

CARACTERIZAÇÃO DE MODELOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES ALFABETIZADORES: UMA APRECIÇÃO CRÍTICA COM DESTAQUES À EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

CHARACTERIZATION OF CONTINUING EDUCATION MODELS OF LITERACY TEACHERS: A CRITICAL ASSESSMENT WITH HIGHLIGHTS TO MATHEMATICAL EDUCATION

Adriele Gabrine Rossini Rodrigues¹; Klinger Teodoro Ciríaco²

RESUMO

No presente artigo, partimos da necessidade de compreender processos de formação de professores com destaques à Educação Matemática. Tomamos como objeto de estudo e análise a dinâmica de programas de formação continuada de professores alfabetizadores, a saber: 1) Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA); e 2) Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/Séries Iniciais do Ensino Fundamental (Pró-Letramento). Tais ações foram realizadas em todo território nacional, nas últimas duas décadas, por meio de acordos firmados entre Governo Federal, Estados e Municípios na tentativa de aprimorar o trabalho do professor e contribuir com o seu desenvolvimento profissional tanto no campo da língua materna quanto no da linguagem matemática. Intencionamos compreender o lugar da Educação Matemática no contexto destas propostas ao processo formativo do docente dos primeiros anos de escolarização. Face aos objetivos expostos, em termos metodológicos, apresentamos encaminhamentos e resultados de uma análise documental prévia na perspectiva da pesquisa qualitativa em que buscamos por informações que apontam indícios e subsídios teórico-práticos de como tais programas transcorreram com professores dos anos iniciais no que diz respeito ao ensino de Matemática e sua inter-relação com outros campos do saber, haja vista que, na leitura interpretativa que fazemos, o processo de alfabetização ocorre nas distintas disciplinas escolares que estruturam o conhecimento acumulado ao longo da história pela humanidade, dentre

¹ Licencianda em Pedagogia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Bolsista de Iniciação Científica do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Integrante do "MANCALA – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente" (CNPq/UFSCar), São Carlos, SP, Brasil. Rodovia Washington Luís S/N KM 235 – Jardim Guanabara, São Carlos, SP, Brasil, CEP: 13565-905. E-mail: driele.rossini@gmail.com.

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7677-8615>.

² Doutor em Educação pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (FCT/UNESP, Presidente Prudente-SP). Professor Adjunto do Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas (DTPP) do Centro de Educação e Ciências Humanas (CECH) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, SP, Brasil. Líder do "MANCALA – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática, Cultura e Formação Docente" (CNPq/UFSCar). Rodovia Washington Luís S/N KM 235 – Jardim Guanabara, São Carlos, SP, Brasil, CEP: 13565-905. E-mail: klinger.ciraco@ufscar.br

 ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1694-851X>.



estes o conhecimento matemático. Estimamos, com a conclusão, levantar indicadores de como, nas décadas passadas, a implementação de propostas de natureza teórico-metodológica que envolveram a tríade reflexão-ação-reflexão demarcam a efetivação de políticas de formação continuada do professor que ensina Matemática voltadas ao exercício de sua atividade.

Palavras-chave: Formação Continuada; Educação Matemática; Anos Iniciais; PROFA; Pró-Letramento.

ABSTRACT

In this article, we start from the need to understand teacher training processes with emphasis on Mathematics Education. We take as an object of study and analysis the dynamics of continuing education programs for literacy teachers, namely: 1) Literacy Teacher Training Program (PROFA); and 2) Continuing Education Program for Elementary School Teachers / Years (Pro-Literacy). Such actions were carried out throughout the national territory, in the last two decades, through agreements signed between the Federal Government, States and Municipalities in an attempt to improve the work of the teacher and contribute to his professional development both in the field of mother tongue and in the language in the mathematical language. We intend to understand the place of Mathematics Education in the context of these proposals to the teacher training process of the first years of schooling. In view of the exposed objectives, in methodological terms, we present guidelines and results of a previous documentary analysis in the perspective of qualitative research in which we search for information that point to theoretical and practical evidence and subsidies of how such programs went with teachers of the initial years with regard to teaching of Mathematics and its interrelation with other fields of knowledge, given that, in the interpretive reading we do, the literacy process occurs in the different school disciplines that structure the knowledge accumulated throughout history by humanity, among them the mathematical knowledge. With the conclusion, we estimate to raise indicators of how, in the past decades, the implementation of proposals of a theoretical-methodological nature that involved the reflection-action-reflection triad demarcate the effectiveness of policies of continuing education of the teacher who teaches Mathematics focused on the exercise of your activity.

Keywords: Continuing Education; Mathematical Education; Early Years; PROFA; Pro-Literacy.



