

O CICLO DA ALFABETIZAÇÃO NO PLANO NACIONAL DO LIVRO DIDÁTICO: UMA ANÁLISE DA ALFABETIZAÇÃO E DO LETRAMENTO MATEMÁTICO

Madeline Gurgel Barreto Maia
Universidade Federal da Paraíba
madelinemaia@yahoo.com.br

Maria Cristina S. A. Maranhão
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
cmaranhao600@gmail.com

Resumo:

Este trabalho de cunho qualitativo se propõe a desvelar e interpretar o que o edital do PNLD apresenta para o trabalho com a Alfabetização e o Letramento Matemático, já que passa a exigir que esse “componente curricular” seja trabalhado nos primeiros, segundos e terceiros anos, adequando assim os materiais didáticos à Lei 11.274. Tanto a Alfabetização como o Letramento em Matemática e Língua Materna trazem implicações para o ensino. Isso foi verificado a partir das posições teóricas de D’Ambrosio e Skovsmose. O estudo mostra que os objetivos priorizados pelo PNLD visa desenvolver estratégias de pensamento entre os alunos, a partir de conceitos que a criança traga à escola ou que nela sejam desenvolvidos e favorecer a aquisição de um saber matemático autônomo e significativo. Para tanto, é preciso rever conteúdos e estratégias de ensino, tendo em vista o direcionamento do trabalho para as questões voltadas ao desenvolvimento das múltiplas linguagens.

Palavras-chave: Plano Nacional do Livro Didático; Alfabetização Matemática; Letramento Matemático

1. Introdução

A ampliação do Ensino Fundamental de oito para nove anos teve como consequência a inclusão da criança de 6 anos de idade neste segmento e a determinação dos três anos iniciais como os anos destinados ao trabalho com a Alfabetização e o Letramento. Dentro dessa proposta, os livros de matemática dos primeiros, segundos e terceiros anos tiveram que passar a tratar do componente curricular “Alfabetização Matemática”.

Tal realidade trouxe alterações ao Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), já que a publicação Ensino Fundamental de 9 anos – Passo a Passo do Processo de Implantação, considera *urgente o redimensionamento desses materiais* (Livros didáticos), respeitando os ritmos das crianças de 6 e 7 anos (BRASIL, 2009; p.27).

Dessa forma,

a alfabetização e o letramento não podem ser tratados como processos que se concluem ao final do ano letivo, mas como etapas da aquisição e estruturação do código escrito, portanto devem ser mais enfatizadas nesses dois primeiros anos¹ e, ao mesmo tempo, devem ser flexíveis o bastante para propiciar a evolução dos alunos dentro de seus próprios ritmos. (BRASIL, 2009; p.27).

Dentro desta realidade, algumas modificações foram efetivadas a partir do PNLD 2010. Entre elas, a avaliação do livro didático e, teoricamente, a organização dos conteúdos, no caso de Matemática, de modo específico dos livros de “primeiros e segundos” anos do Ensino Fundamental. Esses “dois” anos, passaram a ter como uma de suas atribuições alfabetizar os alunos em língua materna e matemática, sendo que hoje, o ciclo de alfabetização passou a corresponder aos três anos iniciais (parecer CNE/CEB de 4/2008).

Sobre a Alfabetização Matemática e a organização dos conteúdos para esses anos, de acordo com o documento “Ensino Fundamental de Nove Anos: passo a passo do processo de implantação” (BRASIL, 2009), a definição do que se trabalhar, que aspectos considerar é de competência dos sistemas de ensino. Porém, a orientação presente no documento é de que gestores e professores utilizem como subsídio para tal definição, além de documentos específicos das regiões e escolas, os dispositivos legais – Constituição Federal, Lei no. 9394/96 (LDB), Lei no. 10.172/01 (Plano Nacional do Livro Didático), as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, Pareceres e Resoluções do CNE e do respectivo sistema de ensino; as publicações e os documentos: Parâmetros Curriculares Nacionais, Ensino Fundamental de nove anos: orientações gerais para a inclusão da criança de seis anos de idade (publicação do Mec) (...); as pesquisas educacionais e produções científicas; e a literatura pertinente.

