

O PNAIC DE ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA: RANÇOS E AVANÇOS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Viviane da Cruz Leal Nunes Vitorino¹

GD 17º – Currículo, Políticas Públicas e Educação Matemática.

Resumo: O texto tem como finalidade descrever a pesquisa de mestrado que tem como tema o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) de Alfabetização Matemática, como uma política pública de larga escala. O objetivo desse trabalho é compreender os impactos que essa formação deixou na prática pedagógica de alguns professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental que atuam do município de Curitiba. Para tanto, com vista a criarmos uma visão mais ampla de tal ação, nos valeremos da avaliação por meio do ciclo de políticas públicas educacionais. Tal ciclo é composto de três contextos principais: de influência, da produção de texto e o da prática. Para o contexto de influência faremos um estudo do contexto social da época, o porquê esse tema foi escolhido para compor a agenda política e quais as influências dos grupos sociais nessa escolha. Para o contexto da produção de texto iremos realizar um estudo dos documentos, das leis e dos cadernos de formações que instituíram o Pacto, analisando sua implementação. Para compor o contexto da prática nos valeremos de narrativas compostas a partir de entrevistas realizadas com os aportes metodológicos da História Oral, como ocorreu a implantação, escutando e transcrevendo os depoimentos e narrativas dos professores cursistas dessa política educacional, buscando ouvir e registrar vozes e qual impacto do PNAIC nessa trajetória. A pesquisa mostra a necessidade de discussões acerca das políticas públicas educacionais, não destacando uma parte em detrimento de outra, mas realizando uma retrospectiva do todo o processo, evidenciando os ranços que permanecem e os avanços conquistados.

Palavras-chave: Alfabetização Matemática, Formação de Professores, Ciclo de Políticas Públicas Educacionais e História Oral.

1. INTRODUÇÃO

Uma política pública de larga escala, voltada a educação, com o desafio de alfabetizar todas as crianças até oito anos de idade, ao final do 3º ano do Ensino Fundamental (EF). Assim surgiu o PNAIC, um programa do Ministério de Educação e Cultura (MEC), uma parceria entre governo federal e as secretarias estaduais, distrital e municipais de educação.

O PNAIC teve início no ano de 2013, com a formação em Alfabetização Língua Portuguesa, em 2014 foi trabalhado a Alfabetização Matemática e nos anos seguintes (2015-2016) as demais áreas do conhecimento, porém desde o princípio houve uma perspectiva interdisciplinar. Entre 2017 e 2018 foi abordado a Educação Infantil.

Para organizar as formações dos(as) professores(as)² foram constituídas equipes de trabalho com: coordenação pedagógica (Instituição de Ensino Superior - IES), que

¹ Universidade Federal do Paraná - UFPR, Programa de Pós Graduação em Educação em Ciência e Matemática; Mestrado em Educação em Ciências e Matemática: vivianeclnunes2016@gmail.com. Orientador Professor Doutor Emerson Rolkouski.

designavam um coordenador geral, um coordenador adjunto e supervisores de curso. O Paraná foi coordenado por três IES: Universidade Federal do Paraná (UFPR), Universidade Estadual de Ponta Grossa e Universidade Estadual de Maringá. Curitiba ficou sob a responsabilidade da UFPR; coordenador das ações do Pacto em cada secretarias de Educação; formadores locais, indicadas pelas coordenações; orientadores de estudos.

Durante o processo houve vários encontros entre as equipes de trabalho, mas eram os formadores locais que juntamente com os orientadores de estudos que apresentavam e discutiam as práticas que seriam desenvolvidas em cada aula. Essas tiveram a duração total de 200 horas, distribuídas em formação inicial, seminários e outras atividades como planejamento, estudos e escrita de relatórios. Quem atuava diretamente com os professores alfabetizadores eram os orientadores de estudos.

