

## **Histórias sobre a Formação Continuada de professores de Matemática (séries finais do EF) da RME de Curitiba**

Michelle Camargo Major<sup>1</sup>

### **GD5 – História da Matemática/Educação Matemática**

Resumo do trabalho: Esse artigo tem como objetivo apresentar um estudo que visa a compor uma versão histórica sobre a Formação Continuada de professores de Matemática, dos Anos Finais do Ensino Fundamental (EF) da Rede Municipal de Ensino de Curitiba (RME), a partir do ano de 2002, focando as motivações que desencadearam os processos formativos, as demandas e enfoques metodológicos. Com vistas a compor esse cenário, nos valeremos da História Oral em sua vertente metodológica, tal qual vem sendo configurada pelo GHOEM - Grupo de História Oral e Educação Matemática. De acordo com os pressupostos dessa metodologia, realizaremos entrevistas com diversos atores envolvidos neste processo formativo: representantes da Secretaria Municipal de Educação (SME), professores formadores e professores participantes. Além da constituição dessas fontes orais, iremos também realizar a sistematização dos documentos escritos relacionados a essas formações ofertadas pela SME, no período estudado. Espera-se que o resultado da pesquisa contribua para o projeto de mapeamento histórico da formação de professores e atuação de professores de matemática no Brasil realizado pelo GHOEM, possibilitando ações futuras para a construção e readequação de políticas públicas voltadas a formação docente.

**Palavras-chave:** Educação Matemática. Formação Continuada. Mapeamento. História Oral.

### **1. INTRODUÇÃO**

A Rede Municipal de Ensino de Curitiba (RME) atende prioritariamente aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (EF) – 1º ao 5º ano, porém 11 escolas ofertam também ensino aos Anos Finais – 6º ao 9º ano, necessitando de profissionais com formação específica para trabalhar as diferentes disciplinas que compõem o currículo.

Atuando como professora de Matemática desde o ano de 2011, nas experiências vivenciadas com professores sobre suas práticas pedagógicas, esses apontam a importância em contextualizar os conteúdos, trabalhar de maneira interdisciplinar, introduzir tecnologias educacionais e, promover interação dos alunos com os conteúdos estudados, porém revelam também que sua prática docente ainda está muito fundamentada no ensino da matemática tradicional, presa aos algoritmos, livros-texto e conteúdos. Tal fato também pode ser observado no estudo realizado por Garnica:

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná, e-mail: camargomajor@sme.curitiba.pr.gov.br, orientador: Dr. Emerson Rolkowski

Embora os professores entrevistados falem em contextualizar os conteúdos matemáticos, em trabalhar de maneira interdisciplinar e em promover a interação dos alunos com os conteúdos estudados, [...] buscam por materiais que se aproximem da maneira pela qual a Matemática tradicionalmente vem sendo apresentada. [...] embora exista a tentativa de fazer com que o aluno interaja com os conteúdos estudados e que estes sejam significativos a ele, o processo de ensino e aprendizagem ocorre tendo como parâmetro a certeza de que a apreensão de novos conhecimentos é fruto de atividades repetitivas, seqüenciadas e freqüentes, assim como da memorização de procedimentos. Mantendo-se a coerência, o ensino é baseado na suposta “transmissão de conteúdos” (GARNICA, 2008, p. 508-509)

Não somente este estudo, mas também as experiências vivenciadas nestes cinco de docência apontam que a consciência da importância, por parte dos professores de Matemática, em promover mudanças no ensino da Matemática é notória, porém muitas vezes predomina a insegurança em fazer algo novo, em sair da *zona de conforto* e entrar na *zona de risco*<sup>2</sup>. Para Nacarato, Mengali e Passos, 2015, atuar na zona de risco requer que o professor detenha um repertório de saberes: saberes curriculares, saberes de conteúdo matemático, saberes pedagógicos dos conteúdos matemáticos, saber como relacionar esses diferentes saberes e criar ambientes à aprendizagem. Neste sentido, vê-se a necessidade da formação continuada como um apoio, que, sempre presente, pode auxiliar o professor a (re)construir sua prática pedagógica.