Assim, cabe a esses atores escolares e a pesquisadores educacionais a tarefa difícil de definir que aspectos da Alfabetização Matemática priorizar diante do desafio de tantas leituras. Eis um dos principais motivos que nos moveu para o desenvolvimento deste trabalho.

Entendemos que a Alfabetização Matemática considerada nas escolas, muitas vezes, se reduz ao que o Livro Didático apresenta no que se refere ao conteúdo para os três primeiros anos do ensino fundamental. Tendo-se assim, uma visão estreita do que ela seja, às vezes reduzindo-a ao trabalho com conteúdos matemáticos. Assim, fica evidente que, o Livro

¹ O PNLD que está sendo considerado nessa publicação é o de 2010, que trazia a alfabetização matemática nos primeiros e segundos anos do Ensino Fundamental. Atualmente, de acordo com o parecer CNE/ CEB número 4/2008 pode-se considerar o processo de alfabetização da criança até o terceiro ano do Ensino Fundamental, portanto os três anos iniciais.

Didático ganha força quase absoluta. Essa ferramenta chega às escolas públicas por meio do Programa Nacional do Livro Didático – PNLD.

Nessa perspectiva, este trabalho se propõe a desvelar e interpretar o que o PNLD traz como Alfabetização e Letramento Matemático, já que passa a exigir que esse “componente curricular” seja trabalhado nos primeiros, segundos e terceiros anos, adequando os materiais didáticos à Lei 11.274.

Dentro dessa proposta, os livros de Matemática para esses anos, a partir de 2010, passaram a compor coleções, por componente curricular, cujas características básicas, de acordo com o edital PNLD 2010, atendem aos princípios de organização curricular e de progressão lógica dos conteúdos (BRASIL, 2010, p.02).

Em muitos casos, o Livro Didático está definindo conteúdos a serem trabalhados na escola e, quando se pensa no processo de Alfabetização Matemática, isso não é diferente. Neste sentido, para o desenvolvimento deste trabalho, consideramos os aspectos metodológicos e características gerais dos livros de matemática e o que se pretende com ela nos três primeiros anos, já que é basicamente isso que os editais nos apresentam, ao tentar dar subsídios para as editoras, livros, gestores e até professores em geral. Contudo, ressaltamos que preponderantemente falamos mais sobre o edital de 2010, pois essa publicação serviu de base para o edital de 2013 e 2016. Isso foi feito porque muitos trechos do primeiro são idênticos aos do segundo e terceiro.

2. Caminhos metodológicos

Seguindo a abordagem da tese em que se embasa (MAIA, 2013), esta é uma investigação qualitativa, de caráter teórico, sobre documentos oficiais relacionados às políticas públicas do Livro Didático. Conforme a motivação deste estudo, para não ficarmos restritas ao âmbito acadêmico, atingindo assim as escolas de Educação Básica, na seleção do corpus, priorizamos os editais do Plano Nacional do Livro Didático, entendendo que estes são documentos de fácil acesso para diferentes leitores com o máximo possível de informações válidas e pertinentes ao assunto tratado.

Entendendo a necessidade de se ter claramente o que vem a ser a Alfabetização e o Letramento em Matemática, buscamos conhecer a perspectiva de dois autores acerca do

assunto. Assim, o quadro teórico utilizado para compreendermos o que seria tais processos na área de Educação Matemática foi Ole Skovsmose e Ubiratan D’Ambrosio.

Nos propomos assim a apresentar e discutir o que julgamos primordial sobre visões, perspectivas e relações entre a Alfabetização e o Letramento em Matemática, a partir dos editais do PNLD (2010, 2013 e 2016) com a finalidade de tecer implicações para o ensino – quando podemos fincar estacas relativamente a estratégias de ensino fundamentadas para a formação matemática ampla do cidadão crítico preocupado com o bem comum, com valores éticos e a paz.

3. Perspectivas de alfabetização e letramento em matemática

Organizamos esse tópico apresentando brevemente nossa compreensão quanto às perspectivas presentes nas obras de Skovsmose e D’Ambrosio, destacando aspectos importantes na perspectiva da Alfabetização e do Letramento em Matemática.

