção do livro e sobretudo da imprensa são os principais marcos da história da humanidade, naturalmente após a invenção da própria escrita (CAGLIARI 1995, p. 112).

“Um grande marco na história da humanidade” foi a escrita de livros sagrados. Este fato é

bem evidenciado no filme “O Nome da Rosa” de Umberto Eco, que retrata o ano de 1327. Os abades que dirigiam os mosteiros não permitiam aos monges o acesso a outros livros que não os sagrados. A leitura de outros materiais implicou na aquisição de outros conhecimentos, por exemplo, o reconhecimento e o riso foram considerados prejudiciais. A leitura era perigosa porque questionava a inerrância da Palavra de Deus e a dúvida era inimiga da fé. No enredo do filme, é possível perceber que a morte era menos pecaminosa para o abade e para a Santa Inquisição do que acessar os diversos livros que estavam trancados na biblioteca. De facto, ao longo da história da humanidade, ainda no século XXI, é obrigatória a presença de livros sagrados, sejam religiosos ou científicos.

Quando Cagliari (1995) se refere à “invenção da escrita” quer dizer que ela passou a ter como registro principal as letras, um código alfabético. No entanto, deve-se notar que a escrita não acontece apenas com as letras; qualquer outro desenho que tenha significado para o autor e transmita uma ideia, uma mensagem, é uma forma de escrita. Como logotipos.

Logos (“marcas”) são símbolos de certas empresas ou produtos. São uma forma de escrita porque representam indiretamente essas empresas ou produtos porque representam o seu NOME (MASSINI-CAGLIARI, 1999a, p. 15).

Embora as letras também possam ser consideradas desenhos, tais desenhos têm a função específica de representar a fala oral, que se realiza por meio de sons. Portanto, antes de registrar uma ideia por meio de palavras escritas, é preciso distinguir qual é o som das letras.

Outra forma de usar a escrita para ideias e sons são anúncios, comerciais de TV, outdoors. Nesses tipos de textos, além do texto escrito sobre o produto, há também ilustrações que despertam a atenção e a curiosidade do leitor. Por outro lado, acredita-se que a maioria dos consumidores não lê e/ou não compreende informações importantes contidas nas embalagens dos produtos que as pessoas consomem diariamente. No entanto, esse fato carece de comprovação científica e está além do escopo do nosso trabalho.

A leitura era ensinada por meio de livrinhos com métodos que recorriam à ortografia das palavras. Soletrando palavras, as letras eram conhecidas em suas formas maiúsculas e minúsculas, de-

pois vinham para as sílabas e terminavam com a leitura atual. Um fato interessante apontado por Solé (2003, p. 19) é que “[...] a separação entre leitura e escrita e o grande número de alunos que o professor tinha que atender fazia com que demorassem um, dois ou três anos para aprender ler”. Sem falar que a compreensão não era o objetivo do ensino da leitura porque o que se lia era latim e as crianças não entendiam quase nada porque não estava disponível para elas. A leitura silenciosa, que temos hoje como forma de aprendizagem, é considerada por muitos autores como um avanço qualitativo, pois na leitura silenciosa a leitura torna-se uma atividade intelectual individual e interna.

A leitura evoluiu de acordo com as mudanças sociais, assim como os materiais de registro, a forma e o código utilizado. A função atribuída à leitura acompanhou as mudanças na sociedade. Para muitas pessoas, a leitura deixou de ser a única forma de entrar em contato com os textos bíblicos, e passou a ser uma forma de conhecer algo, compreender algo, obter informações, ter seu próprio ponto de vista e compreender a história da humanidade.

Por esse breve contexto histórico da humanidade, hoje é possível compreender as etapas pelas quais uma criança passa para adquirir a leitura e a escrita. A humanidade, como se viu, tem uma história - uma filogenia - e em particular cada indivíduo tem uma trajetória que coincide em muitos pontos com a história de outros indivíduos de seu tempo e de seu meio social.

A diferenciação entre alfabetização e letramento é fundamental para compreender as diversas dimensões envolvidas no processo de domínio da linguagem escrita. Segundo Carvalho (2020), a alfabetização, como primeiro estágio, concentra-se na aquisição das letras, seus sons e na habilidade de combiná-los para formar palavras. É um processo que envolve a decodificação e codificação da linguagem escrita, capacitando o aprendiz a reconhecer e reproduzir os símbolos que compõem o sistema alfabético.