Introdução

Este artigo tem como objetivo apresentar resultados parciais de uma pesquisa de iniciação científica financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – desenvolvida pela primeira autora e orientada pelo segundo autor, vinculada à Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. Para tanto, no contexto geral da investigação tomamos como base a descrição de programas de formação continuada de professores alfabetizadores, sendo eles: Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA), Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/Séries Iniciais do Ensino Fundamental (Pró-Letramento) e Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC).

Contudo, dada a especificidade e limite para apresentação do presente texto, destacaremos um recorte temático com a caracterização do PROFA e do Pró-Letramento em Matemática.

Sendo assim, o artigo encontra-se dividido em quatro seções. Na primeira seção, destacamos o referencial teórico, em que demarcamos os pressupostos para justificar a necessidade de um trabalho dessa natureza. Na seção metodológica, a segunda, explicitamos a metodologia e os instrumentos adotados para o estudo (análise documental). A terceira seção caracteriza e realiza apontamentos em relação aos dados a partir do que dizem os documentos (encartes e/ou cadernos de formação), os quais futuramente serão analisados de modo mais consistente na interlocução com o referencial teórico em comparação com os demais programas de formação continuada. Por fim, na última seção, as considerações finais são explicitadas a partir da experiência de contato com os cadernos de formação do PROFA e do Pró-Letramento.

A necessidade de analisar os programas de formação continuada de professores alfabetizadores

No tempo presente, parece-nos consensual revisitar o passado para compreender as ações que vivenciamos, ao mesmo tempo que, no momento atual, o que faremos implicará o futuro. Rememorar é viver. A memória se faz importante nas formas de construções do que se passou, "[...] o que recordamos não é exatamente o que aconteceu, uma vez que, ao mesmo tempo em que construímos o passado, ele também nos constrói"



(SANTOS, 2003, p. 93). Tal compreensão inicia a intenção do estudo que propusemos, uma vez que o entendimento do passado, nas pesquisas em Educação e em Educação Matemática, faz-se pertinente frente aos desafios que a escola a pública vem enfrentando nos últimos anos, de modo mais acentuado desde janeiro de 2019 com a posse de um candidato de extrema direita à Presidência da República, para quem a figura do professor e as pautas educacionais nunca foram prioridades na agenda de seu governo.

Dada contextualização necessária, uma vez que somos sujeitos histórico-sociais, cumpre salientar que a aproximação com a Educação Matemática, fizeram-nos perceber o quão desafiador pode ser o trabalho com o ensino dos conteúdos matemáticos na escola, particularmente no ciclo da alfabetização (1º ao 3º ano), uma vez que é nessa fase que se consolidam algumas aprendizagens infantis e que ocorre a "alfabetização matemática", definida por Danyluk (2002, p. 20) como:

[...] atos de aprender a ler e a escrever a linguagem matemática, usada nas séries iniciais da escolarização. (...) fenômeno que trata da compreensão, da interpretação e da comunicação dos conteúdos matemáticos ensinados na escola, tidos como iniciais para a construção do conhecimento matemático.

Ao se tomar como base a conceituação da autora, podemos entender que alfabetizar em Matemática implica aspectos de leitura e escrita na linguagem matemática. Ou seja, envolve trabalhar com as crianças processos de compreensão e interpretação de conteúdos elementares à construção do conhecimento neste campo. Sem dúvida, o desenvolvimento destes processos requer, por parte dos professores, aquisição de saberes e conhecimentos acerca de como as crianças aprendem, se apropriam de conceitos matemáticos, das possibilidades de intervenção que possam ter mais êxito na ação educativa, como ainda da avaliação da aprendizagem. Neste contexto, muito embora a definição de Danyluk (2002) nos sirva como ponto de partida do que é "alfabetização matemática", esta não se sustenta perante as atuais demandas e exigências da sociedade letrada. Por essa razão, ações de formação continuada de professores alfabetizadores foram e vêm sendo implementadas no Brasil na perspectiva de contribuir com o desenvolvimento profissional docente, haja vista o acompanhamento da produção do conhecimento científico dos estudos no campo da alfabetização, do letramento e do letramento matemático (STRETT, 1984; KATO, 1986; FERREIRO; TEBEROSKY, 1999; FONSECA, 2004; SOARES, 2009; TFOUNI, 2010).