Na perspectiva de Skovsmose (2005, 2007, 2008), depreendemos que o conhecimento matemático emerge dentro de uma sociedade macro e globalizada, envolvendo diretamente aspectos sociais, políticos e técnicos, indo além da aquisição individual de códigos e da habilidade para calcular e usar técnicas matemáticas formais.

Interpretamos nas obras do autor que, sem negar a importância de exercícios para consolidar aprendizagens, enfatiza-se a reflexão em cenários para investigação que convidam os alunos e professores a formularem questões e procurarem explicações para situações referenciadas: na matemática “pura”, na semirrealidade (problemas escolares que falseiam a realidade ao tentar imitá-la), ou na realidade. Em Skovsmose (2008), na abordagem inicial à Matemática lida-se com noções matemáticas, suas aplicações em diferentes contextos e a reflexão sobre essas aplicações, o que confirma a inserção do autor na perspectiva do Letramento em Matemática.

Outro aspecto abordado como relevante por Skovsmose (2005) é o papel do diálogo no processo de cooperação investigativa, onde o aluno se posiciona a partir de diferentes vias de comunicação. Nesta abordagem, a utilização e desenvolvimento de projetos são propostas que contribuem ao pensamento crítico e ajudam na constituição do conhecimento em diferentes contextos, favorecendo assim a cooperação investigativa, a reflexão e libertação do homem.

Para D'Ambrosio (1998, 2002, 2010) o conhecimento matemático emerge dentro de um grupo ou comunidade, com seus aspectos culturais e sociais subjacentes, sendo analisados a partir de uma perspectiva histórica e cultural na sociedade global. Desta forma, suas ideias também se inserem na perspectiva do Letramento em Matemática, pois vinculam-se primordialmente à reflexão de conhecimentos culturais advindos de comunidades ou grupos sociais.

Nesse processo, o autor prioriza análises críticas e interpretações de um contexto, para a aplicação e o uso de códigos e métodos adequados àquele grupo. Logo, tradição, cultura, reflexão, conscientização e conhecimento matemático estão presentes em todo o processo que, nestes moldes, perpassam toda a vida dos sujeitos aprendentes, sendo de tal forma inconcluso – o que reforça sua inserção na perspectiva do Letramento em Matemática. Nesta perspectiva, as práticas variam de acordo com o local, com o uso específico e dependente da linguagem, da religião e dos valores culturais aos quais o conhecimento se desenvolve e é utilizado. Assim, resgatam-se diferentes ideias e pensamentos matemáticos em seus contextos de uso.

Pelo exposto, podemos considerar que os autores trazem o domínio de códigos e símbolos, bem como a leitura e escrita como aspectos fundamentais ao processo de Alfabetização Matemática. No entanto, tais aspectos precisam estar diretamente vinculados a variados contextos de aprendizagem e formação: social, cultural, político, econômico, etc., não se reduzindo ao matemático “puro” para se atingir o Letramento em Matemática.

Exposto o que os autores consideram como Alfabetização e Letramento Matemático, passamos ao que encontramos nos editais do PNLD e que, de certa forma, tecem implicações para o ensino.

4. O trabalho com a Alfabetização e o Letramento Matemático no Plano Nacional do Livro Didático (PNLD)

Especificamente no Ensino da Matemática o livro *tem se constituído em um elemento fortemente determinante do saber escolar, no que se refere à seleção dos conteúdos, à reelaboração e organização desses conteúdos para adequá-los ao ensino básico, à sua distribuição por anos ou ciclos, à ênfase dada a certos tópicos em detrimento de outros.* (BRASIL, 2010; p. 48).

Assim, ao determinar que os Livros dos três primeiros anos apresentem o componente curricular Alfabetização Matemática, o próprio PNLD assume um papel que até então não era seu: o de definidor de currículo, considerando os conteúdos a serem trabalhados e as estratégias de ensino. É dentro desta visão que, a partir do que os livros devem trazer, buscamos neste trabalho, conhecer, nos editais do PNLD 2010, 2013 e 2016, o que se busca com a Alfabetização Matemática neste programa.

