

O PNAIC de Alfabetização Matemática nas vozes de professores alfabetizadores

Edicléia Xavier da Costa¹

GD n°01 – Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental

Resumo do trabalho: Esse artigo apresenta um recorte da dissertação Narrativas de Professores Alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática que teve como propósito constituir fontes orais, por meio de relatos de professores alfabetizadores que participaram desse Programa de Formação Continuada, no ano de 2014. Esse foi desenvolvido utilizando como procedimento metodológico a Pesquisa Qualitativa, com abordagem da História Oral, em sua vertente temática. As reflexões realizadas pelos professores nas entrevistas foram reorganizadas após o término das transcrições e textualizações. Por fim, nas reflexões da pesquisadora, aponta-se para algumas singularidades dos relatos, destacando-se possíveis entendimentos para a ideia de experiência. De modo geral as entrevistas mostram que o PNAIC contribuiu positivamente para a formação de professores que ensinam matemática nos anos iniciais, evidenciando mudanças nas suas práticas pedagógicas relacionadas a Alfabetização Matemática.

Palavras-chave: Educação Matemática; História Oral; Alfabetização Matemática; PNAIC.

Introdução

Considerar falas de professores, ouvi-las e registrá-las podem ser uma das variáveis a ser considerada para compreender situações de ensino e aprendizagem de Matemática, nos anos iniciais. Pesquisas como a de Rolkouski (2006), Barth (2014) e Varela (2014) apresentam alguns ensaios em relação ao professor de Matemática, falando sobre o processo de ensino e aprendizagem.

Nesta pesquisa recorreremos ao professor alfabetizador para compartilhar suas vivências no curso do PNAIC de Alfabetização Matemática, que nos contou se as suas expectativas e seus anseios foram satisfeitos nessa formação. O foco foi registrar **“o que os professores alfabetizadores têm a nos dizer sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática”**.

A reflexão de cada colaboradora da pesquisa, sobre a própria trajetória profissional, conduziu as narrativas; cada professora narrou acontecimentos ou fatos que considerou mais significativos. Buscou-se com isso, constituir fontes, utilizando-se dos procedimentos da História Oral em sua vertente Temática, que se constitui a partir de um assunto ou de um tema definido, cujas entrevistas concorrem para o seu esclarecimento.

¹ Universidade Federal do Paraná, e-mail: edicleiavaxier@ig.com.br, orientador: Carlos Roberto Vianna.

Com esta buscou-se, constituir fontes, utilizando-se dos procedimentos da História Oral, em sua vertente Temática, a fim de buscar nas falas dos docentes indícios advindos das orientações do PNAIC de Alfabetização Matemática na prática pedagógica: contribuições, incompreensões, e o que permaneceu dessa nas aulas de Matemática.

O PNAIC de Alfabetização Matemática

Um compromisso formal estabelecido entre o governo federal com os estados e municípios brasileiros, com objetivo de alfabetizar todos os alunos do ciclo de alfabetização até os 8 anos de idade, principalmente em Língua Portuguesa e em Matemática (Brasil, 2012) é o foco do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa. Esse programa atua nos seguintes eixos: Formação Continuada de Professores Alfabetizadores, Materiais Didáticos e Pedagógicos, Avaliações e Gestão, e no Controle e Mobilidade Social, responsabilizando todos os envolvidos. Nessa pesquisa a abordagem do PNAIC foi em relação à formação continuada de professores alfabetizadores que atuam nas redes públicas municipais de ensino.

O PNAIC é um curso presencial de dois anos para os professores alfabetizadores, com carga horária de 120 horas por ano, com base no programa Pró-Letramento, cuja metodologia propõe estudos teóricos e atividades práticas para o Ciclo de Alfabetização. Em 2013, o PNAIC se voltou para Alfabetização e Linguagem, enquanto que em 2014, a abordagem foi em relação a Alfabetização Matemática na perspectiva do Letramento (BRASIL, 2014).