Por outro lado, conforme discutido por Bittencourt e Cesa (2023), o letramento transcende a mera decodificação de letras. Ele se manifesta como a habilidade de compreender, interpretar, analisar e utilizar textos de forma crítica e reflexiva. Essa fase vai além do reconhecimento de palavras, envolvendo uma compreensão mais profunda do contexto social, cultural e político em que a lingua-

gem é empregada.

Segundo Carvalho (2020) e Bittencourt e Cesa (2023), enquanto a alfabetização é o processo inicial e básico de aprendizagem das letras, o letramento representa a capacidade mais ampla de usar a linguagem escrita de maneira significativa e contextualizada. Ambos são componentes cruciais para o desenvolvimento pleno das habilidades linguísticas e cognitivas de um indivíduo, contribuindo para sua participação efetiva na sociedade e sua constante busca pelo conhecimento.

O letramento desempenha um papel essencial no desenvolvimento individual e coletivo, transcendendo simplesmente a habilidade de ler e escrever. Sua importância é profunda e multifacetada, impactando tanto o indivíduo quanto a sociedade como um todo. Primeiramente, como ressaltado por Carvalho (2020), o letramento é um alicerce crucial para a competência social. Ao dominar a linguagem escrita, as pessoas conseguem comunicar-se de forma eficaz, participar ativamente nos diversos âmbitos da sociedade e compreender melhor o contexto que as cerca. Isso fortalece a interação entre os indivíduos e promove uma compreensão mais profunda do mundo ao redor, permitindo a inserção em discussões, debates e processos decisórios.

Além disso, como enfatizado por Bittencourt e Cesa (2023), o letramento desempenha um papel vital no desenvolvimento cognitivo, estimulando habilidades mentais complexas como análise, síntese, interpretação e compreensão. Esse processo promove o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas de maneira eficaz, enriquecendo o intelecto individual e contribuindo para uma sociedade mais informada e capaz de lidar com desafios complexos.

Portanto, como destacam Carvalho (2020) e Bittencourt e Cesa (2023), o letramento não é apenas uma habilidade, mas uma ferramenta poderosa que impulsiona o desenvolvimento pessoal e social. Capacitar as pessoas a compreenderem, analisarem e se expressarem por meio da linguagem escrita é essencial para o progresso humano, permitindo que indivíduos e comunidades atinjam seu pleno potencial.

Processo de apropriação da leitura e escrita

Ler e escrever são atividades complexas compostas por muitos processos interdependentes que geralmente são representados por modelos de processamento de informações. Um modelo que chamou a atenção da comunidade científica é o modelo de leitura e escrita bidirecional originalmente desenvolvido por Morton em 1979 e 1980.

O modelo de leitura de duas rotas sustenta que a leitura em voz alta de um sistema de escrita alfabética pode ocorrer de pelo menos duas maneiras: por meio de um processo visual direto (rota lexical) ou por meio de um processo envolvendo mediação fonológica (rota fonológica). Salles e Parente (2002) destacam que as duas vias de leitura começam com o sistema de análise visual, cuja função é identificar as letras do alfabeto e a posição de cada letra em uma palavra e agrupá-las.

A via lexical corresponde a representações de milhares de palavras conhecidas armazenadas em um léxico de entrada visual que é ativado pela apresentação visual de uma palavra. Em seguida, o significado é recuperado do sistema semântico (o reservatório de todo o conhecimento sobre os significados das palavras conhecidas) para articular a palavra. Desta forma, palavras de alta frequência em um idioma são reconhecidas com mais rapidez e precisão do que palavras de baixa frequência (Perfetti, 1992).

A rota fonológica utiliza um processo de conversão grafema-fonema que envolve a construção de pronúncias para palavras e pseudopalavras (formadas por uma combinação grafema-fonema, refere-se a um conjunto de fonemas ou grafemas que não possuem significado, mas seguem uma combinação de regras de unidade mínima da linguagem). As representações fonêmicas geradas ativam as formas fonológicas das palavras já armazenadas, o que, por sua vez, leva à ativação das correspondentes representações semânticas e ortográficas (MORAIS, 1996).