O debate teórico acerca do conceito de alfabetização matemática na perspectiva do letramento (ORTEGA; PARISOTTO, 2016) avança, significativamente, quando enfatiza que além da criança dominar o sistema de códigos matemáticos e sua linguagem, é preciso que ela compreenda os diversos usos e funções destes frente ao mundo contemporâneo e das demandas sociais. A busca por respostas ao trabalho pedagógico de professores alfabetizadores frente o cenário do aprender e ensinar Matemática, nos primeiros anos, historicamente, como destaca Valente (2019, p. 52, *destaques do autor*), desvelam ser necessário a aquisição de novos saberes, conhecimentos e/ou competências:

O debate sobre a formação de professores que ensinam matemática leva-nos às reflexões sobre os saberes que deverão estar presentes na formação dos professorandos. Que matemática deverá formar o futuro professor? Ou, dito de outro modo: que matemática representa o saber específico desse profissional da docência? Ou, ainda: que matemática deverá ser apropriada para um *saber profissional* da docência na escola básica? Tais questões estão na ordem do dia, ao que parece, já faz muito tempo.

Na busca por respostas aos problemas da formação e atuação no âmbito da alfabetização, acompanhamos, no Brasil, em uma retrospectiva histórica, um movimento marcado por tentativas de constituir ações de formação continuada em serviço para professores alfabetizadores na perspectiva de sanar alguns *déficits*, dentre as quais destacamos três: 1) Programa de Formação de Professores Alfabetizadores – PROFA – (BRASIL, 2001); 2) Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/Séries Iniciais do Ensino Fundamental – PRÓ-LETRAMENTO – (BRASIL, 2007); e, por fim, 3) Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC – (BRASIL, 2014). Os programas em xeque são acordos cooperativos do Governo Federal, via Ministério da Educação (MEC), em regime de colaboração, firmados entre Estados e municípios, para que professores atuantes nos anos iniciais possam participar com o objetivo de contribuir com o desenvolvimento profissional docente e a melhoria da qualidade de ensino, tanto no campo da Alfabetização, da Língua Portuguesa e da Matemática, sendo a última, particularmente, a que nos interessa.

Entendemos a importância da formação continuada, os contributos que esta oferece ao processo de ensino e aprendizagem, como também para o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional no ambiente onde os professores não só ensinam, como, principalmente, aprendem: na escola (CANÁRIO, 1998). A concepção de



formação continuada, defendida por nós, vai ao encontro do que destaca Formosinho (1991, p. 237), a qual "[...] visa o aperfeiçoamento dos saberes, das técnicas, das atitudes necessárias ao exercício da profissão de professor". Sendo assim, segundo o autor, é importante, no processo de formação continuada, que alguns aspectos sejam considerados: o aperfeiçoamento pessoal do professor; o seu desenvolvimento profissional e o aprimoramento dos conhecimentos didático pedagógicos e dos conteúdos específicos das áreas de conhecimento (FORMOSINHO, 1991).

Neste cenário, entendemos que se tornar professor, é um processo de longa duração, de novas aprendizagens e sem um fim determinado, razão pela qual são necessárias políticas públicas por meio de projetos de Estado, os quais possam contribuir para o avanço da profissionalização docente, o que parece-nos, pelo "vai e vem" das propostas do Governo Federal, como as mencionadas, ser um problema ainda aberto nas investigações.

É legítimo que haja programas de formação continuada que se destinam a suprir deficiências da formação inicial ou a promover especializações ou pós-graduações em diversas áreas. Mas a formação continuada desenvolve-se no espaço da profissão, resultando de uma reflexão partilhada entre os professores, com o objetivo de compreender e melhorar o trabalho docente (NÓVOA, 2017. p. 1125).

No campo da Educação Matemática, a formação continuada de professores pode ser também entendida como uma complementação das lacunas da formação inicial e a necessidade de aperfeiçoamento no que se diz respeito aos processos de ensino dos conteúdos matemáticos nos primeiros anos. Pesquisas como as de Borba (2017, p. 117), afirmam que no âmbito da formação continuada dos professores que ensinam Matemática se faz necessário uma articulação com a formação inicial por meio de incentivos que levem à cooperação de diferentes profissionais "[...] de fora e de dentro da escola, incluindo-se aí pesquisadores de IES e os professores dos distintos níveis de ensino da escola, de modo que todos se sintam corresponsáveis pelo desenvolvimento matemático dos alunos". Assim, propostas que visem desvelar processos formativos contínuos, validam-se, na nossa interpretação, como sendo primordiais para levantar indicadores às ações futuras que contemplem elementos que ultrapassem o simples domínio de técnicas pedagógicas, ou seja, tornam-se fundamentais para "aprendermos com o passado", ao se



analisar o que já fora feito para que, no futuro, possamos fortalecer, ainda mais, a parceria Universidade-Escola, frente aos desafios de ensinar e aprender no século XXI.