O objetivo desse programa é contribuir para o aperfeiçoamento profissional dos professores, ampliando as discussões sobre a Educação, no sentido de garantir o direito de alfabetização plena aos alunos até o final do 3º ano. No documento que trata dos Direitos de Aprendizagens (Brasil, 2012), a alfabetização é apresentada sob dois aspectos: no sentido stricto a partir da apropriação do Sistema de Escrita Alfabética e no sentido lato, a qual supõe os conhecimentos sobre as práticas, usos e funções da leitura e da escrita, o que implica o trabalho com todas as áreas curriculares. Dessa forma, a alfabetização, em sentido lato, se relaciona ao processo de letramento, envolvendo as vivências culturais mais amplas.

No PNAIC, a Alfabetização Matemática, na perspectiva do Letramento é entendida como o conjunto das contribuições da Educação Matemática no Ciclo de Alfabetização, para a promoção da apropriação pelos aprendizes de práticas sociais de leitura e escrita de diversos gêneros textuais, práticas de leitura e escrita do mundo, não se restringindo ao ensino do Sistema de Numeração e das quatro operações aritméticas fundamentais, contemplando também relações com o espaço e forma, processos de medição, registro e uso das medidas, bem como estratégias de produção, leitura e análise de informações (BRASIL, 2014).

O PNAIC de Alfabetização Matemática foi organizado em oito unidades, totalizando 120 horas, sendo 80 horas presenciais e 40 horas à distância. O material é composto por treze cadernos de formação, enfocando: Organização do Trabalho Pedagógico; Quantificação, Registros e Agrupamentos; Construção do Sistema de Numeração Decimal; Operações na Resolução de Problemas; Geometria; Grandezas e Medidas; Educação Estatística; Saberes Matemáticos e Outros Campos do Saber.

A formação ocorreu por meio de um curso envolvendo as Universidades, Secretarias de Educação e Escolas, sendo ministrada pelos Professores Formadores de Matemática em parceria com os Formadores de Língua Portuguesa das Instituições de Ensino Superior (IES), que capacitaram os Orientadores de Estudos responsáveis pela formação dos Professores Alfabetizadores nos municípios.

O Pacto orienta-se pelos seguintes princípios da formação continuada: a prática da reflexividade, a constituição da identidade profissional, a socialização, o engajamento e a colaboração entre os professores.

Reflexões sobre o uso do corpo nas aulas, a prática da oralidade, a importância e uso de materiais manipuláveis, o trabalho com todos os eixos estruturantes de Matemática, a importância de diferentes registros das aulas, o trabalho a partir da ludicidade, com jogos e brincadeiras, a utilização dos saberes prévios dos alunos, diferentes formas de organização da sala de aulas e o uso de diferentes espaços educativos, foram temáticas trabalhadas com os nos encontros, possibilitando ao professor vivenciar atividades antes de levá-las para a sala de aula. Dessa forma houve a oportunidade desse profissional ter contatos com conteúdos matemáticos, refletir sobre eles, esclarecer dúvidas ou

incompreensões, preencher lacunas em conceitos matemáticos para melhorar a prática docente, revertendo em uma aprendizagem mais significativa aos alunos.

Metodologia da Pesquisa

Essa pesquisa qualitativa utilizou-se dos procedimentos da História Oral, em sua vertente temática buscando esclarecer situações específicas sob o ponto de vista de pessoas que participaram ou presenciaram acontecimentos e, que se dispõe a relatar as suas experiências sobre este tema.

Para isso, foram entrevistadas seis professoras alfabetizadoras com mais de 10 anos de atuação profissional, preferencialmente no Ciclo de Alfabetização, que participaram do PNAIC de Alfabetização Matemática, no ano de 2014, sendo uma de Curitiba e as demais de cinco municípios que fazem parte da Região Metropolitana de Curitiba: Almirante Tamandaré, Bocaiúva do Sul, Colombo, Pinhais e São José dos Pinhais. Além de terem participado, nos últimos três anos, de pelo menos dois cursos de formação continuada de longa duração, voltado para os anos iniciais, por considerar que esse grupo já tinha históricos de capacitações e já compreendia a importância da Formação Continuada.

As entrevistas foram realizadas no mês de Dezembro de 2015, nas escolas onde as docentes lecionam com objetivo de facilitar o acesso a elas. O tempo utilizado para a exposição das falas ficou a critério das entrevistadas, que compartilharam, em detalhes, das suas vivências no curso do PNAIC de Alfabetização Matemática. Foi realizada, ainda, uma segunda entrevista semiestruturada, a partir de um roteiro, com a intenção de esclarecer, complementar ou retirar informações relatadas pelas colaboradoras. As falas gravadas nesse segundo encontro também passaram pelas etapas de transcrição e de textualização.