O edital do PNLD 2010 traz que “a escolha de conteúdos adequados à sociedade atual, que possam prover instrumentos eficazes para a resolução de problemas, deve ser valorizada e efetivamente trabalhada pelo livro didático de matemática” (p.46). Tal afirmação é indutora de responsabilidades a todos os que estão envolvidos no processo de elaboração dos livros e, direta ou indiretamente reforça o papel que está sendo, equivocadamente ou não, atribuído ao livro didático em sala em aula.

Inicialmente, o edital 2010 apresenta a necessidade de modificação da proposta da Matemática para os anos iniciais, por conta das características da criança de 6 anos de idade e da aprendizagem que o meio lhe proporciona, isso por suas características próprias. Assim, ele traz que

a criança vai entrar na escola pública aos 6 anos de idade e é sabido que a interação com o meio social propicia o desenvolvimento de noções, competências e habilidades relativas a várias áreas do conhecimento, em particular da Matemática. Trata-se, então, de incentivá-la a utilizar tais conhecimentos para resolver situações que apresentem significado para ela, auxiliar no desenvolvimento de habilidades e competências que facilitem a construção de saberes mais elaborados. A escola deve preparar o aluno para utilizar a Matemática de maneira viva no seu dia-a-dia e deve propiciar, progressivamente, expansão desse uso para contextos sociais mais amplos e para outras áreas do conhecimento. (BRASIL, 2010, p. 42).

As palavras acima versam sobre a importância de se trabalhar a Matemática dos “dois” primeiros anos a partir de situações da vida da criança, de modo que isso retorne ao contexto de origem e se transfira para outras situações significativas. Na leitura realizada do edital do PNLD 2013 e 2016, verificamos o mesmo pensamento, tendo em vista a ideia de que estes foram apenas adaptados. A proposta é adequar os livros didáticos para um trabalho com a Matemática mais contextualizada. O uso da Matemática no dia a dia, a partir do PNLD 2010, é apresentado como algo relevante e no qual necessariamente precisa haver inter-relação de seus conteúdos, articulando os campos da aritmética, álgebra, grandezas e medidas, geometria, combinatória, estatística e probabilidade” (BRASIL, 2010, p.46).

Assim, a fragmentação do livro por blocos de conteúdos, como comumente víamos em livros didáticos, deve ser revista e evitada, pois os livros necessitam se adaptar às novas propostas curriculares que foram determinadas para o Ensino Fundamental de nove anos. Vale ressaltar que tais mudanças devem tomar por base, conforme mencionado no edital de 2010, “as últimas” pesquisas na área da Educação Matemática, portanto ideias por nós apresentadas, por exemplo, na perspectiva de Skovsmose e D’Ambrosio.

O que o edital do PNLD 2010 considera é que, no caso de Matemática, “os alunos do ensino fundamental criem estratégias próprias para resolver problemas, calcadas em raciocínios, envolvendo o cálculo mental, o estabelecimento de relações, inferências e argumentações” (BRASIL, 2010, p.42). Logo, observamos a partir da alteração proposta para os livros didáticos de Matemática dos anos iniciais que, houve e há por parte da equipe do PNLD preocupação com o desenvolvimento de estratégias de pensamento das crianças, com as relações que podem e devem ser estabelecidas a partir da aprendizagem matemática e que, considerando a instituição escola, essa nova proposta de livro didático ofereça oportunidades de mudanças efetivas na prática, seja em relação ao ensino ou à aprendizagem na vida e para a vida do aluno.

A visão Matemática para o ciclo da alfabetização presente no edital do PNLD 2016 é que a sistematização característica dessa disciplina seja considerada no trabalho com conceitos e procedimentos, mas que a intuição e o estímulo façam parte desse processo. Dessa forma, o edital traz que na “sistematização característica da Matemática considere-se que os conceitos e procedimentos, mesmo os mais complexos, tenha seu desenvolvimento iniciado intuitivamente desde os primeiros anos de vida, conforme demonstram [...] pesquisas em Educação Matemática” (BRASIL, 2016, p.42). O trabalho com a Matemática deve levar a criança a organizar o pensamento, saber lidar com dados quantitativos, interpretando-os, avaliando-os e tomando decisões. É fundamental ainda desenvolver a capacidade de resolver problemas, de trabalhar em grupo, de expor ideias por escrito ou oralmente e isso deve ser estimulado desde os primeiros anos (BRASIL, 2010). Assim, fala-se em um trabalho que mexa com o pensamento intuitivo dos alunos e leve-os a pensar e refletir constantemente em cima de situações cotidianas e que envolvam raciocínio lógico-matemático.