Metodologia

Pelo caráter da pesquisa que se objetiva, colocamo-nos no campo dos estudos cujas informações serão produzidas a partir da análise documental (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Realizamos uma apreciação dos materiais escritos do programa PROFA: 1) Documento de Apresentação; 2) Guia de Orientações Metodológicas Gerais; 3) Guia do Formador; 4) Coletâneas de Textos; 5) Fichário/Caderno de Registros para os formadores e professores; 6) Catálogo de Resenhas de Filmes; e 7) Manual de Orientação para uso dos Acervos do Programa Nacional Biblioteca da Escola. O mesmo procedimento foi realizado com os cadernos de formação do PRÓ-LETRAMENTO: 1) Guia Geral; 2) Manual do Tutor para cada Curso de Formação; 3) Caderno de Formação em Alfabetização e Linguagem; e 4) Caderno de Formação em Matemática.

Na leitura interpretativa destes, buscamos destacar elementos constitutivos dos dois programas com base em um roteiro prévio que auxiliou-nos no melhor detalhamento dos princípios formativos. Este roteiro baseou-se nos seguintes pontos: conceituação do programa e órgãos responsáveis por sua implementação; ano de implementação; seus objetivos; tempo de duração; dinâmica formativa; carga horária; cadernos e/ou módulos formativos; papel do professor nos dizeres do programa; *designer* metodológico; fundamentação teórica do programa; natureza das tarefas propostas para se desenvolver com as crianças; resultados esperados; e demais informações pertinentes aos objetivos de detalhar/caracterizar os modelos de formação continuada.

Ao caracterizarmos os programas e seus modelos tomamos como base os dizeres dos documentos sem correlacionarmos estes com referenciais teóricos, isso porque o objetivo deste trabalho é justamente detalhar a intencionalidade do PROFA e do Pró-Letramento a partir dos materiais formativos disponíveis e que chegaram as escolas no período em que foram implementados.

Segundo Caulley (2004 *apud* LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 38) a análise documental "[...] busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse. Certamente através dos traços que foram deixados,



dos vestígios não apagados que representam ou dizem sobre sociedades passadas". Contudo, temos ciência de que "[...] no limite, todo documento é mentira, na medida em que só tomamos conhecimento daquilo que o passado quis que fosse memorável" (LOPES; GALVÃO, 2001, p. 80). Por esse motivo, em concordância com Bacellar, destacamos:

Documento algum é neutro, e sempre carrega consigo a opinião da pessoa e/ou do órgão que o escreveu [...] Acima de tudo, o historiador precisa entender as fontes (provas) em seus contextos, perceber que algumas imprecisões demonstram os interesses de quem escreve [...] o historiador não pode se submeter à sua fonte (prova), julgar que o documento é a verdade, [...] ser historiador exige que se desconfie das fontes (prova), das intenções de quem a produziu, somente entendidas com o olhar crítico e a correta contextualização do documento que se tem em mãos (2006, p. 63-64).

Ao concordarmos com Bacellar (2006) que os documentos não são neutros, que estes constituem-se mecanismos de poder, exprimem opiniões de instâncias que exercem relações de hierarquia, compreender a história da formação em serviço de professores que ensinam Matemática no contexto dos programas, implica fazer ecoar a voz dos silenciados, daqueles que não tiveram uma participação tão ativa na história de sua própria formação, ou seja, do professor alfabetizador. Sujeito este que faz "cumprir" e "valer" na prática o que se lê/orienta no papel (documentos normativos) e que, na maioria das vezes, quando trata-se de propostas e políticas públicas, nem sempre é "ouvido". Por essa razão, mesmo sendo foco deste artigo a caracterização dos documentos oficiais do PROFA e PRÓ-LETRAMENTO, julgamos pertinente também trabalhos que se dedicam a ouvir os professores, pesquisas que correlacionam os dizeres do programa com o têm a colocar aqueles que participaram destas ações. Destacamos isso ao reconhecermos que é preciso ir além dos documentos, é necessário compreender como tais relações se dão na prática.

Caracterização do PROFA

O Programa de Formação de Professores Alfabetizadores - PROFA – (BRASIL, 2001) foi um curso de formação continuada destinado a professores que ensinam a ler e escrever na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, tanto crianças quanto jovens e adultos, e educadores que estejam inseridos em outros contextos como, por exemplo, os que coordenam grupos de formação. A implementação do programa ocorreu em 2001,



por meio de uma cooperação técnica entre o Ministério da Educação (MEC) e as secretarias de educação dos Estados e municípios, Universidades e organizações não-governamentais, tendo como objetivo geral o desenvolvimento das competências profissionais necessárias a esses professores.