Segundo Pimenta<sup>3</sup> (2008, *apud* GINO, 2013, p. 31) a formação continuada é uma modalidade de formação em que são explicitadas as demandas da prática, as necessidades do professor, extraídas dos *conflitos e dilemas de sua atividade de ensinar*. Neste sentido, ao pensar a formação continuada do professor, deve-se colocar a prática como ponto de partida e chegada dos processos de formação, auxiliando a formação de um profissional reflexivo. Portanto, a formação continuada do professor poderá promover efetivamente o seu desenvolvimento profissional, na medida em que esteja conectada às necessidades de formação oriundas de sua prática pedagógica.

Neste processo de desenvolvimento profissional, em conjunto com os esforços dos docentes, a Secretaria Municipal de Educação de Curitiba (SME) oferece seu Programa de

---

<sup>2</sup> Zona de conforto refere-se a dimensão da prática docente em que estão presentes a previsibilidade e o controle. Sair da zona de conforto em direção a zona de risco requer um movimento em direção a situações imprevistas e com alto nível de surpresa. (PENTEADO, 2000, p.32)

<sup>3</sup> PIMENTA, S. G.; GHIDIN, E. (Org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2008.

Formação Continuada<sup>4</sup> e a criação de ações de incentivo à pesquisa, ampliação do acesso à cultura e ao uso das tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica. Este Programa de Formação tem como principal objetivo “promover a valorização dos profissionais da educação por meio de uma política de formação continuada, voltada ao desenvolvimento profissional e pessoal, e ao aprimoramento da qualidade da educação”<sup>5</sup>. Durante o ano letivo, são ofertados, pela SME, cursos diversos, com, no mínimo, vinte horas de capacitação aos profissionais. Normalmente, os cursos são ofertados por área do conhecimento, nos horários de permanência<sup>6</sup> dos professores e realizados no Centro de Capacitação da SME, e são ministrados, muitas vezes, por profissionais da própria Secretaria. A participação dos docentes não é obrigatória, porém o crescimento na carreira também se dá mediante a participação em cursos de formação. Espera-se que isto se apresente como uma oportunidade na qual os professores possam refletir a respeito dos seus saberes e como estes influenciam a sua prática pedagógica.

**Neste viés, o estudo aqui proposto pretende esboçar um mapeamento – um registro histórico – sobre a formação continuada, ofertada pela SME através do seu Programa de Formação, aos professores de Matemática dos anos finais do EF, a partir do ano de 2002<sup>7</sup>, buscando informações sobre as motivações que desencadearam os processos formativos, as demandas, enfoques metodológicos, enfim caracterizar um cenário, contar uma versão histórica sobre a formação de professores de Matemática na RME.**

Este estudo vai ao encontro das pesquisas que visam a mapear o movimento de formação e atuação do professor de Matemática no Brasil, projeto de amplo espectro do GH OEM, que se encontram inscritas na tendência História da Educação Matemática, mais especificamente História da Educação Matemática na Cidade de Curitiba, Estado do Paraná.

## **2. MAPEAR A FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE PROFESSORES DE**

<sup>4</sup> Cursos, palestras, seminários e outros, ofertados pela Secretária Municipal de Educação de Curitiba.

<sup>5</sup> Disponível em: [http://multimidia.cidadedoconhecimento.org.br/CidadeDoConhecimento/lateral\\_esquerda/menu/download/arquivos/9829/download9829.pdf](http://multimidia.cidadedoconhecimento.org.br/CidadeDoConhecimento/lateral_esquerda/menu/download/arquivos/9829/download9829.pdf). Acesso em 17/10/2015.

<sup>6</sup> Permanência: prevista na jornada de trabalho como carga horária destinada a estudos, planejamento e atividades extraclasse.

<sup>7</sup> No ano de 2002 concluiu-se o processo de Municipalização/Estadualização das escolas, permanecendo a RME com as 11 unidades escolares que ofertam ensino aos anos finais do EF.

## MATEMÁTICA

Gomes (2014, p.32), apoiando-se nos estudos realizados por Fernandes (2011), Cury (2007), Baraldi (2003), Galetti (2004) e Martins-Salandim (2012), afirma que “Formar professores para ensinar Matemática tem sido uma atividade marcada pela urgência, pela carência e por requisitos postos por leis variadas ao longo do tempo, mas todos esses aspectos têm se avolumado no Brasil nos últimos cinquenta anos”. Gomes (2014) ainda, pautado no estudo realizado por Bicudo e Paulo (2011), aponta para o aumento das pesquisas que envolvem o tema. Este estudo traz uma análise dos trabalhos apresentados no III Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM) no Brasil, no ano de 2006, apontando o grande número de trabalhos de investigação envolvendo diretamente a formação de professores. “Neste estudo, as autoras verificaram que o grupo de trabalho concernente à Formação de Professores, o GT 07, foi aquele que teve o maior número (43) de pesquisas representadas no evento” (BICUDO; PAULO, 2011, p.293 *apud* GOMES, 2014, p.13).