O professor alfabetizador, principal ator no programa, participava do curso dado pelo orientador de estudos com carga horária de 160 horas com a realização de encontros quinzenais e presenciais, dedicadas à Alfabetização Matemática e à complementação dos estudos em Linguagem. Foram vinte e três encontros nos quais os professores alfabetizadores puderam vivenciar práticas pedagógicas diferenciadas e diversificadas.

2. PROBLEMA DA PESQUISA

Quais impactos o PNAIC de Alfabetização Matemática, enquanto uma política pública de larga escala, deixou na narrativa sobre a prática pedagógica de alguns professores, dos anos iniciais do EF, que participaram dessa formação enquanto cursistas e que atualmente trabalham na cidade de Curitiba?

3. OBJETIVO

Verificar se houve e quais foram os impactos que o PNAIC de Alfabetização Matemática deixou na prática pedagógica de alguns professores que participaram dessa formação enquanto cursistas e que atuam nos anos iniciais do EF na cidade de Curitiba.

² Na Introdução fizemos a escrita destacando os atores do processo em suas formas masculina e feminina. Deste ponto em diante, apresentaremos apenas a marca do masculino, conforme seu predomínio na Língua Portuguesa, para facilitar a leitura do material, sem, contudo, desconsiderar a importante caracterização de gênero desejada nos tempos atuais.

4. JUSTIFICATIVA

Em vinte e cinco anos de serviço dedicados a educação já atuei como professora de diversos anos escolares e em diferentes áreas do conhecimento, como pedagoga em escola e atualmente trabalho com a formação de professores, que considero uma grande paixão que surgiu com o PNAIC. Isso iniciou em 2012, quando participei no município de Curitiba da seleção para Orientadora de Estudos do PNAIC de Língua Portuguesa para o ano de 2013. Fui classificada e iniciei uma nova etapa em minha vida profissional, trabalhando com a formação das cursistas, as professoras alfabetizadoras do 1º ao 3º ano do EF.

Em 2014, continuei como Orientadora de Estudos, mas com o foco em Matemática. No início do curso, era comum realizarmos um questionário com os professores onde citavam as expectativas que trouxeram para o curso, dentre o que mais chamou a atenção foi a busca por novidades, novas metodologias e ideias de trabalho para realizar com os alunos. Ao questionar como realizavam o trabalho nessa área do conhecimento, relatavam um enfoque em exercícios repetitivos, mecânicos e conceitos decorados, sem nenhuma ou muito pouca ligação com a prática de resolução de problemas.

A formação do PNAIC em Alfabetização Matemática parecia como a salvadora de todas as angústias daqueles profissionais. O curso trouxe como metodologia momentos de estudo e atividades práticas, com ideias diferenciadas e diversificadas para a sala de aula.

Atuar no PNAIC fez eu repensar a minha prática pedagógica. Ouso até mesmo dizer que me tornei uma profissional mais comprometida e com vontade de me dedicar mais aos estudos.

Assim, depois de cinco anos do PNAIC em Alfabetização Matemática (2014-2019) pretendo reencontrar alguns profissionais que participaram dessa formação. Observar em sua narrativa sobre sua prática pedagógica se aparece vestígios do trabalho idealizado e realizado durante o curso. Constatar se foi uma formação imediatista, que só teve força durante o período do curso, a curto prazo, observado, principalmente por meio das atividades à distância ou se realmente trouxe transformações a longo prazo, no modo de agir, pensar e repensar suas aulas de Matemática. Notar qual foi o resultado e o efeito a

partir da narrativa dos cursistas, constatando os ranços e avanços³, ou seja, observar se os “ranços” preservados antes do início do curso ainda fazem parte do dia a dia ou/e quais os “avanços” conquistados por essa política pública no cotidiano escolar.

5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O PNAIC constitui-se num conjunto integrado de ações, materiais e referências curriculares e pedagógicas, disponibilizados pelo MEC, tendo como ênfase principal, a formação continuada de professores alfabetizadores, uma política pública de larga escala.