O PROFA foi deliberado durante o governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-2003), sob a atuação do ministro da educação Paulo Renato Souza. Sua formulação foi sob a responsabilidade da Secretaria de Educação Fundamental (SEF) do MEC, totalizando aproximadamente 2 anos de duração, entre os anos 2001 a 2002.

Constata-se que o programa é formado por dois tipos de materiais que apoiam a formação: 1) o material escrito que é composto por textos escritos propostos aos professores cursistas e aos formadores; e 2) os vídeos que compreendem 30 programas videogrados para serem utilizados com relatos de experiências e apreciações críticas sobre episódios ocorridos em salas de aula de alfabetizadores experientes.

O material escrito inclui os seguintes cadernos: 1) Documento de Apresentação para todos os envolvidos com o programa; 2) Guia de Orientações Metodológicas Gerais; 3) Guia do Formador; 4) Coletâneas de Textos; 5) Fichário/Caderno de Registros para os formadores e professores; 6) Catálogo de Resenhas de Filmes; e 7) Manual de Orientação para uso dos Acervos do Programa Nacional Biblioteca da Escola.

O material videográfico compõe-se de uma série de vídeos para cada módulo, tais como: 1) Processos de Aprendizagem para o "Módulo 1" (onze vídeos); 2) Propostas Didáticas 1 para o "Módulo 2" (nove vídeos); e 3) Propostas Didáticas 2 para o "Módulo 3" (nove vídeos), além de um vídeo direcionado ao formador.

O processo de implementação do programa nos municípios ocorreu segundo as instruções do MEC, conduzindo-se as seguintes etapas: a) seleção dos coordenadores gerais para acompanhar os coordenadores de grupos; b) seleção de coordenadores de grupo para assumir a condição de professores-formadores dos professores-cursistas; c) formação coordenada pelo MEC para aqueles que seriam os formadores dos professores-cursistas; d) Formação para os professores-cursistas coordenada pelos professores-formadores. Cabe destacar que o formador pelos dizeres do programa, era o coordenador de grupos de professores, e que para exercer o papel houve a escolha a partir dos



profissionais que integravam o quadro de pessoal da Secretaria de Educação dos municípios ou das demais instituições parceiras.

A dinâmica formativa do programa ocorreu por meio da realização de encontros semanais de 3 horas de duração e 1 hora de trabalho pessoal durante 40 semanas, sendo que o curso totalizava a carga horária de 160 horas, as quais eram distribuídas em três módulos, com 75% do tempo destinado à formação em grupo e 25% do tempo destinado ao trabalho pessoal: estudo e produção de textos e materiais que seriam socializados no grupo ou entregues ao coordenador, tendo em vista a avaliação. Ao término do curso, os participantes com frequência adequada e que tivessem realizado todas as tarefas propostas, receberam um certificado emitido pela instituição que desenvolveu o programa em parceria com o MEC.

O *designer* metodológico do programa estrutura-se com base em propostas nos encontros formativos, tendo sugestões de atividades variadas orientadas pela tematização da prática dos professores, e três atividades permanentes: 1) "Leitura Compartilhada de textos literários", realizada pelo professor formador para o grupo; 2) "Rede de Ideias", que é o momento dos professores compartilharem suas opiniões e dúvidas a partir das tarefas propostas no trabalho pessoal; e 3) "Trabalho Pessoal", que envolve situações de leitura e/ou escrita a serem realizadas fora do grupo, com o objetivo de complementar o que foi tratado no encontro.

Nesta perspectiva, as atividades são orientadas por duas finalidades básicas, conforme trecho do documento:

[...] a ampliação do universo de conhecimento dos professores cursistas sobre a alfabetização e a reflexão sobre a prática profissional. Do ponto de vista metodológico, apoiam-se fundamentalmente em estratégias de resolução de situações-problema: análise de produções de alunos, simulação, planejamento de situações didáticas segundo orientações determinadas, análise da adequação de uma dada atividade considerando um grupo específico de alunos, comparação de atividades em relação aos objetivos previamente definidos e discussão das implicações pedagógicas dos textos teóricos estudados (BRASIL, 2001, p. 21).

A fundamentação teórica é pautada nos estudos de Emília Ferreiro, Ana Teberosky e Telma Weisz, sobre a Teoria Construtivista, advinda das pesquisas de Piaget. A partir da Psicogênese da Língua Escrita, de como se dá a construção da escrita na visão do aluno, a proposta de alfabetização parte da elaboração de hipóteses sobre a



representação escrita. Além disso, o PROFA cita a alfabetização a partir do letramento, tratando em alguns momentos do curso as práticas de linguagem, como a leitura, a escrita e a oralidade, mas de forma bem rudimentar, pois cita poucas vezes o conceito nos cadernos de formação e não aprofunda o seu significado, bem como a sua possível utilização nas práticas escolares.