Já o PNLD 2013 traz que os livros de Matemática devem contribuir para,

concretizar uma escolha de conteúdos e uma maneira pertinente para sua apresentação, considerando as especificidades da área, sua evolução e a

sociedade atual; estimular a identificação e a manifestação do conhecimento que o aluno detém; introduzir o conhecimento novo sem se esquecer de estabelecer relações com o que o aluno já sabe; favorecer a mobilização de múltiplas habilidades do aluno e a progressão inerente a esse processo; favorecer o desenvolvimento de competências cognitivas básicas como observação, compreensão, memorização, organização, planejamento, argumentação, comunicação de ideias matemáticas, entre outras; estimular o desenvolvimento de competências mais complexas tais como análise, síntese, construção de estratégias de resolução de problemas, generalização, entre outras; favorecer a integração e a interpretação dos novos conhecimentos no conjunto sistematizado de saberes; estimular o uso de estratégias de raciocínio típicos do pensamento matemático, o cálculo mental, a decodificação da linguagem matemática e a expressão por meio dela (BRASIL, 2013, p.38/39).

Como se pode notar, o PNLD de 2013 apresenta uma proposta para os anos iniciais do ensino fundamental e não especificamente para o ciclo de alfabetização matemática. Na verdade, ao descrever tal proposta, o PNLD justifica a necessidade de um trabalho focado e sistematizado desde os três primeiros anos, que correspondem ao período da Alfabetização Matemática, o que verificamos se repetir no PNLD 2016.

Para o trabalho nesse ciclo, o PNLD 2010 estabelece que o livro do aluno, em particular nos “dois” primeiros anos do Ensino Fundamental, contenha *apenas propostas de atividades relativas aos vários conceitos e procedimentos matemáticos visados que sejam exemplares, ricos e estimulantes e que não tenha a preocupação de abranger todos os aspectos desses conteúdos, nem todas as aulas do ano letivo* (BRASIL, 2010, p.48). Da mesma forma, o PNLD 2016 traz que o livro precisa respeitar e considerar a criança de 6 anos e não apresentar repetições excessivas dos mesmos conteúdos, nem tratá-los com uma mesma abordagem. É preciso que os volumes evidenciem ampliação e aprofundamento necessários à evolução do processo de alfabetização matemática, considerando os saberes sociais trazidos pelas crianças e aqueles que a própria escolarização e o desenvolvimento cognitivo proporcionam.

As exigências propostas deixam evidente que o conteúdo é “meio” no processo de desenvolvimento matemático das crianças no ciclo da alfabetização, muito embora isso não implique em dizer que ele não seja importante. Ao contrário, a ideia é que as propostas de trabalho com um conteúdo estimulem o desenvolvimento do pensamento, o estabelecimento de relações e raciocínios matemáticos.

Para o *manual do professor* o que se exige é a apresentação de textos orientadores aos professores para o trabalho com essa proposta. De acordo com o Edital 2010 o que se propõe

com as alterações *é que a função de texto de referência do conhecimento matemático organizado, bem como o papel de apoio pedagógico, sejam cumpridos pelo manual do professor* (BRASIL, 2010; p.48). Assim, o que percebemos é que as ideias contidas no Edital visam a que “o professor tenha liberdade de complementar seu trabalho, em especial com atividades adequadas ao contexto e ao desenvolvimento da criança” (BRASIL, 2013, p.48).

Efetivamente, o edital do PNLD propõe mudanças importantes e que, se assumidas em sala de aula conforme colocado, seriam de grande valia. Os anos de Alfabetização Matemática seriam ricos em estratégias e experiências para os alunos.