As entrevistas foram conduzidas, a partir de um conjunto de fichas com 34 palavras-chaves, que foram utilizadas como disparadores de memória, sendo que, as profissionais tiveram liberdade para se utilizarem ou não de tais palavras, além de terem a possibilidade de relatar de maneira espontânea sobre a formação do PNAIC de Alfabetização Matemática, compartilhando das suas experiências.

Após a coleta de dados, como procedimento metodológico da História Oral foram transcritas na íntegra todas as entrevistas e depois textualizadas, com objetivo de transformar em narrativas. A transcrição consistiu na passagem “literal” da fala para a

escrita, se aproximando o máximo do registro gravado. Enquanto que na textualização objetivou-se transformar “as falas” em um texto para ser lido, produzido em primeira pessoa, respeitando os dados coletados.

A produção do texto final, de cada narrativa, se constituiu a partir da junção da textualização dos dois momentos distintos de entrevistas e da apreciação das professoras colaboradoras a respeito deste, após eventuais correções e mudanças solicitadas. Em seguida, houve a aprovação do texto final pelas professoras, que depois de conferido e validado assinaram uma carta de cessão de direitos, constituindo o documento de História Oral.

História Oral na Constituição de Narrativas

Construir uma narrativa não é somente selecionar eventos da vida real, da memória ou da fantasia e organizá-los em uma ordem adequada, é muito mais do que isso. Significa que “os próprios eventos precisam se constituir, a luz da narrativa inteira, para se tornarem funções da história”. (BRUNER, 1991).

Na Educação Matemática, a História Oral tem sido mobilizada em pesquisas acadêmicas, para ouvir professores, coordenadores pedagógicos, técnicos das secretarias de educação, coordenadores das universidades, alunos e outros. Nesta pesquisa, ela foi utilizada para trazer entendimentos de professores alfabetizadores sobre o PNAIC de Alfabetização Matemática a partir de entrevistas, por considerar que trabalhos que se relacionam com estudos de memória, com a construção de identidade e com a formulação da consciência coletiva, pode-se utilizar desta metodologia de pesquisa.

Dessa forma, é uma possibilidade entrevistar pessoas que dele participaram, seja como atores ou como testemunhas, centrando-se na memória humana e na capacidade de rememorar o passado enquanto testemunha do vivido. Em pesquisas que tratem de temas contemporâneos, torna-se apropriado usar-se deste procedimento metodológico, que busca compartilhar fatos ou experiências ocorridas em um passado não muito remoto, sendo possível o alcance da memória pelos seres humanos. Entretanto, é comum encontrar pessoas que não se acham importante, nem se consideram aptas para o ato de narrar, em vistas de que a sociedade celebra falas de algumas pessoas e desconsidera das pessoas “comuns” (MEIHY, 2014, p.57).

Segundo Garnica (2011), optar por utilizar História Oral em pesquisas não significa se restringir a algumas regras para a coleta de dados e a formas de tratar as entrevistas, mas,

- a) fazer surgirem questões de pesquisas;
- b) buscar por informações e registrar memórias – narrativas – que nos permitam tratar dessas questões;
- c) cuidar desses registros de forma ética e trabalhá-los segundo procedimentos específicos, tornando-os públicos ao final desse processo;
- d) analisar o arsenal de dados segundo perspectivas teóricas em sintonia com alguns princípios previamente estabelecidos;
- e) procurar criar formas narrativas alternativas às usualmente vigentes no meio acadêmico, constituindo os trabalhos produzidos nessa vertente mais como campos de experimentação do que como arrazoados de certezas (GARNICA, 2011).

A História Oral transforma os “objetos” de estudos em “sujeitos”, o que a caracteriza como uma história viva e rica de significados singulares. Segundo esse autor enquanto que os historiadores estudam as pessoas da história à distância, prescrevendo opiniões e ação a partir do ponto de vista do próprio historiador, a História Oral dá visibilidade as falas de pessoas de diferentes papéis sociais (THOMPSON, 1992, p.137).