Com relação ao modelo de leitura de duas rotas, os leitores que usam preferencialmente a rota lexical têm mais facilidade em ler palavras irregulares do que pseudopalavras, enquanto os leitores que usam preferencialmente a rota fonológica têm mais facilidade em ler palavras regulares e

pseudopalavras do que ao ler irregularidades (Salles & PARENTE, 2002).

A consciência fonológica é uma das habilidades envolvidas no processo de aquisição da leitura e da escrita. Paula, Mota e Keske-Soares (2005) definem-na como a capacidade de refletir sobre a estrutura sonora da fala e manipular as suas componentes estruturais e está associada à presença de outras competências cognitivas necessárias à leitura e à escrita, nomeadamente o processamento auditivo e o processamento visual e velocidade de processamento.

De acordo com a definição proposta pela American Speech-Hearing and Language Association (ASHA, 1995), o processamento auditivo consiste em mecanismos e processos do sistema auditivo que são responsáveis por diversos fenômenos comportamentais, incluindo a fala e a linguagem, que possuem uma correspondência neurofisiológica, por exemplo, bem como funcional; e o processamento visual é uma habilidade que, segundo Dias e Chaves (2001), afeta quase todas as atividades que realizamos. Sua eficácia ajuda as crianças a aprender leitura e escrita, ortografia, operações matemáticas e outras habilidades, o que contribui para o sucesso nas tarefas escolares.

Garcia, Campos e Padovani (2005) acrescentam que o processamento auditivo se refere a uma série de mecanismos e processos responsáveis por fenômenos comportamentais relacionados à localização e lateralização do som, discriminação do som, reconhecimento do padrão auditivo; memória de curto prazo e memória sequencial auditiva (repetição de palavras e não-palavras).

Stivanin e Scheuer (2005) apontam que o número e a nomeação de números é uma maneira de examinar como a informação linguística é armazenada durante o desenvolvimento e como ela pode ser recuperada quando confrontada com um estímulo.

Segundo Cardoso-Martins e Pennington (2001), a velocidade é um fator importante na fluência de leitura de texto, havendo correlações entre o desempenho em tarefas de nomeação seriada rápida e o desempenho em medidas de fluência de leitura de texto.

Ao considerar as especificidades da educação escolar, especialmente nos anos iniciais do ensino fundamental, o papel da alfabetização ocupa lugar privilegiado, como não poderia deixar de ser. Soares (1998: 17), por exemplo, ao discorrer sobre o processo de alfabetização, destaca que a leitura

e a escrita “trazem consequências sociais, culturais, econômicas, cognitivas, linguísticas, seja para o grupo social em que se insere, seja para o indivíduo que aprenderá a usá-lo.”

Nesse sentido, “a alfabetização é a ação de intervenção política e o processo de construção de uma compreensão do sujeito. É um processo multidimensional que inclui questões cognitivas, linguísticas, afetivas e socioculturais, com cujo desenvolvimento se pretende instrumentalizar o sujeito a uma leitura mais objetiva do mundo, para reescrevê-lo a partir de sua perspectiva e ampliar sua condição de agente transformador’ (Grupo de Alfabetização, 1991)

A alfabetização, para Soares (1985), é um processo permanente que se estenderia por toda a vida, que não terminaria com a aprendizagem da leitura e da escrita. A busca constante por novos conhecimentos faz parte da natureza humana, e essa busca constante obriga o indivíduo a produzir constantemente novos conhecimentos, sempre mediados pela linguagem, oral ou escrita. Deve-se fazer uma distinção entre os processos de aquisição da linguagem (oral e escrita) e de desenvolvimento da linguagem (oral e escrita). O desenvolvimento da linguagem é um processo sem fim, ao longo da vida.

Pode-se dizer que a alfabetização é a maneira como as pessoas usam a leitura e a escrita em seu contexto social. O objetivo é que as pessoas vivam com um acervo de informações e saibam compreender os significados que os textos trazem e incorporá-los à sua prática social. O indivíduo será capaz de usar a leitura e a escrita com competência e frequência no trabalho, em casa, no tempo livre, etc.