Sobre as estratégias a serem utilizadas nos livros de Alfabetização Matemática, o edital sugere que *o trabalho pedagógico com jogos possa ser feito em sintonia com a metodologia de resolução de problema, que tem sido preconizada como essencial para o ensino-aprendizagem da Matemática*. (BRASIL, 2010, p.42). Na verdade, todo o desenvolvimento metodológico dos conteúdos, nos livros didáticos, de acordo com o PNLD 2010 deve requerer *estratégias que mobilizem e desenvolvam várias competências cognitivas básicas, como a observação, compreensão, argumentação, organização, comunicação de ideias matemáticas, planejamento, memorização, entre outras* (BRASIL, 2013; p. 45). O livro de matemática precisa ajudar com suas propostas a estimular o raciocínio lógico, o cálculo mental, a decodificação da linguagem matemática e a expressão por meio dela.

Quanto aos objetivos da Matemática para o ciclo da Alfabetização, os editais 2010 e 2013 não apresentam nada de forma específica, embora saibamos que esse não é papel do PNLD. No entanto, os editais generalizam os objetivos para os cinco anos iniciais do Ensino Fundamental. De acordo eles (BRASIL, 2010; 2013) é fundamental desenvolver na criança a capacidade de:

usar com autonomia o raciocínio matemático, para a compreensão do mundo que nos cerca; interpretar matematicamente situações do dia-a-dia ou o relacionamento com outras ciências; pensar, refletir e abstrair com base em situações concretas, generalizar, organizar e representar; planejar ações e projetar soluções para problemas novos, que exigem iniciativa na criação de modelos; resolver problemas, criando estratégias próprias para sua resolução, desenvolvendo a imaginação e a criatividade; comunicar-se por meio das diversas formas de linguagem da Matemática, desenvolvendo a capacidade de argumentação; estabelecer conexões entre os campos da matemática e entre essas e outros campos do saber; avaliar se resultados obtidos na solução de situações-problema são ou não razoáveis; utilizar as novas tecnologias da informação e da comunicação (BRASIL, 2010, p. 43).

Dentro dessa perspectiva, o próprio edital do PNLD traz uma proposta para o ensino de Matemática de mudança de enfoque: *a simples preocupação com o que ensinar é mudada para se levar em conta, também, o processo de ensino-aprendizagem e o significado do que se ensina nas práticas sociais atuais* (BRASIL, 2010, p.43). Considerando o Edital 2016, percebemos que ele traz exatamente as mesmas ideias e palavras ao falar sobre os objetivos da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, embora não os especifique para os três anos iniciais.

Sobre os conteúdos a serem abordados nos livros de Alfabetização Matemática, na perspectiva do edital do PNLD, verificamos que é necessário superar o caráter fragmentário das áreas do conhecimento, integrando-as de modo a tornar os conhecimentos abordados mais significativos para os educandos e favorecer a participação ativa de alunos com habilidades, experiências de vida e interesses diferentes (BRASIL, 2013, p. 26).

Contudo, não aparece em nenhum momento nos editais (BRASIL, 2010 e 2013) uma lista de conteúdos explicitando as mais relevantes conexões entre os campos matemáticos (considerando os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN) e entre estes e outros da atividade humana que devam ser considerados nos livros de Alfabetização Matemática. O PNLD não determina quais conteúdos podem ou devem ser considerados no processo de Alfabetização Matemática, o que sabemos não ser objetivo dele. Dessa forma, caberia ao Pacto Nacional da Alfabetização na Idade Certa (PNAIC de 2012), ou à “Base Nacional Comum tal empreitada. Até que estas publicações se concretizem, os autores de livros didáticos os definirão. Assim, compreendemos que até 2016, o livro didático vem assumindo o papel definidor de conteúdos a serem abordados em Alfabetização e Letramento Matemático.