O que é uma política pública de larga escala? Iniciamos com o conceito de política pública, apresentando como definição:

[...] são diretrizes, princípios norteadores de ação do Poder Público; regras e procedimentos para as relações entre Poder Público e sociedade, mediações entre atores da sociedade e do Estado. São, nesse caso, políticas explicitadas, sistematizadas ou formuladas em documentos (leis, programas, linhas de financiamentos) que orientam ações que normalmente envolvem aplicações de recursos públicos. (TEIXEIRA, 2002, p. 3)

Percebe-se que uma política pública normalmente está vinculada com uma ação do Estado que desenvolve prioridades, iniciativas e investimentos que envolvam recursos públicos, porém elas não nascem e nem são criadas por vontade própria do governo, mas são decorrentes de uma demanda da sociedade, visando a promoção do desenvolvimento.

O Professor Doutor Ângelo Ricardo de Souza em uma entrevista para Mindiate, destaca a disputa que ocorre neste âmbito, enfatizando as políticas públicas educacionais:

[...] em língua inglesa existem três termos que correspondem a palavra “política” em português, usa-se polity que se refere mais ao aspecto da relação entre os estados; politics que se refere à política eleitoral de disputa entre partidos políticos ou eleições feitas nas empresas; e policy que é a política pública ou a ação do Estado no atendimento às demandas sociais. Aquilo que nós chamamos aqui de política pública se insere nesse terceiro grupo. Apesar dos nomes diferentes, isso não significa que o atendimento do Estado a uma demanda educacional da população não envolve disputa por poder e não ocorra em meio a disputa pelo poder no Estado. A política pública é a resposta do Estado a uma demanda social. (2015, p. 21).

³ Quando foi sancionada a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 9.394 de 20/12/1996, o autor Pedro Demo publicou o livro “A Nova LDB: Ranços e Avanços”, que analisava a nova lei, citando que “ao lado de ranços que a Lei preserva, há avanços incontestáveis”. Assim, parafraseio o autor, quais os ranços e avanços do trabalho desenvolvido no PNAIC de Alfabetização Matemática e na sua prática docente, foi só modismo ou um repensar pedagógico.

E o que define uma política pública de larga escala? Para Rolkouski (2013), o PNAIC é uma política pública de larga escala porque “é provavelmente o maior programa de formação continuada do Brasil e pela dimensão do Brasil, um dos maiores do mundo, senão o maior” (p. 11). Segundo dados oficiais do MEC, consultados na página do MEC do Pacto⁴:

O PNAIC foi lançado em 2012, e, de acordo com dados disponíveis no Sistema Informatizado de Monitoramento do PNAIC (SisPacto), em 2013, foram capacitados, em Linguagem, 313.599 professores alfabetizadores em curso com carga horária de 120 horas; em 2014, foram 311.916 profissionais e a ênfase da formação foi em Matemática, em curso com carga horária de 160 horas; em 2015, foram capacitados 302.057 professores em temáticas como Gestão Escolar, Currículo, a Criança do Ciclo de Alfabetização e Interdisciplinaridade; e, em 2016, foram 248.919 alfabetizadores e 38.598 coordenadores pedagógicos atendidos em cursos com carga horária mínima de 100 horas e com ênfase em leitura, escrita e letramento matemático.

O PNAIC em 2013 contou com a participação de 5.420 municípios de todos os estados brasileiros e também o Distrito Federal. Em 2014 mais 77 municípios aderiram ao programa⁵.

Entende-se então que uma política pública de larga escala deve atender a uma demanda social vigente e ter um número significativo de pessoas envolvidas. O PNAIC se encaixa nessa definição. Uma maneira de avaliar uma política pública que envolve a educação, desde antes da sua concepção, a sua implementação e implantação, foram idealizadas pelos pesquisadores e sociólogos Stephen Ball e Richard Bowe, amplamente divulgado no Brasil pelo professor Jefferson Mainardes, utilizando os ciclos de políticas educacional. Na concepção desses autores os ciclos de política são constituídos por três contextos principais:

- Contexto de influência, segundo Mainardes:

é onde normalmente as políticas públicas são iniciadas e os discursos políticos são construídos. É nesse contexto que grupos de interesse disputam para influenciar a definição das finalidades sociais da educação e do que significa ser educado. Atuam nesse contexto as redes sociais dentro e em torno de partidos políticos, do governo e do processo legislativo. É também nesse contexto que os conceitos adquirem legitimidade e formam um discurso de base para a política. (2006, p. 51)

- Contexto da produção de texto, onde as leis são escritas e representam a política, agregando nessa etapa os materiais formais, informais e visuais, utilizados para esclarecer

⁴ <http://pacto.mec.gov.br/documento-orientador-20>, acesso em março/2018

⁵ Caderno de Apresentação do PNAIC de interdisciplinariedade, em 2015.

e implantar essa política. Destaca-se que esse contexto também depende da leitura e da interpretação de seus leitores.

- Contexto da prática e a teoria de atuação, segundo Ball e Bowe⁶ (1992, citado em Mainardes, 2006) destaca que é “onde a política está sujeita à interpretação e recriação e onde a política produz efeitos e consequências que podem representar mudanças e transformações significativas na política original” (p. 53). Como dizem os criadores dos ciclos de políticas, o contexto da prática é momento que as pessoas mais diretamente envolvidas na implantação da política atuam, por isso os autores destacam a teoria da atuação, que baseia-se nas premissas relacionadas que as “Políticas não lhe dizem normalmente o que fazer, elas criam circunstâncias nas quais a gama de opções disponíveis para decidir o que fazer são estreitadas ou alteradas ou metas ou resultados particulares são definidos” (BALL, MAGUIRE e BRAUN, 2016, p. 21).

Ressalta-se que compreender as políticas públicas educacionais e seus possíveis impactos dentro dos ciclos de políticas não ocorre de maneira sequencial e linearmente, os contextos estão inter-relacionados.

5.1. O contexto de influência do PNAIC

Esse contexto traz os aspectos sociais e históricos que levaram um tema para a agenda política. É um contexto que é feito por diversos atores, entendido aqui como indivíduos ou instituições que influenciaram as escolhas políticas. Segundo Secchi (2013, p. 2), os atores podem ser divididos em:

- governamentais, que são os burocratas, juízes, políticos e outros;
- não governamentais, ou seja, os grupos de interesse, os partidos políticos, os meios de comunicação, os destinatários das políticas, as organizações do terceiro setor, os organismos internacionais, os pesquisadores, os especialistas, as associações de classe e outros.

Quanto mais atores governamentais ou não governamentais defendem uma mesma causa, mais chance dessa exigência da sociedade se tornar uma demanda social e ser

⁶ Livro: *Reforming education & changing schools: case studies in policy sociology*. London: Routledge, 1992.

integrada e discutida na agenda política, surgindo novas ideias, leis ou projetos para a melhoria da situação levantada.

Para analisar o contexto da influência no PNAIC iremos destacar quatro temas:

- a demanda da sociedade em busca de uma alfabetização de qualidade para as crianças no ambiente escolar. Em especial a Alfabetização Matemática, segundo Brasil (2014, p. 5), essa pode ser entendida como um instrumento para a leitura do mundo, em uma perspectiva que supera a simples decodificação dos números e a resolução das quatro operações básicas.

- a união da sociedade civil, pessoas envolvidas e preocupadas com a educação participantes da Conferência Nacional de Educação (CONAE), que se mobilizam pela qualidade e valorização da educação, em um espaço democrático onde as ideias são apresentadas por meio do Plano Nacional de Educação (PNE) que estabelecem diretrizes, metas e estratégias para garantir o direito a educação e a melhoria de qualidade do ensino.

- o resultado das avaliações externas realizadas no EF (Provinha Brasil, SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica e IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) que mostrou resultados aquém do esperado pela sociedade.