O PROFA apresenta um processo de formação de professores que atuam na alfabetização de crianças, jovens ou adultos, mas especificamente discursa a formação apenas na área de Língua Portuguesa, não apresenta um lugar específico para a Matemática. Entretanto a Matemática também é uma linguagem que tem suas especificidades e merece um destaque no processo de formação, pois as crianças necessitam serem alfabetizadas matematicamente, uma vez que a alfabetização é uma área que permeia todos os campos do conhecimento humano.

Caracterização do Pró-Letramento

O Pró-Letramento foi um programa de formação continuada de professores das séries/anos iniciais do Ensino Fundamental (1ª a 4ª série e/ou 1º ao 5º ano) realizado na modalidade semipresencial. Implementado em 2005, foi idealizado pelo Ministério da Educação (MEC) em parceria com Universidades que integraram a Rede Nacional de Formação Continuada no regime de colaboração com a adesão dos Estados e municípios. Teve como objetivo geral a melhoria da qualidade de aprendizagem da leitura, escrita e Matemática nos anos/séries iniciais nas escolas públicas.

O Guia Geral do Pró-Letramento indica quais são os objetivos específicos: oferecer suporte à ação pedagógica dos professores, contribuindo para elevar a qualidade do ensino em Língua Portuguesa e Matemática; propor situações que incentivem reflexão e construção do conhecimento como processo contínuo de formação docente; desenvolver conhecimentos que possibilitem a compreensão da Matemática e da linguagem e seus processos de ensino e aprendizagem; contribuir para que se desenvolva nas escolas uma cultura de formação continuada; e desencadear ações de formação continuada em rede, envolvendo Universidades, Secretarias de Educação e escolas públicas dos sistemas de ensino.



Sua implementação ocorreu durante o governo do Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011) sob a atuação do Ministro da Educação Fernando Haddad. A formulação foi sob a responsabilidade da Secretaria de Educação Básica (SEB) e da Secretaria de Educação à Distância (SEED) do MEC, totalizando 7 anos de duração aproximadamente, entre 2005 e 2012. O Pró-Letramento ocorreu na modalidade semipresencial, tendo atividades em grupo nos momentos presenciais e atividades individuais nos momentos a distância, sendo que ambos eram acompanhados por professores orientadores de estudo, também chamados de tutores.

O material do Pró-Letramento foi elaborado por dez Universidades do Brasil, tendo sido enviado para todas as escolas do Brasil no ano de 2007 e 2008 e para as Secretarias de Educação no ano de 2009 e 2010, apresentando os seguintes materiais: 1) o material escrito: a) Guia Geral; b) Manual do tutor para cada curso de formação c) Cadernos de formação em dois volumes: Alfabetização e Linguagem e a Matemática; e 2) os vídeos para complementar os momentos de formação em alfabetização e linguagem.

O Guia Geral foi elaborado em duas versões - uma em 2007 e outra em 2012. A duração do Pró-Letramento foi extensa, sendo assim alguns municípios brasileiros optaram pela adesão nos últimos anos de vigência do programa e, por essa razão, houve a publicação do Guia Geral de 2012, o qual tentou trazer alguns aspectos diferentes do primeiro Guia Geral publicado e disponibilizado em 2007. Sobre o Guia de 2012, é notório o avanço por exemplo na carga horária (de 120 horas para 180 horas de formação dos orientadores de estudos/tutores). Entretanto, o documento de 2012 não traz informações que possibilitem que na soma dessa carga horária, identifique-se onde as horas foram fomentadas na formação continuada dos professores, o que indica uma inconsistência no programa.

O "Caderno de Matemática" conta com oito fascículos: 1) Números naturais; 2) Operações com números naturais; 3) Espaço e forma; 4) Frações; 5) Grandezas e medidas; 6) Tratamento da informação; 7) Resolver problemas: o lado lúdico do ensino da Matemática; e 8) Avaliação da aprendizagem em Matemática nos anos iniciais.

O processo de implementação do Pró-Letramento ocorreu encaminhando-se nas seguintes etapas: a) apresentação do programa aos secretários de educação e coordenadores para conhecer a dinâmica do Pró-Letramento; b) seleção dos orientadores



de estudos mediante seleção pública considerando currículo, experiência e habilidade didática dos candidatos; c) adesão da Secretaria de Educação do Estado e/ou dos municípios, que assumem os compromissos da resolução do programa; d) formação dos orientadores de estudos/tutores; e) formação dos cursistas; f) revezamento de formação, que consistia no objetivo de que os professores cursistas que fizeram o curso de Matemática participariam também do curso de Alfabetização e Linguagem e vice-versa.