Este tema também tem sido objeto de estudos do GHOEM - Grupo de História Oral e Educação Matemática. Constituído em meados de 2002, com sede na Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru, é formado por pesquisadores de diversas Instituições de Ensino do Brasil, inclusive da UFPR. O grupo estuda as possibilidades de utilização da História Oral como recurso teórico e metodológico para as pesquisas em Educação Matemática e um de seus projetos é o Mapeamento da Formação e Atuação de Professores de Matemática no Brasil. Neste projeto, estudantes e professores de diversas Instituições de Ensino em diferentes regiões do país, se dedicam às pesquisas em Educação Matemática e a Formação e Atuação de Professores, utilizando como metodologia a História Oral para a construção de uma cartografia histórica referente ao tema. Garnica, Fernandes e Silva (2011, p.240-241) o consideram como um projeto de amplo espectro, no que diz respeito:

- (a) à longa duração (o projeto foi iniciado no início dos anos 2000 e não tem previsão de encerramento);
- (b) à variedade de espaços geográficos e culturais considerados (os inúmeros subprojetos vinculados a este projeto de mapeamento procuram tecer narrativas sobre a formação e atuação de professores de Matemática de regiões distintas e de diversos matizes socioculturais [...]);
- (c) à opção por focar diversos momentos da História da Educação e da Educação Matemática (com ênfase na *atualidade*, dada a opção central – mas não exclusiva – pelo método da História Oral);
- (d) ao estudo e adoção de diferentes técnicas de composição narrativa;
- (e) à tematização de várias faces do processo educativo (estudam-se práticas de formação e atuação de professores, políticas – públicas ou não – de organização

escolar, espaços arquitetônicos, materiais escolares etc);  
(f) à utilização de várias fontes, o que implica o cuidado com levantamento, recuperação e estudo de acervos escritos, orais e pictóricos, por exemplo, e  
(g) à participação, no projeto, de pesquisadores em diferentes níveis de formação (graduação, mestrado, doutorado, pós-doutorado).  
(GARNICA; FERNANDES; SILVA, 2011, p.240-241)

Complementando, Gomes (2014, p.11) dá ênfase aos elementos do projeto: “pesquisar a formação e a atuação de professores de Matemática no Brasil, ao longo do tempo, utilizando testemunhos orais, mas sempre recorrendo também às mais diversificadas fontes, e produzir atos ou efeitos de “mapear”, ou seja, de compor “mapas””.

No que tange as fontes de pesquisa, para Gomes (2014), o mapeamento se fundamenta na utilização de fontes de diversas naturezas – documentos institucionais, legislações, publicações escolares, livros didáticos, atas de reuniões, fotografias, dentre outros – e, como elemento mais visível, o uso das fontes orais. Sendo estas os testemunhos de pesquisadores, gestores da educação, professores, alunos, funcionários, autores de livros didáticos e propostas de ensino que, expressos em suas narrativas orais, as fontes que alimentam as investigações para o mapeamento histórico da formação e atuação de professores de Matemática no Brasil.

a pesquisa com fontes orais apoia-se em pontos de vista individuais, expressos nas entrevistas; estas são legitimadas como fontes (seja por seu valor informativo, seja por seu valor simbólico), incorporando assim elementos e perspectivas às vezes ausentes de outras práticas históricas. (FERREIRA E AMADO, 2006)

Segundo Souza (2006) as narrativas, que são os testemunhos orais gravados durante as entrevistas, tornam públicos documentos ali constituídos e fazendo-se ecoar as vozes dos depoentes, constituindo-se como fontes de investigação. Para Ricoeur<sup>8</sup> (2007, p.173 *apud* Gomes, 2014, p.19) “é diante de alguém que a testemunha atesta a realidade de uma cena à qual diz ter assistido”, expressam o que ficou em suas memórias, dando significado aos fatos vividos, servindo como fontes a outras compreensões.