- a qualificação do trabalho de quem é responsável pela alfabetização na escola, tarefa primordial do professor, ou seja, a sua formação continuada, com ênfase nas leis e nos projetos criados pelo MEC. Destaca-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) n.º9394/96, mesmo com adendos e alterações é a que está em vigor e tem citações importantes sobre a formação continuada. Também a Portaria n.º 9, de 30 de junho de 2009, que instituiu o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica, inserida neste plano surge a formação do Pró-letramento, considerada uma prática exitosa pelo MEC, e a partir dele que foi lançado oficialmente o PNAIC.

5.2. O contexto da produção de texto do PNAIC

O contexto da produção de texto é o espaço em que as políticas são materializadas e traduzidas para documentos oficiais e discursos formais, sejam eles escritos ou visuais (vídeos). Esse contexto traz as leis que representam a política e mostram como deve ocorrer a implantação e quais resultados esperados.

Neste contexto iremos analisar os documentos e leis que instituíram o PNAIC e os Cadernos utilizados na formação dos professores alfabetizadores. Uma das leis importantes para a realização dessa análise será a portaria nº 867, de 4 de julho de 2012, que instituiu o PNAIC e definiu diretrizes gerais e principais para as ações. Nesse documento destaca-se o conjunto de ações com quatro eixos de atuação, descritos no Art. 6, e explicitados uma a uma nos Art. 7 ao 10 e que compreendiam:

1. Formação continuada: com carga horária presencial e a distância para professores alfabetizadores e seus orientadores de estudo;
2. Materiais pedagógicos: compostos por obras literárias, jogos, acervos de dicionários de língua portuguesa, livros didáticos e respectivos manuais do professor (entregues pelo Programa Nacional de Livros Didáticos do MEC).
3. Avaliações sistemáticas: com avaliações processuais realizadas junto aos estudantes do 2.º ano (Provinha Brasil) e 3.º ano (Avaliação Nacional da Alfabetização – ANA).
4. Gestão, controle e mobilização social: para gestão do programa foi organizado um Comitê Gestor Nacional, Coordenação Institucional, Coordenação Estadual e Coordenação Municipal.

Dos eixos citados no contexto da produção de texto serão analisados a formação continuada e os materiais escritos que foram utilizados nas mesmas, como:

- O caderno de Formação do Professor Alfabetizador e o caderno de apresentação, estes fizeram parte do kit de materiais entregue aos envolvidos no processo no PNAIC de alfabetização em 2013, nestes constam: o PNAIC, seus eixos, objetivos, princípios e estratégias formativas; orientação sobre a organização dos ciclos de alfabetização; a organização de equipes de trabalho e a formação continuada; organização dos espaços, materiais e tempos na escola; a formação do professor alfabetizador e dos orientadores de estudos; como irá funcionar os cursos e as dinâmicas dos encontros.

- Os cadernos de Alfabetização Matemática que foram organizados da seguinte forma: 8 cadernos de formação, um de apresentação e outros três cadernos: dois Cadernos de Referência (um sobre Educação Inclusiva e outro sobre Educação Matemática do Campo) e um Caderno de Jogos.

Nesse contexto também destacaremos como ocorreu a implementação no município de Curitiba, além de apresentar o programa, sua estrutura e ideias, proporcionar uma retrospectiva da formação do PNAIC no município.

5.3. O PNAIC no contexto da prática e a teoria de atuação

Como dizem os criadores dos ciclos de políticas, o contexto da prática é momento que as pessoas mais diretamente envolvidas na implantação da política atuam, fazendo suas interpretações e recriações.

Ao analisar o PNAIC, uma política educacional, os principais atores no contexto da prática são os professores que atuam em sua arena política que é a própria escola. Portanto, procurar ouvir quem participou da formação do PNAIC em Alfabetização Matemática, buscando narrativas, ouvir e registrar suas vozes, suas experiências, entender suas vitórias, frustrações e fracassos, o que viveram, o que fazem e o que planejam na sua vida profissional. E, principalmente, qual o impacto do PNAIC em sua trajetória, os ranços e avanços na sua prática pedagógica.