Entendemos que esse conceito de letramento, para além do conceito de alfabetização, será fundamental para a compreensão do letramento científico para os anos iniciais. A categoria Alfabetização Científica trata de como as pessoas usam o conhecimento científico, seja em seu trabalho ou em sua vida pessoal e social, para melhorar suas vidas ou para ajudar a tomar decisões em um mundo em constante mudança.

A alfabetização científica proposta, portanto, refere-se ao conhecimento científico e sua respectiva abordagem, que, mediado nas primeiras séries do ensino fundamental, representa um aliado

para que o aluno consiga ler e compreender seu universo. Pensar e transformar o mundo que nos rodeia baseia-se no conhecimento dos benefícios científicos e tecnológicos, bem como das realidades sociais e políticas. A alfabetização científica no ensino das ciências da natureza nas etapas iniciais é, portanto, aqui entendida como um processo pelo qual a linguagem das ciências da natureza adquire significados, constituindo um meio para que o indivíduo amplie seu universo de conhecimento, sua cultura, como cidadão integrado à sociedade

Dentre outras possíveis atividades que precisam ser desenvolvidas, destacamos: o uso sistemático de literatura infantil, música, teatro e vídeos educativos, reforçando a necessidade de o professor poder trabalhar os significados da conceituação científica mediados pelas expressões contidas nestes meios de comunicação; examinar didaticamente os artigos e outras partes da revista *Ciência Hoje das Crianças* e combiná-los com aulas práticas; visitas a museus; zoológicos, indústrias, estações de tratamento de água e outras entidades públicas; organização e participação em excursões e feiras de ciências; uso do computador da Internet no ambiente escolar.

A organicidade dessas atividades pode ser garantida por um planejamento que inclua o acesso a conteúdo científicos estruturados a partir de “conceitos primitivos” e alguns “conceitos unificadores” (PERNAMBUCO et al.1988)

O ensino, por sua vez, representa uma oportunidade privilegiada para a sistematização do conhecimento que é transmitido por meio de diversas ações apoiadas. A utilização adaptada de três “momentos pedagógicos”, nomeadamente “problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento” reflete a possibilidade didático-metodológica com que o professor pode estruturar seu trabalho docente, principalmente aquele que promove durante suas aulas.

Em alguns trabalhos, foi considerada a especificidade da contribuição das referidas atividades para o processo educativo escolar.

Utilizar livros de literatura infantil que tenham alguma relação com a ciência pode ser uma forma de desenvolver a alfabetização e o letramento científico. “Incentivar a leitura de livros para crianças e jovens sobre assuntos relacionados às ciências, mesmo que não relacionados a temas direta-

mente abordados em sala de aula, é uma prática que amplia o repertório de conhecimentos da criança e tem impacto em seu aprendizado” (BRASIL, 1997a: 124).

Cagliari (1988), ao discorrer sobre a leitura nos anos iniciais, afirma que os professores devem ler algo para seus alunos todos os dias. “Não só ler histórias, mas também coisas sérias como notícias, textos de ciência ou tecnologia, por exemplo, a história de quem inventou a lâmpada, a máquina de escrever etc. texto sobre animais.” (Cagliari, 1988: 09). Nessas ocasiões, mais apropriadas para o estágio em que o código escrito ainda não é totalmente dominado pelos alunos, textos com essas propriedades poderiam ajudar a explorar as propriedades de conceitos primitivos – especialmente.

A revista *Ciência Hoje das Crianças*, que forma uma das referências do banco GEPECISC (1996), é uma publicação da Sociedade Brasileira para o Progresso das Ciências (SBPC), publicada desde a década de 1980, que tem como objetivo divulgar o conhecimento científico. “A revista tem caráter multidisciplinar e publica temas relacionados às ciências humanas, exatas, biológicas e culturais em diversas modalidades” (SOUZA et al. s/d: 04). A revista apresenta uma linguagem capaz de transmitir conhecimento aos que se iniciam na ciência e na cultura. Segundo Souza (et al. s/d), a revista pretende ser extracurricular e ter ampla circulação na sociedade. A Fundação de Assistência Estudantil (FAE) incluiu a revista *Ciência Hoje das Crianças* no rol de publicações distribuídas na rede pública de ensino do Brasil, adquirindo uma revista de caráter paradidático que pode contribuir muito para a melhoria do ensino de ciências.