A dinâmica formativa dos partícipes ocorreu por meio da realização dos cursos de Alfabetização e Linguagem, e Matemática separadamente, sendo que a carga horária totalizava 120 horas para cada. Os cursos eram realizados num período de até 12 meses para a fase inicial (primeiro curso de formação) e de até 10 meses para a fase do revezamento.

Ao desenvolver uma análise do Pró-Letramento, é possível entender que o papel do professor no discurso do programa era de um profissional que deveria aprimorar suas competências e evoluir em sua função, considerando o caráter reflexivo da sua ação, identificando os problemas na sala de aula e refletindo sobre os conhecimentos teóricos e o melhor modo de utilizá-los, conforme citação do trecho do Guia Geral (2007):

A formação continuada de caráter reflexivo considera o professor sujeito da ação, valoriza suas experiências pessoais, suas incursões teóricas, seus saberes da prática e possibilita-lhe que, no processo, atribua novos significados a sua prática e compreenda e enfrente as dificuldades com as quais se depara no dia-a-dia (BRASIL, 2007, p. 2).

O *designer* metodológico estruturou-se com base em encontros formativos, seguindo as orientações e dinâmica dos fascículos do material impresso, inicialmente há a etapa 1) "Pensando juntos", em que ocorre discussões a partir da retomada das atividades individuais realizadas no fascículo anterior, tirando dúvidas, comparando tarefas e refletindo em grupo; 2) "Trabalhando em grupo", etapa de abertura no qual acontecem análises e estudos do conteúdo de um novo fascículo a ser estudado, e reflexões iniciais a respeito das atividades selecionadas para o trabalho individual, e é também neste momento que são inseridos os materiais complementares, caso tenham sido indicados pelos formadores de tutores; 3) "Roteiro de trabalho individual", em que há o aprofundamento dos conteúdos e das atividades propostas a partir de leituras suplementares e sugestões de atividades para o cotidiano na sala de aula; 4) "Nossas



conclusões", etapa que constitui o fechamento do encontro, com momentos para reflexões e produção individuais e coletivas das atividades realizadas no decorrer do fascículo, como sínteses e relatórios, indicando o aproveitamento das atividades executadas.

A fundamentação teórica do Pró-letramento foi formulada por vários especialistas nas áreas de estudo de diversas Universidades, não sendo possível verificar com exatidão seu embasamento teórico. Contudo, pode-se afirmar que o programa apresenta concepções que direcionam para teorias diferentes: interacionismo e construtivismo. A teoria interacionista pode ser observada por meio dos estudos de Vygotsky, nos conceitos de "zona de desenvolvimento proximal" e "intersubjetividade". Já a teoria construtivista pode ser verificada pela recorrência de estudos dos autores que são advindos da perspectiva piagetiana a exemplo: na formação em Língua Portuguesa, nos estudos de Emília Ferreiro e Ana Teberosky, de como se dá a construção da escrita na visão do aluno, sendo que a proposta de alfabetização parte da sondagem das concepções das crianças em relação ao sistema de escrita; e em Matemática, nos estudos de Constance Kamii, a partir do conceito de número.

Em síntese, o programa perspectivou incentivar o professor a buscar novas oportunidades para continuar estudando e crescendo profissionalmente, refletindo sobre sua prática ao buscar aprimoramento profissional; incentivou a adoção de jogos, brincadeiras e recursos manipuláveis (estruturados ou não) nas atividades do dia a dia em sala de aula para criar situações didáticas lúdicas e significativas; formar os alunos para que adquiram os conhecimentos necessários e que sejam capazes de viver em sociedade tendo como base aquilo que aprenderam, a partir do letramento na língua materna e em Matemática, usando essas habilidades nas práticas sociais; e desencadear ações de formação continuada nos sistemas de ensino municipais e estaduais.

Conclusões

Dada a propositura da objetivo do presente artigo que foi caracterizar modelos de formação continuada de professores com base na descrição do que dizem os documentos oficiais da implementação destes, é possível concluir que embora o Programa de Formação de Professores Alfabetizadores (PROFA) não tenha uma relação declarada desde do próprio título, por exemplo, com a Matemática, é uma ação importante de ser



analisada sob a ótica da ausência da Educação Matemática, uma vez que professores alfabetizadores não alfabetizam apenas na linguagem, a alfabetização é uma área que permeia todos os campos do conhecimento. Então, o pedagogo alfabetiza na Arte, História, Geografia, Matemática, enfim em várias linguagens, porque a criança tem múltiplas linguagens e será no ambiente escolar, pela socialização e compartilhamento dos conhecimentos e experiências que essas se desenvolvem.