A metodologia da História Oral (HO) será usada para compor narrativas que nos permitiram compreender e estabelecer o contexto da prática, utilizando um tema específico que é a formação continuada do PNAIC em Alfabetização Matemática e a prática pedagógica dos professores. Segundo Garnica:

A matéria-prima dos que trabalham com História Oral é constituída por narrativas. Narrar é contar uma história, e narrativas podem ser analisadas como um processo de atribuição de significado que permite a um ouvinte/leitor/apreciador do texto apropriar-se desse texto, através de uma trama interpretativa, e tecer, por meio dele, significados que podem ser incorporados em uma rede narrativa própria. Assim, estabelece-se um processo contínuo de ouvir/ler/ver, atribuir significado, incorporar, gerar textos que são ouvidos/lidos/vistos pelo outro, que atribui a eles significados e os incorpora, gerando textos que são ouvidos/lidos/vistos (GARNICA, 2010, p. 36).

O objetivo principal desta metodologia é constituir fontes históricas, Garnica (2011), cita que:

A História Oral não é um método a ser aplicado apenas em pesquisas que pretendem investigar a “história de...”, ainda que, independente do tema da pesquisa, ao usar a História Oral o pesquisador se aproxime de questões historiográficas, da prática de escrever história, já que uma das funções da História Oral é, segundo nossas concepções – reiteramos – intencionalmente constituir fontes (daí nossa disposição em tornar públicos, na íntegra, os registros que elaboramos). (p. 3)

Histórias, narrativas, constituir fontes histórias, permitindo a cada um e a todos escutar diferentes narradores, sem julgamentos, mas podendo contar com diferentes pontos de vista, levando em consideração as experiências vividas por cada pessoas, aspectos essenciais da HO e da história da Educação Matemática.

6. METODOLOGIA

A pesquisa será realizada dentro de uma perspectiva qualitativa. Nos valeremos da avaliação por meio do ciclo de políticas públicas educacionais, sendo que cada contexto abordará um aspecto da pesquisa.

Para o contexto de influência faremos um estudo da demanda social da época, o porquê esse tema foi escolhido para compor a agenda política e quais as influências dos grupos sociais nessa escolha, como a sociedade civil com pessoas envolvidas e preocupadas com a educação, também os professores, principais atores desse processo. Abordaremos a Alfabetização Matemática no espaço escolar; as demandas trazidas durante a realização das CONAE e apresentadas nos Planos Nacionais de Educação; os resultados das avaliações externas anteriores a formação; a formação dos professores que atuam com as turmas do EF anos iniciais.

No contexto da produção de texto iremos realizar uma análise dos documentos, das leis e dos cadernos de formações que instituíram o PNAIC, analisando sua implementação.

O contexto da prática e a teoria de atuação será constituído a partir das vozes dos professores alfabetizadores que participaram da formação do PNAIC e fizeram sua implementação, preferimos chamar esses profissionais de colaboradores. Para isso entendemos como pertinente a utilização da metodologia da História Oral.

A isonomia do perfil desses colaboradores será realizada juntamente com o orientador, delimitando quantos participarão e critérios de inclusão ou exclusão da pesquisa. Dos critérios de inclusão destaca-se que os profissionais tenham feito a formação do PNAIC em Curitiba e ainda continuem trabalhando efetivamente nessa cidade com as turmas do 1.º ao 3.º ano do EF. Sobre os colaboradores da pesquisa, Meihy e Holanda afirmam que “a escolha dos colaboradores nesse ramo da história oral é fundamental, pois o caráter testemunhal exige a qualificação de quem se entrevista” (2014, p. 39).

Ao utilizar essa metodologia não será feito perguntas pré-elaboradas ou pré-estruturadas, o colaborador poderá falar de sua vida pessoal, profissional, da formação que participou, utilizando apenas a lembrança. Para auxiliar a memória a abordagem será feito por meio de fichas com palavras-chave sobre o tema, não tendo uma ordem certa, nem precisando utilizar todas as palavras descritas. Quem fixa o tempo dessa narrativa é o próprio colaborador, utilizando quantas sessões forem necessárias. Essas narrativas serão gravadas, depois serão transcritas fielmente como aconteceram, passarão por uma textualização, a fim de tirar vícios de linguagem, repetições e reagrupar temas. Depois retornará para o colaborador para verificar se ele concorda, se quer incluir novas informações ou até excluir, autorizando para a publicação.