As narrativas são o húmus do *Mapeamento*. É a partir de narrativas que criamos nossos discursos (nossas narrativas) sobre a formação e a atuação de professores de Matemática. As narrativas não são meramente manifestação de práticas ou vetores para que uma história possa ser comunicada, mas inventoras de práticas: as narrativas criam realidade enquanto a comunicam. (GARNICA, 2014, p.58)

Gomes (2014, p.24) ressalta que “esboçar um mapeamento é elaborar mapas; é, ainda,

---

<sup>8</sup> RICOEUR, P. **A memória, a história, o esquecimento**. Tradução de Alain François [et al.] Campinas. Editora da UNICAMP, 2007.

exercitar a arte/ciência/técnica cartográfica para localizar, informar, descrever, representar”. Para Garnica, Fernandes e Silva (2011, p.241) um mapeamento é:

“elaborar, em configuração aberta, um registro das condições em que ocorreram/ocorrem a formação de professores de Matemática, dos modos com que se deram/dão a atuação desses professores, de como apropriam/apropriavam dos materiais didáticos, seguiam/seguem ou subvertiam/subvertem as legislações vigentes”. (GARNICA; FERNANDES; SILVA, 2011, p.241)

A arte de elaborar mapas ocorre de maneira muito diversificada quanto a autores, contextos e formatos. Alguns mapas produzidos por pesquisadores membros do GHOEM, no período de 2003 a 2012, retratam cursos de formação docente em instituições de ensino superior, outros dedicam-se a pesquisar a formação e atuação de professores em uma determinada região/localidade ou a atuação de professores em um tipo específico de escola, outros focam a formação continuada de professores de matemática. Cada qual com suas particularidades, nos possibilitando localizar, descrever e representar a formação e atuação de professores de Matemática no Brasil (GOMES, 2014).

A composição deste mapeamento nos permite conhecer os cenários da formação e atuação dos professores de Matemática; nos possibilita compreender o entendimento dos envolvidos nesse processo acerca das relações entre a formação e atuação docente e como isso se dá nas diferentes regiões do país; nos permite também entender como a Educação Matemática é constituída diante da diversidade apresentada em cada região, dentre muitas outras possibilidades que surgem a cada novo mapa. “Nossa pretensão é desenhar mapas, compor mosaicos e formar coleções impossíveis, mas que, em suas impossibilidades, permitem a criação de contornos – que ora se mantêm, ora se dissolvem, num movimento ora rápido ora mais arrastado” (GARNICA, 2014, p.44).

Este é um projeto de longa duração, sem conclusão prevista, no qual se faz necessário considerar as diversidades culturais pelas quais transitam professores de Matemática no Brasil – cada estado, cada região, cada cidade, cada grupo de professores possuem suas especificidades. Garnica, Fernandes e Silva (2011) salientam que este mapeamento não se faz de modo pleno, nem por um único pesquisador, nem num curto período de tempo, são necessários esforços vários para compor o traçado historiográfico. “É um projeto coletivo, necessariamente coletivo, e não visa apenas a produzir estudos sobre um tema, mas, também, a ser um artifício de formação de pesquisadores em Educação Matemática” (GARNICA, 2014, p.49).

As percepções de que o estudo proposto neste artigo contribui para este projeto de Mapeamento, realizado pelo GHOEM, foram fundamentais para a escolha da História Oral como metodologia de pesquisa.

à luz dos trabalhos já desenvolvidos e em desenvolvimento no Grupo de Pesquisa que sustenta o Mapeamento, talvez fosse mais correto afirmar que o pano de fundo para nossas práticas de pesquisa são as narrativas (não a História Oral) e que, sendo possível compor essas narrativas de modos distintos, a História Oral tem sido, dentre as tantas possibilidades, o modo mais frequentemente mobilizado. (GARNICA, 2014, p.57)

No estudo, pretendemos compor um mapa, caracterizar um cenário, contar uma versão histórica sobre a formação de professores de Matemática na RME de Curitiba, no período de 2002 aos dias atuais, buscando sistematizar os documentos relacionados a estas formações e também a constituição de fontes orais, por meio de entrevistas com diversos atores envolvidos no processo formativo: representantes da SME, professores formadores e professores participantes no Programa de Formação, possibilitando ações futuras para a construção e readequação de políticas públicas voltadas a formação docente.