Neste artigo, utilizaremos a definição de História Oral dada por Meihy (2014, p.15), que a considera como

Um conjunto de procedimentos que se inicia com a elaboração de um projeto e que continua com o estabelecimento de um grupo de pessoas a serem entrevistadas. O projeto prevê: planejamento da condução das gravações com locais, tempos de duração e demais fatores ambientais; transcrição e estabelecimento de textos; conferência do produto escrito; autorização para o uso; arquivamento e, sempre que possível, a publicação dos resultados que devem, em primeiro lugar, voltar ao grupo que gerou as entrevistas. (MEIHY, 2014)

Para complementar, consideraremos também que “*História Oral é um modo de produzir narrativas orais e com essa finalidade tem sido mobilizada por inúmeros agentes, dentro e fora da academia*”. (GARNICA, 2010).

É nessa perspectiva que a adotamos como procedimento metodológico, como possibilidade de transformar as narrativas orais em fontes históricas, porque se refere a um tempo recente, com referências cronológicas que podem ser verificadas. Ainda, a História Oral pode ser um dos modos de criar narrativas como fontes do conhecimento e principalmente como fontes do saber, conforme exposto por (DELGADO, 2003).

Segundo Garnica (2011) pesquisas de História Oral são disparadas por depoimentos orais, considerados como narrativas, que passam por uma hermenêutica, apoiando

compreensões, que mostram ou nos permitem atribuir significados aos aspectos do objeto analisado.

As narrativas obtidas por meio das entrevistas “não são testemunhos” no sentido daquilo que se viu ou do que se presenciou, ou ainda, do fato “tal como aconteceu”, mas é um registro daquilo que se percebe no presente, de algo que se vivenciou (MARTINS-SALANDIM, 2012, p. 57). Ela explicita que existe um histórico do acontecido, e que este possui muitos significados que possibilitam diferentes interpretações. Dessa forma, considera-se como acontecimento, o que foi contado pelo colaborador ou aquilo que se percebe.

Garnica (2010, p. 34-35) considera que:

Nas narrativas, então, reside a própria possibilidade e potencialidade do que temos chamado História Oral, e tratamos de pensá-las não mais como constituindo “a” história, mas como constituidoras de histórias possíveis, versões legitimadas como verdades dos sujeitos que vivenciaram e relatam determinados tempos e situações. Tanto quanto o é a descrição para a pesquisa qualitativa, as narrativas orais fixadas pela escrita são tomadas como fontes históricas, intencionalmente constituídas, que não estão subjugadas a um critério de valor definido por meio da “realidade” e da “concretude” do mundo.

Assim, as narrativas serão utilizadas como suporte da História Oral para compor aquilo que o entrevistado nos conta sobre algo. Portelli (1997, p.33) expressa que a fonte oral não é muito precisa porque pode apresentar as intenções dos sujeitos, as crenças e o imaginário, porém, considera que esta revela dados que um documento escrito não possui. Para ele, a oralidade pode evidenciar algo mais profundo e fundamental para a história, pois a fala se mostra essencial para a compreensão e estudo do presente, a partir das lembranças do passado.

No entanto, é um desafio expressar em palavras as emoções, as sensações, o silêncio e os sentimentos de quem as viveu. Com isso, a subjetividade, muitas vezes, torna a História Oral muito valiosa, a partir da singularidade das pessoas. Alguns historiadores orais afirmam que ela tem colaborado não só para mostrar às pessoas que elas são úteis à História, mas que também esta pode ser útil para as pessoas.

Por meio das lembranças podemos recuperar os acontecimentos passados, tendo consciência do ontem e do hoje. Entretanto, compreender em profundidade o passado é um desafio, assim como ativar a memória também.

A História Oral centra-se na memória e na capacidade humana de lembrar o passado enquanto testemunha do vivido. A memória pode ser caminho possível para que as pessoas percorram a temporalidade de suas vidas. (DELGADO, 2003).

Segundo Bobbio (1997), não é com frequência que as pessoas lembram o passado, pois,

“O lembrar é uma atividade mental que não exercitamos com frequência porque é desgastante ou embaraçosa [...] o mundo passado é aquele no qual, recorrendo a nossas lembranças, podemos buscar vestígios dentro de nós mesmos, debruçarmos sobre nós mesmos e nele reconstruir a nossa identidade” (BOBBIO, 1997).