Reiteramos que para tal definição é preciso considerar diversos documentos e propostas advindas de publicações dos *estados e municípios* específicos, o que implica ter que deixar uma “brecha” para o trabalho com a “parte diversificada” concernente ao artigo 26 da LDB. Em um movimento circular entre as publicações oficiais, o próprio edital do PNLD aponta ainda para a necessidade de se considerar as *novas propostas curriculares e as pesquisas e estudos recentes na área de Educação Matemática* (BRASIL, 2010, p. 46). Portanto, também tal responsabilidade acaba, ainda em 2016, recaindo, direta ou indiretamente nos autores, editores, escolas e professores. Dentro dessa realidade, o professor deveria analisar minuciosamente os livros didáticos, observando desde aspectos estéticos, gráficos,

metodológicos até os conteúdos, decidindo se estes são condizentes com a realidade de suas turmas de primeiros, segundos e terceiros anos.

5. Considerações Finais

Diante do exposto, a discussão sobre a Alfabetização em Matemática, considerando os três primeiros anos do Ensino Fundamental nos editais do PNLD, pareceu-nos ser nova não apenas na escola, em meio a professores e gestores, mas também nos livros didáticos e nas editoras de livros. Entender esse processo torna-se um desafio aos sujeitos envolvidos, tendo em vista a difícil tarefa de se debruçar sobre todos os materiais disponíveis e necessários, conforme colocado pelas publicações governamentais aqui tratadas e exposto neste trabalho. A realidade cotidiana da escola, dos professores e dos gestores das políticas públicas educacionais muitas vezes, inviabiliza um estudo com tal dimensão.

Observamos que o Livro Didático de Matemática a partir das propostas contidas nos editais do PNLD aqui vistas, traz para os três primeiros anos um componente curricular diferente que no caso é a Alfabetização Matemática. Os objetivos priorizados, conforme compreendemos, é desenvolver estratégias de pensamento entre os alunos a partir de conceitos que a criança traga à escola ou que nela sejam desenvolvidos e favorecer a aquisição de um saber matemático autônomo e significativo. É preciso rever conteúdos e estratégias de ensino, visando o direcionamento do trabalho para questões voltadas às múltiplas linguagens.

Contudo, é possível perceber um discurso não muito claro quanto ao que se considerar no processo de Alfabetização Matemática. As definições ainda são genéricas e embutidas em um discurso de senso comum. Isso pode permitir inferências, suposições e intervenções equivocadas por parte dos educadores. Dentro desta realidade, assumimos, enquanto pesquisadoras, essa tarefa com a certeza da prestação de serviço que a pesquisa educacional em Educação Matemática pode oferecer às escolas de uma forma geral.

6. Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. Diário Oficial da União: 10 de junho, 2008. p. 84.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Ensino fundamental de 9 anos: Passo a passo do processo de implantação (2.^a ed.). Brasília: Ministério da Educação, 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Secretária de Educação Básica. Edital de Convocação: PNLD. Brasília, 2010.

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Diretoria de apoio à gestão educacional. Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa. Brasília: 2012.
- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Secretária de Educação Básica. Edital de Convocação: PNLD. Brasília, 2013.
- BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Secretária de Educação Básica. Edital de Convocação: PNLD. Brasília, 2016.
- CARNEIRO, M. A. LDB Fácil: Leitura Crítico – Compreensiva, artigo a artigo/ 18 ed. Atualizada e ampliada. Petrópolis, RJ: vozes, 2011.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Literacia e materacia: objetivos da educação fundamental. Pátio, 22- 26, 1998. p. 22 – 26. Volume 1(3).
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Literacy, matheracy, and technoracy: a trivium for today. *Mathematical Thinking and Learning*, p. 131 – 153, 2002.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Sociedade, cultura, matemática e ensino. *Educação e Pesquisa*, volume 1, p. 99 – 120, 2010.
- MAIA, Madeline, G. B. Alfabetização Matemática: aspectos concernentes ao processo na perspectiva de publicações brasileiras. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2013. 268p.
- SKOVSMOSE, Ole. Critical mathematics education for the future. *Arbejds papirer on laering/Working papers on learning*, Aalborg: Aalborg University, volume 2, 2005.
- SKOVSMOSE, Ole. Educação crítica: Incerteza, matemática, responsabilidade. SP: Cortez, 2007.
- SKOVSMOSE, Ole. Desafios da reflexão em educação matemática crítica. Tradução de O. de A. Figueiredo e J. C. Barbosa. Campinas: Papyrus, 2008.