### **3. A HISTÓRIA ORAL COMO METODOLOGIA**

Para compor o mapa da Formação Continuada dos Professores de Matemática da RME, estudo objeto deste artigo, utilizaremos como referencial teórico-metodológico a História Oral. Segundo Garnica (2007, p.8) História Oral é “um método que ressalta a importância da memória, da oralidade, dos depoimentos, das vidas das pessoas julgadas essenciais [...] para compreender os “objetos” que as investigações pretendem focar”; é “a constituição intencional de fontes históricas a partir da oralidade, numa clara complementação (alguns preferiam aqui, “oposição”) àquela concepção de “História” pautada somente em fontes escritas ou, mais radicalmente, em fontes “primárias”” (GARNICA, 2007, p.10).

Assim, portanto, temos a História Oral como uma metodologia de pesquisa que objetiva a criação de fontes a partir da oralidade e, segundo Garnica (2011, p.5-6), optar por conduzir as pesquisas dentro dos princípios da História Oral significa:

optar por modos específicos de (a) fazer surgirem questões de pesquisa, (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 (e) procurar criar formas narrativas alternativas às usualmente vigentes no meio acadêmico, constituindo os trabalhos produzidos nessa vertente mais como campos de

experimentação que como arrazoados de certezas. (GARNICA, 2011, p.5-6)  
Constituída a História Oral como metodologia de pesquisa, Garnica, Fernandes e Silva (2011) apresentam alguns procedimentos, relativamente estáveis, que o GHOEM vem seguindo ao utilizá-la, sendo eles:

(a) a questão diretriz da pesquisa a indica um grupo inicial de depoentes cuja memória é julgada importante para compreender o tema levantado pela questão diretriz [...] (b) os roteiros de entrevistas são elaborados e devem estar à disposição dos depoentes, caso eles os solicitem previamente para organizar suas exposições; (c) as entrevistas podem estar direcionadas a compreender um tema específico, que é parte das experiências vivenciais do depoente (nesse caso, seguimos uma perspectiva conhecida como História Oral temática) ou, sem fixar tema específico, podem estar interessadas em perspectivas vivenciais amplas, num conjunto de experiências de vida relatadas por determinados atores sociais (nesse caso, a perspectiva é a que temos chamado de História Oral de vida); (d) as entrevistas – realizadas em tantas sessões quantas forem necessárias, seguindo as disposições do pesquisador e do colaborador – são gravadas e/ou filmadas para, posteriormente, serem transformadas em textos escritos numa sequência de momentos aos quais chamamos transcrição (ou de gravação) e textualização (GARNICA; FERNANDES; SILVA, 2011, p.235)

Neste viés, o estudo proposto neste artigo, se dará por meio da coleta de dados oficiais referentes às formações ofertadas pela SME no período de 2002 aos dias atuais, e da constituição de fontes por meio da realização de entrevistas com diversos atores envolvidos neste processo formativo: representantes da Secretaria Municipal de Educação (SME), professores formadores e professores participantes.

De posse de informações dos documentos oficiais relativos às formações ofertadas no período estudado, serão elaboradas fichas que servirão como roteiro das entrevistas, deixando livre a escolha e ordem dos assuntos para discorrer, dando ao depoente liberdade para narrar suas experiências. Esta é denominada a fase da oralidade – ponto de partida para a compreensão dos fatos.

Para Alberti (2013, p.190) “O ideal, numa situação de entrevista, é que se caminhe em direção a um diálogo informal e sincero, que permita cumplicidade entre entrevistado e entrevistadores, à medida que ambos se engajam na reconstrução, na reflexão e na interpretação do passado”. Segundo Both (2014), as narrativas, obtidas através das entrevistas, nos fornecem diretrizes para esclarecer e/ou ressignificar o passado, elas não recompõem os fatos em sua íntegra, apenas reconstroem o que ficou na memória, dando significado aos fatos vividos, permitindo visualizar diferentes pontos de vista, que dialogam com outros textos e vozes, propiciando variadas interpretações e indicativos para ações. Portanto, as narrativas possuem o poder de apresentar detalhes particulares,

vivências e singularidades que os documentos escritos, muitas vezes, escondem, possibilitando ao pesquisador a compreensão de alguns desfechos.

Na sequência partiremos para a próxima fase denominada a escrita – ponto de partida para análise. Depois de realizadas as entrevistas, os depoimentos gravados passarão pelo processo de transcrição, sendo este o registro escrito dos depoimentos orais. Trata-se da constituição da primeira versão escrita dos depoimentos, sendo fiel ao que foi gravado, ou seja, a transcrição na íntegra de toda a entrevista, identificando os momentos de pausas, silêncios, risos, etc. Segundo Souza (2006, p.95) “Com a transcrição pretende-se ao máximo conservar entonações, vícios de linguagem, risos, silêncios, passando para a forma escrita o que antes se preservava unicamente no domínio da oralidade”.