A consciência do passado se dá por meio da memória, é através das nossas lembranças que recuperamos a consciência de fatos que já se passaram, distinguindo o ontem de hoje, confirmando que já viveu acontecimentos passados. Dessa forma, as professoras alfabetizadoras constituíram suas narrativas com base em suas memórias, percorrendo o tempo passado, ou seja, o ano de 2014 e ressignificando o olhar em relação ao PNAIC de Alfabetização Matemática. Trazendo à tona fatos ou acontecimentos que julgaram mais significativo. Fala, escuta gestos e troca de olhares estiveram presentes no relato das experiências compartilhadas.

Considerações Finais

Esta pesquisa teve por objetivo constituir fontes orais a partir das narrativas sobre o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), de Alfabetização Matemática, por meio de relatos de seis professoras alfabetizadoras que participaram deste Programa de Formação Continuada, no ano de 2014. Para isso, utilizamos a História Oral como procedimento metodológico, em sua vertente temática, a fim de possibilitar uma visão diversa daquela revelada por documentos oficiais.

Buscou-se, com esta, ouvir relatos ou histórias sobre o PNAIC de Alfabetização de Matemática e constituir fontes historiográficas a respeito deste tema, por considerarmos que a formação descrita nas narrativas, por meio das vozes das professoras alfabetizadoras, não as encontramos em livros ou em outros materiais escritos. Ela é fruto da experiência de quem as viveu e de quem as compartilhou e, por meio desta pesquisa, vem a contribuir

como fonte para pesquisas voltadas para a Educação Matemática, sobretudo dos anos iniciais.

Na condução de nossas análises objetivamos esboçar compreensões sobre as narrativas constituídas, trazendo reflexões que procuraram apontar singularidades e convergências nos relatos, destacando situações que emergem das narrativas, indícios e tendências, a partir da minha versão enquanto pesquisadora.

As falas das colaboradoras apontam para as temáticas de Alfabetização Matemática, para a Formação de Professores que ensinam Matemática nos anos iniciais e para o conceito de Experiência. Porém, nesta pesquisa optamos por se utilizar do conceito de Experiência, a partir da teoria de Larrosa (2011) e de Dewey (2010), como eixo de nossas análises, por considerar que o PNAIC pode ter sido uma experiência para muitos professores alfabetizadores, uma experiência de formação, de pensamentos, uma experiência de trocas entre os pares, além de uma experiência sensível, que, só o fato de ter passado por ele, podem ter ficado vestígios, marcas, rastros, feridas (LARROSA, 2011, p.9).

Pelo depoimento das profissionais percebem-se as possibilidades e os desafios do PNAIC enquanto um curso de Formação Continuada, voltado para professores que atuam no Ciclo de Alfabetização.

Alguns desafios expostos pelas colaboradoras, sobre o a Formação do PNAIC, foram a abrangência desse curso para todos os professores do Ensino Fundamental, anos iniciais (do 1º ao 5º) e não só para o professor do ciclo de alfabetização. Além disso, a dificuldade de colocar em prática muitas atividades sugeridas nos encontros devido a falta de materiais nas escolas ou mesmo por falta de tempo, por considerar que o professor dos anos iniciais leciona outras disciplinas além de Matemática.

Algumas colaboradoras ressaltaram que somente um ano para Matemática foi pouco tempo para aprofundar e internalizar conceitos matemáticos, e as discussões de novas metodologias no ensino da Matemática. Finalizando, *a mudança na prática pedagógica* também apareceu com reflexões de que não é fácil mudar a maneira de ensinar, imediatamente, mas que o programa trouxe ideias e sugestões de como isso poderá ser possível.