Sobre o Pró-Letramento, é possível fazermos a inferência, quando do momento da descrição aqui apresentada, que este programa avançou na discussão dos conteúdos ao trazer componentes curriculares (Língua Portuguesa e Matemática). Além disso, tivemos nesta ação um direcionamento formativo focado na tentativa de problematizar o conhecimento especializado do professor em relação aos conteúdos que terá de abordar na sala de aula, o que o torna mais diretivo em termos de conhecimentos específicos da matéria de ensino.

Em suma, dado o contributo que perspectivamos neste artigo, indicamos então que do ponto de vista da execução de uma política pública seria necessário que os programas de formação continuada de professores alfabetizadores se articulassem em uma visão das possíveis correlações entre a língua materna e a linguagem matemática.

Referências

BACELLAR, Carlos. Fontes documentais: uso e mau uso dos arquivos. In PINSKY, Carla Bassanezi. (Org.). **Fontes históricas**. 1ª. ed. São Paulo: Contexto, 2006. p.23-80.

BORBA, Rute Elizabete de Souza Rosa. Formação inicial e continuada de professores que ensinam Matemática na escolarização inicial. **Zetetiké**, v. 25, n. 1, p. 117-134. jan./abr. 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/zetetike/article/view/8647804>. Acesso em: 15, jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. **Programa de Formação de Professores Alfabetizadores**. Documento de Apresentação. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC, SEF, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Prof/a/apres.pdf>. Acesso em: 15, dez. 2020.

BRASIL, Ministério da Educação. **Programa de Formação Continuada de Professores das Séries Iniciais do Ensino Fundamental**. Apresentação. Secretaria de Educação Básica (SEB) Secretaria de Educação a Distância (SEED). Brasília: MEC. 2007. Disponível em: <



<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Proletr/guiageral.pdf>>. Acesso em: 30, jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. **Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa**: Apresentação. Alfabetização matemática. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. Ministério da Educação. Brasília: MEC, SEB, 2014. Disponível em:

<<https://wp.ufpel.edu.br/obeducpacto/files/2019/08/Apresentacao.pdf>>. Acesso em: 23, out. 2020.

CANÁRIO, Rui. A escola: o lugar onde os professores aprendem. **Psicologia da Educação**. São Paulo. n. 6. 1º semestre 1998. p.9-27. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/psicoeduca/article/view/42874/28552>>. Acesso em: 19, jan. 2021.

DANYLUK, Ocsana. **Alfabetização matemática**: as primeiras manifestações da escrita infantil. 2ª edição. Porto Alegre. Ediupf, 2002.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. (org.). **Letramento no Brasil**: Habilidades matemáticas: reflexões sobre o INAF 2002. São Paulo: Ação Educativa Assessoria, Pesquisa e Informação: Instituto Paulo Montenegro, 2004.

FORMOSINHO, João. **Formação contínua de professores**: realidades e perspectivas. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1991.

KATO, Mary. **No mundo da escrita**: uma perspectiva psicolinguística. São Paulo: Ática, 1986.

LOPES, Eliane Marta Teixeira; GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. **História da educação**: o que você precisa saber sobre. Rio de Janeiro: DP & A, 2001.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cad. Pesqui. São Paulo**, v. 47, n. 166, p. 1106-1133, Dez. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742017000401106&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15, jan. 2021.

ORTEGA, Eliane Maria Vani; PARISOTTO, Ana Luzia Videira. Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. **Educação em Revista**. Marília. Disponível em: <<http://revistas.marilia.unesp.br/index.php/educacaoemrevista/article/view/5845>>. Acesso em: 15, jan. 2021.



SANTOS, Myriam Sepúlveda dos. **Memória coletiva e teoria social**. São Paulo: Annablume, 2003.

SOARES, Magda. **Letramento**: um tema em três gêneros. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

STREET, B. **Literacy in theory and practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

TFOUNI, Leda Verdiani. **Letramento e alfabetização**. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2010.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Programas de ensino e manuais escolares como fontes para estudo da constituição da Matemática para ensinar. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**. v. 12, n. 2 (2019), p. 51-63. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/1982-5153.2019v12n2p51/41729>>. Acesso em: 11, jan. 2021.

Recebido em: 26 / 02 / 2021

Aprovado em: 17 / 04 / 2021