Após, serão realizadas as textualizações das transcrições, que é uma “edição” de cada transcrição, transformando-a num texto corrido que busca a apresentação integral do depoente. Segundo Garnica (2007) durante este processo, pode-se optar por excluir do texto alguns registros próprios da oralidade (tais como os vícios de linguagem) e preencher poucas lacunas, tornando o texto mais fluente; pode-se optar também por reordenar o fluxo discursivo do depoente, podendo ser feita temática ou cronologicamente. Para Souza (2006, p.95-96) “Essa ideia traz à tona a textualização enquanto um trabalho do pesquisador, um esforço na produção de um texto (a partir da entrevista) que expresse um encadeamento de ideias cuja autorização para publicação, dada pelo entrevistado, revelaria esse mesmo texto como “algo que ele diria/escreveria” sozinho”. Este é o processo no qual o pesquisador se debruça sobre o depoimento, construindo um texto a luz da fala do depoente, sendo, portanto, um exercício de análise, uma ação essencialmente humana de atribuição de significado.

Devido a questão ética que envolve a pesquisa, a publicação da textualização se dará pela negociação entre pesquisador e depoente, e autorização deste, pois segundo Souza (2006, p.96) “é direito do entrevistado ocultar informações já ditas no momento da gravação ou acrescentá-las quando julgar necessário. Em outras palavras, o entrevistado tem pleno direito sobre suas memórias e efetivar a possibilidade que ele tem de exercê-lo coloca-se como uma questão ética a ser exercitada”.

Após a aprovação dos colaboradores, realizaremos a narrativa das narrativas – mais uma

versão – exercício de análise e compreensões acerca das formações ofertadas pelo Programa de Formação Continuada da RME aos professores de Matemática dos anos finais do EF. “Entende-se que a História Oral gera fontes historiográficas e que o pesquisador, ao analisar essas fontes, pode estabelecer uma versão acerca do contexto abordado pelas fontes (criando, portanto, outra fonte)” (GARNICA, 2011, p.7).

Narrar é contar uma história e as narrativas, já aprendemos com Barthes, oferecem em si, a possibilidade de análise, tomando análise, aqui, como um processo de atribuição de significado que permite com que eu, como ouvinte/leitor/apreciador do texto do outro, possa apropriar-me, de algum modo, desse texto, numa trama interpretativa, tecendo, a partir deles significados que são meus – ainda que gerados de forma compartilhada – e que posso incorporar esses significados numa trama narrativa própria[...] (GARNICA, 2007, p.44)

Por meio deste processo, buscamos perceber o que ficou na memória dos depoentes acerca das formações, o que fizeram durante o processo formativo, mas também o que gostariam de ter feito, quais os impedimentos para o não fazer, o que esperavam e não aconteceu e o que aconteceu que não esperavam. Para Bolívar<sup>9</sup> *apud* Silva (2002, 2014, p.165) “a narrativa não só expressa importantes dimensões da experiência vivida, mas sim, mais radicalmente, faz a mediação com a própria experiência e configura a construção social da realidade”. Os fatos narrados permitem a reconstituição de histórias, dentro da história, e possibilitam a recriação de novos significados, novas formas de “fazer / ser”.

A História Oral se apresenta como uma possibilidade de constituir referências históricas, que antes estariam apenas na memória destes depoentes. Segundo Souza (2006, p.86) a utilização da História Oral como metodologia proporciona “conclusões” transitórias que fazem sentido num determinado tempo e espaço e representam uma ponte entre o que se tem e a possibilidade de mudanças. Ainda, para Garnica, Fernandes e Silva (2011, p.237) “seguir esse método implica intencionalmente constituir fontes historiográficas – sejam essas fontes usadas ou não, no presente ou no futuro, como tal”. Quem dá credibilidade aos escritos e decide se serão utilizados ou não é o leitor; o objetivo aqui é o de constituir fontes.

---

<sup>9</sup> BOLIVAR BOTÍA, António. “De Nobis Ipsi Silemus?”: Epistemologia de la Investigación biográfico narrativa en educación. Revista Eletrónica de Investigación Educativa. Ensenada (México), v. 40, n. 1, p.40-65, 2002.