A leitura de revistas e suplementos de jornais destinados às crianças deve estimular os professores a buscar novas informações. Essa busca por novas informações é uma das características do letramento cultural proposto por Shen (1975). A revista *Ciência Hoje das Crianças* pode, assim, ser utilizada como “recurso de pesquisa para criação de texto, leitura livre, recurso para experimentação e até prática de leitura em sala de aula” (SOUZA et al. s/d: 05).

A crescente produção de vídeos educativos tem contribuído significativamente para trabalhar na perspectiva do desenvolvimento da alfabetização científica cultural (SHEN, 1975) e multidimensional (BYBEE, 1995). Por meio de filmes documentários, os alunos têm a oportunidade de

expandir sua cultura, o universo de seus conhecimentos. Existem também excelentes documentários de ciência transmitidos na TV que apresentam os mais variados temas científicos de forma clara e aprofundada, combinados com a fotografia que vai atrair a atenção especialmente das crianças. Assim como os textos, o uso planejado e estruturado desses vídeos pode ser feito pelo professor.

Os museus de ciência e tecnologia são identificados como “espaços dinâmicos e populares com atributos especiais para o ensino de ciências, difíceis de replicar em espaços escolares tradicionais e que não estão disponíveis em qualquer lugar” (CAZELLI, 1992). As atividades apresentadas nestes espaços aumentam a curiosidade, o sentido de observação, a criatividade e o interesse pela ciência. Cazelli (1992) afirma que os museus interativos de ciência e tecnologia desenvolvem principalmente a alfabetização científica prática e cultural, “porque funcionam tanto como um meio de adquirir novas informações sobre assuntos científicos quanto como um meio de melhorar o conhecimento adquirido”.

Durante as visitas a museus e outras formas de passeios, atividades práticas, os alunos aprendem através da interação estabelecida com os professores, com os adultos, contando com a disposição dos assuntos e a relação entre a experiência e o seu conhecimento. Assim, ao retornarem à escola, os professores sistematizam esses saberes e possibilitam seu aprofundamento e a construção de saberes adicionais. Portanto, a sistematização do conhecimento é uma das tarefas básicas da escola e da atividade pedagógica para que ocorra esse processo de alfabetização, de forma que o conhecimento que o aluno adquire proporcione significado e finalidade.

O uso de computadores na escola pode auxiliar no processo de desenvolvimento e aprendizagem das crianças. Esses procedimentos se situam em “ampliar as experiências de vida, diversificar essas experiências e tentar não limitar tais experiências a um padrão, tipo, fatia da realidade” (Silva Filho, 1998: 115; grifo no original). Este autor também afirma que a interação da criança com o computador e seus recursos pode contribuir para o desenvolvimento de funções psicológicas superiores. Assim, por meio de jogos, simulações, internet, entre outros, os computadores podem contribuir para a socialização, ampliar a experiência e o conhecimento que as crianças adquirem sobre o mundo,

contribuir para a expansão da cultura, e também ser uma ferramenta para a democratização da informação e das relações. “ (SILVA FILHO, 1998) respeitando as condições e especificidades da educação na primeira infância e primeira idade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em nossa busca por uma explicação, nos deparamos com uma série de fatores que influenciam direta e indiretamente. É difícil encontrar uma explicação única para essa realidade, devido à própria composição do sistema educacional, que, além do contexto familiar, inclui também fatores sociais, políticos e ideológicos com variáveis de nível socioeconômico, cultural e afetivo.

Diante dessa pluralidade de fatores e da escassez de estudos nacionais em uma abordagem neuropsicológico-cognitiva, este artigo buscou explorar os múltiplos domínios associados à leitura e à escrita de crianças de escolas públicas rurais.

Foi possível observar dissociações entre as vias fonológica e lexical, na leitura e na escrita. A heterogeneidade também foi observada no desempenho das funções neuropsicológicas e visível dentro dos grupos, e em alguns casos representou dissociações nas funções neuropsicológicas verbais (consciência fonológica e linguagem oral) e não verbais (memória não verbal).