Os depoimentos ou narrativas irão constar na dissertação na íntegra e também será publicada no site do Grupo de História Oral de Educação Matemática (GHOEM) um grupo de pesquisa que tem se destacado na produção de estudos que mobilizam a HO como metodologia de pesquisa em Educação Matemática, dentro desse site tem um aplicativo computacional, sistematizador de textualizações, denominado Hemera que tem um banco de dados com todas as entrevistas já realizadas para serem fontes históricas e de pesquisa para outros pesquisadores.

Garnica (2011, p. 6), um dos precursores da metodologia da HO em Educação Matemática, também coordenador do GHOEM, destaca que “a oralidade, assim, é nosso ponto de partida para a compreensão. A escrita, nosso ponto de partida para a análise formal”. A ideia não é julgar a narrativa, mas observar se realmente houve o impacto do PNAIC na prática pedagógica dos professores que participaram dessa política pública de larga escala.

REFERÊNCIAS

BALL, S. J.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A. **Como as escolas fazem as políticas: atuação em escolas secundárias**. Tradução de Janete Bridon. Ponta Grossa: UEPG, 2016.

BRASIL. **Medida provisória nº. 586 de 8 de novembro de 2012**. Dispõe sobre o apoio técnico e financeiro da União aos entes federados no âmbito do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa e, dá outras providências. Ministério da Educação, 2012.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Mpv/586.htm>. Acesso em: 04/junho. 2019.

BRASIL. **Portaria nº. 1.458 de 14 de dezembro de 2012.** Define categorias e parâmetros para a concessão de bolsas de estudo e pesquisa no âmbito do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. Ministério da Educação, 2012. Disponível em: <http://www.lex.com.br/legis_24064036_portaria_n_1458_de_14_de_dezembro_de_2012.aspx>. Acesso em: 04/junho. 2019.

BRASIL. **Portaria nº 867 de 4 de julho de 2012.** Institui o Pacto pela Educação na Idade Certa e as ações do Pacto e define suas diretrizes gerais. Ministério da Educação, 2012. Disponível em: <http://www.lex.com.br/doc_23490618_portaria_n_867_de_4_de_julho_de_2012.aspx>. Acesso em: 04/jun. 2019.

BRASIL. **Portaria nº.9 de 30 de junho de 2009.** Institui o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica. Ministério da Educação, 2009. Disponível em: <portal.mec.gov.br/dmdocuments/port_normt_09_300609.pdf>. Acesso em: 4/jun. 2019.

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

GARNICA, A. V. M. História Oral e História da Educação Matemática: considerações sobre um método. **Anais do I Congresso Ibero Americano de História da Educação Matemática.** Covilhã: Portugal, 2011. Disponível em: <http://www.apm.pt/files/177852_C32_4dd79e66be182.pdf>. Acesso em: 20/dezembro. 2018.

GARNICA, A. V. M. Registrar Oralidades, Analisar Narrativas: sobre pressupostos da História oral em Educação Matemática. **Ciências Humanas e Sociais em Revista**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 2, p. 29-42, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/134443>>. Acesso em: 11/agosto. 2019.

MINDIATE, M. J. **Uma compreensão da Alfabetização Matemática como política pública no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa.** 2015. 86f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e em Matemática) – Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006.

MEIHY, J. C. S. B.; HOLANDA, F. **História Oral: Como Fazer Como Pensar.** 1.ed. São Paulo: Contexto, 2014.

ROLKOUSKI, E. Políticas Públicas de Formação Continuada de Professores no Brasil: um problema de concepção, escala ou implementação? **Anais do XI ENEM - Encontro Nacional de Educação Matemática.** Curitiba: 2013.

SECCHI, L. **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

TEIXEIRA, E. C. O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade. **Revista AATR**, 2002.