## CONSIDERAÇÕES

Neste momento da pesquisa, estamos em fase de sistematização dos documentos oficiais, procurando identificar os temas e carga horária das formações ofertadas pela SME e os profissionais envolvidos, que nos permitirão estabelecer o roteiro das entrevistas e seleção dos entrevistados. Posteriormente, realizaremos as entrevistas, dando sequência as etapas propostas pelo referencial teórico-metodológico escolhido, a História Oral.

## REFERÊNCIAS

ALBERTI, V. **Manual de História Oral**. 3ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

BARALDI, I. M. **Retraços da educação matemática na região de Bauru (SP): uma história em construção**. 288f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2003.

BICUDO, M. A. V.; PAULO, R. M. Um exercício filosófico sobre a pesquisa em Educação Matemática no Brasil. **Bolema**, Rio Claro, v. 25, n. 41, p.251-298, 2011.

BOTH, B. C. **Sobre a formação de professores de Matemática em Cuiabá – MT (1960-1980)**. 402f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2014.

CURY, F. G. **Uma narrativa sobre a formação de professores de Matemática em Goiás**. 201f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2007.

FERNANDES, D. N. **Sobre a formação de professores de Matemática no Maranhão: cartas para uma cartografia possível**. 389f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2011.

FERREIRA, M. M; AMADO, J. (Org.) Apresentação. In: **Usos e abusos da história oral**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas - FGV, 2006.

GALETTI, I. **Educação Matemática e Nova Alta Paulista: orientações para tecer paisagens**. 199f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2004.

GARNICA, A. V. M. Cartografias Contemporâneas: Mapear a Formação de Professores de Matemática. In: GARNICA, A. V. M. **Cartografias Contemporâneas: mapeando a formação de professores de matemática no Brasil**. 1ª ed. Curitiba: Appris, 2014, cap. 1, p.11-37.

GARNICA, A. V. M. **História Oral e História da Educação Matemática: considerações sobre um método.** Apresentação de Trabalho/Comunicação. 2011. Disponível em: [http://www.apm.pt/files/177852\\_C32\\_4dd79e66be182.pdf](http://www.apm.pt/files/177852_C32_4dd79e66be182.pdf), acesso em 13/10/2015.

GARNICA, A. V. M. Um ensaio sobre as concepções de professores de Matemática: possibilidades metodológicas e um exercício de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.34, n.3, p. 495-510, set./dez. 2008.

GARNICA, A. V. M. Manual de História Oral em Educação Matemática: outros usos, outros abusos. **SNHMat-SBHMat**, 2007.

GARNICA, A. V. M.; FERNANDES, D. N.; SILVA, H. **Entre a amnésia e a vontade de nada Esquecer: notas sobre regimes de historicidade e história oral.** Bolema. Rio Claro, v. 25, n. 41, p. 212-250, dez. 2011.

GINO, A. S. **Um estudo sobre as contribuições de um curso de formação continuada a partir das narrativas de professores que ensinam matemática.** Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Belo Horizonte, 2013.

GOMES, M. L. M. Formação e Atuação de Professores de Matemática, Testemunhos e Mapas. In: GARNICA, A. V. M. **Cartografias Contemporâneas: mapeando a formação de professores de matemática no Brasil.** 1ª ed. Curitiba: Appris, 2014, cap. 1, p.11-37.

MARTINS-SALANDIM, M. E. **A interiorização dos cursos de Matemática no estado de São Paulo: um exame da década de 1960.** 379f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2012.

NACARATO, A. M; MENGALI, B. L. S; PASSOS, C. L. B. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender.** 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

PENTEADO, M. G. Possibilidades para a formação de professores de Matemática. In: PENTEADO, M. G; BORBA, M. C. (Orgs) **A informática em ação: formação de professores, pesquisa e extensão.** 1ª ed. São Paulo: Olho d'Água, 2000, cap. 2, p.23-34.

SILVA, V. C. **Narrativas de Professoras que Ensinam Matemática na Região de Blumenau (SC): sobre as Feiras Catarinenses de Matemática e as práticas e concepções sobre ensino e aprendizagem de matemática.** 321f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. Bauru, 2014.

SOUZA, L. A. **História Oral e Educação Matemática: um estudo, um grupo, uma compreensão a partir de várias versões.** 313f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista. Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2006.



Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em  
Educação Matemática  
Curitiba – PR, 12 a 14 de novembro de 2016.

---