A questão é que ao estudar a aquisição de rotas segundo o modelo de rota dupla, encontram-se crianças que adquirem muito melhor a rota lexical do que a rota fonológica e, ao contrário, crianças com perfil oposto, sendo as chamadas últimas as mais comum. Segundo os autores citados no texto da tese, o modelo de dupla via parece ser válido para a avaliação da aprendizagem da leitura.

Com base nos resultados deste estudo, é possível delinear projetos de intervenção para desenvolver as habilidades de consciência fonológica, processamento auditivo, velocidade de processamento e raciocínio em crianças nos estágios iniciais de aprendizagem da leitura e da escrita, com o objetivo de intervir diretamente na o curso da aprendizagem das crianças neste nível escolar

A forma de organização da rotina escolar deve ser adaptada imediatamente, principalmente

nas escolas de ensino fundamental da rede pública. As exigências das atividades propostas nesta proposta de letramento têm impacto direto tanto no currículo escolar quanto na relação da escola com seus atores e outras instituições sociais, pois algumas delas também formam espaços educativos que devem estar organicamente relacionados ao funcionamento da escola. O planejamento escolar deve, portanto, ser conduzido de forma a incluir parâmetros que operacionalizem os requisitos para a implementação do processo proposto.

Com base na revisão da literatura, ficou evidente que as práticas desempenham um papel importante no processo de alfabetização e alfabetização. É gratificante que o papel da escola seja desenvolver mecanismos para que o processo de alfabetização seja realizado de forma adequada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASHA - American Speech-Language-Hearing Association. Central auditory processing: Current status of research and implications of clinical practice. Rockville. 1995

ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação. Revista Múltiplas Leituras, Brasília, v. 1, p. 18-43, jan./jun. 2008.

BRANDÃO, C.R. O que é o método Paulo Freire. São Paulo: Brasiliense, 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 5, 13.12.2005. Brasília, 2005.

BITTENCOURT, R. L.; NUNES BARBOSA CESA, N. A política nacional de alfabetização e a base nacional comum curricular na perspectiva dos teóricos da alfabetização. Revista Brasileira De Alfabetização, v. 21, p.1-17, 2023.

BONETI, Lindomar Wessler. As políticas públicas no contexto do capitalismo globalizado: da razão moderna à insurgência de processos e agentes sociais NOVOS. PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP, Macapá, n. 5, p. 17-28, dez. 2012.

CARVALHO, K. S. de. Alfabetização e letramento: de como se aprende a como se ensina. Revista da

ABRALIN, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 1–5, 2020.

CAGLIARI, Luiz Carlos – A cartilha e a Leitura. Série Ideias n.5. São Paulo: FDE, 1988. p.21-26.

CAZELLI, S. (1992). Alfabetização científica e os museus interativos de ciência. Rio de Janeiro: Departamento de Educação PUC/RJ. Dissertação de Mestrado.

CATANI, A. M. et al. Políticas públicas da educação superior. In: MOROSINI, M. (org.). Educação superior em periódicos nacionais. Brasília: MEC, Inep, Comped, 2001

CAPOVILLA, Alessandra G. S.; CAPOVILLA, Fernando C. Alfabetização: método fônico. São Paulo: Memnon, 2004.

ENGELS, Friedrich. O papel do trabalho na transformação do macaco em homem. São Paulo: Global, 1984

FRANKEL, Boris. Los utopistas postindustriales. Buenos Aires: Nueva Visión, 2010.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

GARCIA, V. L., Campos, D B P., & Padovani, C. R. Associação entre a avaliação de habilidades de consciência fonológica e de processamento auditivo em crianças com e sem distúrbios de aprendizagem. Fono Atual, 8(31), 4-11. 2005

GIORDAN, M. Elaboração de projetos temáticos e telemáticos para o ensino de ciências: a química orgânica revista através da alimentação. In: Atlas do I Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, Águas de Lindóia, SP, 1997

GRUPIONI, L. D. B. (Org.) Formação de professores indígenas: repensando trajetórias. Brasília: MEC; SECAD, 2006.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores, 1989. In: Nóvoa, A. Vidas de professores. Porto, Portugal: Porto, 2000.