Entretanto, algumas possibilidades relatadas que o PNAIC trouxe foram *contribuições* para o professor *repensar a prática pedagógica*, mudanças na mentalidade

do docente “*quebrando*” algumas crenças em relação à Matemática, aos conteúdos e ao processo de ensino aprendizagem; *amparo ao trabalho desse profissional* trazendo segurança para a atuação em sala de aula; a *ampliação do conhecimento* a partir de textos teóricos, das discussões e reflexões sobre a aplicação em sala de aula; *auxílio no planejamento* a partir do entendimento de Sequências Didáticas e de Projetos Didáticos; *mudanças no ambiente* da sala de aula e *ampliação na visão* sobre os espaços educativos da escola; possibilidade do professor *interagir*, buscando conhecimentos, informação e tendo *compreensão de conteúdos matemáticos*; ressignificação do trabalho *com todos os eixos estruturantes da Matemática*, promovendo um novo olhar sobre Geometria, Grandezas e Medidas, Tratamento da Informação, *mudanças nas aulas de Matemática* que se tornaram mais lúdicas e com atividades mais significativas, tirando o professor da “Zona de Conforto”, além de diversos pontos positivos mencionados pelas colaboradoras.

Ressalta-se ainda, o *papel do Professor Orientador de Estudos* no PNAIC que passou a ser citado como referência para as professoras, que tinham a quem recorrer nos momentos de dúvidas e de dificuldades ao trabalhar com alguns conteúdos, passando segurança ao docente, substituindo a figura do professor do início de escolarização, a quem muitos recorriam para tentar ensinar e reproduzir as aulas de forma similar ao que aprenderam.

Porém, ainda percebemos que o entendimento do professor sobre a Alfabetização Matemática na Perspectiva do Letramento precisa ser mais bem aprofundado. Nas falas é possível perceber alguns equívocos ou entendimentos separados entre as palavras ALFABETIZAÇÃO, MATEMÁTICA e LETRAMENTO.

Consideramos que a iniciativa e implementação do PNAIC foi muito interessante, no entanto, é necessário ter mais cursos de longa duração, para trabalhar com a compreensão de conceitos matemáticos, atrelados a diferentes metodologias, voltado para os professores dos anos iniciais, visto que o Pacto não atingiu todos os docentes e ainda, não preencheu algumas lacunas da formação do professor que ensina Matemática nos anos iniciais.

Referências

BARTH, Bruna Nhevilla Dutra. **Histórias de professores de matemática do Colégio Militar de Curitiba**. 2014. 135 f. Dissertação (Dissertação de Mestrado) – Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

BOBBIO, Norberto. **O Tempo da memória**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação – Secretaria da Educação Básica. **Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do ensino fundamental**. Brasília, 2012.

BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **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.

BRUNER, J. **A Construção Narrativa da Realidade**. Tradução Waldemar Ferreira Neto. In: *Critical Inquiry* 18, 1991.

DELGADO, L.A.N. **História Oral e narrativas: tempo, memória e identidades**. In: *Revista da Associação Brasileira de História Oral*, nº 6, p.9-25, 2003.

DEWEY, J. **A Arte como Experiência**. Trad. Vera Ribeiro – São Paulo: Martins Fontes – Selo Martins, 2010. (Coleção Todas as Artes).

GARNICA, A. V. M. **Registrar Oralidades, Analisar Narrativas: sobre pressupostos da História oral em Educação Matemática**. *Ci.Huma. e Soc. em Rev. Seropédica*, v.32, n.2, Julho/Dezembro de 2010.

GARNICA, A. V. M. **História Oral e Educação Matemática: considerações sobre um método**, [s.l], 2011.

LARROSA, J. **Experiência e Alteridade em Educação**. *Revista Reflexão e Ação*, Santa Cruz do Sul, RS, v.19, n2, p.04-27, jul./dez.2011.

MARTINS-SALANDIM, M. E. **A Interiorização dos cursos de Matemática no Estado de São Paulo: Um exame da década de 1960**. 2012. 379 f. Tese Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2012. Disponível em: < <http://www2.fc.unesp.br/ghoem> >. Acesso em: 07 fev. 2016.

MEIHY, José Carlos Sebe B; HOLANDA, Fabíola. **História Oral: Como fazer, como pensar**. São Paulo: Contexto, 2011.

PORTELLI, A. **O que faz a História Oral diferente**. *Proj. História*. São Paulo, (14). Fev. 1997.

ROLKOUSKI, E. **Vida de professores de matemática: (im)possibilidades de leitura**. 2006. 288f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006

THOMPSON, P. **A voz do passado: história oral**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

VARELA, Sandra Maria Banak. **Aspectos históricos sobre a formação e atuação de professores de matemática do município de Cascavel (PR)**. 2014. 386 f. Dissertação (Dissertação de Mestrado) – Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.