JOVCHELOVITCH, Sandra. Vivendo a vida com os outros: intersubjetividade, espaço público e

representações sociais. In: GUARESCHI, Pedrinho; JOVCHELOVITCH, Sandra. Textos em representações sociais. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

LEAL, T.F. Concepção de alfabetização em documentos curriculares: comparação Brasil Argentina. Revista Linhas. Florianópolis, v. 23, n. 51, p. 160-189, jan./abr. 2022.

LIMA, E. F. Sobrevivências: no início da docência. Brasília: Líber Livro, 2006.

LUCIO, Iara S. O significado da alfabetização e do letramento para adultos alfabetizados. 2007. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, 2007.

MARKOVÁ, Ivana. A fabricação da teoria de representações sociais. Tradução Beatriz Gama Rodrigues e João Kaio Barros. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 47, n. 163, p. 358-375, jan./mar. 2017.

MINAYO, M.C.S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em Saúde (13 ed.). São Paulo: Editora Hucitec, 2013

MARCELO, C. Formação de professores para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

MELLO, Maria A.; CAMPOS, Douglas, A. Estudos sobre a Escola de Vigotsky: Metodologia Colaborativa de Formação Inicial e Continuada de Professores IN: ARAÚJO-FILHO, Targino de; THIOLLENT, Michel Jean-Marie. Metodologia para Projetos de Extensão: Apresentação e Discussão. Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) – São Carlos: Cubo Multimídia, 2008,

MORAIS, José. A arte de ler. São Paulo: Ed. da UEP, 1996.

MOSCOVICI, Serge. Representações sociais: investigações em psicologia social. Tradução do inglês Pedrinho Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2003

NONO, M. A. Professores Iniciantes: o papel da escola em sua formação. Porto Alegre: Mediação, 2010.

PAULA, G. R., Mota, H. B., & Keske-Soares, M. A terapia em consciência fonológica no processo de alfabetização. Pró-Fono Revista de Atualização Científica, 2005

PERFETTI, C. A. A capacidade para a leitura. Em R. Sternberg (Org.), As capacidades intelectuais humanas: uma abordagem em processamento de informações (pp. 72-96). Porto Alegre: Artes Médicas, 1992

SALLES, J. F., & Parente, M. A. P. Processos Cognitivos na Leitura de palavras em crianças: relações com compreensão e tempo de leitura. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 2002

SMYTHE, ., & Everatt, J. Dyslexia diagnosis in different languages. In L. Peer & G. Reid (Eds.), *Multilingualism, literacy and dyslexia* (pp. 12-21). London: David Fulton. 2000

SILVA FILHO, J. J. Computadores: super-heróis ou vilões? Um estudo das possibilidades do uso pedagógico da informática na Educação Infantil. Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, Tese de Doutorado. 1998

SILVA, C. S. B. Curso de pedagogia no Brasil: história e identidade. 2.ed. rev. e ampl. Campinas: Autores Associados, 2003.

SILVEIRA, M. F. L. O início da docência – compromisso e afeto, saberes e aprendizagens. In: LIMA, E. F. (Org.). *Sobrevivências: no início da docência*. Brasília: Líber Livro, 2006.

SOARES, M. B. (1985). As muitas facetas da alfabetização. In: *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 52, p. 19 - 24.

SOARES, Magda. *Alfabetização e letramento*. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

SOLÉ, Isabel. *Estratégias de leitura*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SOUTO, R. M. A. Egressos da licenciatura em matemática abandonam o magistério: reflexões sobre profissão e condição docente. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 1077-1092, 2016.

PEREIRA, A.S., Shitsuka, D.M., Pereira, F.J. & Shitsuka, R. *Metodologia da pesquisa científica*, 2018

THIOLLENT, M. Action research and participatory research. An overview. *International Journal of*

Action Research, v. 7, n. 2, p. 160-174, 2011.

VERGARA, S. C.. Projetos e relatórios de pesquisa em Administração. 2. ed. S.P: Atlas, 2018

VEENMAN, S. Problemas percebidos de professores iniciantes. Review of Educational Research, v. 54, n. 2. 1984.

WALLON, Henri. A evolução psicológica da criança. São Paulo: Martins Fontes, 1968.

ZEICHNER, K. M.; DINIZ-PERRREIRA, J. E. A pesquisa na formação e no trabalho docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

