

A HISTÓRIA ORAL NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES (DE MATEMÁTICA): UMA ABORDAGEM POSSÍVEL NO ESTUDO DE POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA

LA HISTORIA ORAL EN LA FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORES (DE MATEMÁTICAS):
UN ABORDAJE POSIBLE EN EL ESTUDIO DE POLÍTICA EDUCATIVA BRASILEÑA

ORAL HISTORY IN THE INITIAL TRAINING OF (MATH) TEACHERS: A POSSIBLE
APPROACH IN THE BRAZILIAN EDUCATIONAL POLICY STUDY

*Vinícius Sanches Tizzo**

*Heloisa da Silva***

Resumo: Este artigo versa sobre resultados e discussões de uma pesquisa vinculada a um projeto maior intitulado 'História Oral, Narrativas e Formação de Professores: pesquisa e intervenção'. O estudo descrito neste texto objetivou elaborar uma compreensão sobre as contribuições, limitações e potencialidades da História Oral (HO) como uma abordagem didático-pedagógica na disciplina Política Educacional Brasileira (PEB), a partir de uma intervenção junto a esta disciplina do curso de licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro. Os resultados são apresentados a partir de considerações relativas à formação inicial de professores (de Matemática) e às possibilidades trazidas pelos procedimentos comumente utilizados em HO à disciplina PEB.

Palavras-chave: História oral; narrativas; licenciatura em matemática; política educacional brasileira.

Abstract: This article is about the results and discussions of a research linked to a larger project entitled 'Oral History, Narratives and Teacher Education: research and intervention'. The study described in this paper aimed to develop an understanding of the contributions, limitations and potential of Oral History (OH) with a didactic and pedagogical approach on the Brazilian Educational Policy discipline (BEP), from an intervention with this degree course in Mathematics on Unesp/Rio Claro. The results are presented from considerations of the initial teacher education (of Mathematics) and the possibilities brought by the procedures commonly used in OH on the BEP discipline.

Keywords: Oral History; narratives; degree in Mathematics; Brazilian educational policy.

Este artigo expõe resultados e discussões de uma pesquisa vinculada ao projeto "História Oral, Narrativas e Formação de Professores: pesquisa e intervenção", cujo objetivo foi elaborar e aplicar estratégias de formação de professores (de Matemática) lançando mão da História Oral (HO), bem como elaborar uma compreensão sobre tais estratégias¹ e aplicação a partir de uma fundamentação na metodologia da HO exercitada no interior do Grupo História Oral e Educação Matemática (Ghoem)² (SILVA, 2010). Neste texto, trataremos especificamente de uma intervenção realizada junto à disciplina Política Educacional Brasileira (PEB), do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista, campus de Rio Claro, cujos dados foram constituídos e analisados em Tizzo (2014)³.

O planejamento deste projeto, coordenado pela segunda autora deste texto, teve origem nos resultados, nas possibilidades e nas potencialidades oferecidas pelos trabalhos fundamentados na metodologia da HO, desenvolvidos no interior do Ghoem, nos últimos treze anos⁴. Neste sentido, para conhecimento das pesquisas desenvolvidas pelo Grupo, o trabalho de Garnica (2014), configura-se em uma coletânea de textos elaborados por pesquisadores do Ghoem que tratam sobre as pesquisas por eles desenvolvidas nos últimos anos no grupo. Esses estudos, desenvolvidos e em desenvolvimento, trazem as narrativas e os fundamentos sobre seu uso em pesquisas das humanidades como panos de fundo de suas práticas de pesquisa; e a HO tem sido, dentre as tantas possibilidades de compor essas narrativas, o modo mais comumente mobilizado no Ghoem.

O estudo de Tizzo (2014), ao qual trata este artigo, envolveu uma análise de estratégias de ensino elaboradas com vistas a avaliar suas potencialidades⁵ e compreender de que modo e em que medida a HO pode contribuir como uma abordagem didático-pedagógica em uma disciplina de aspectos pedagógicos de um curso de formação inicial de professores de Matemática. Para tanto, a pesquisa foi guiada pela seguinte questão: Quais as potencialidades da História Oral como uma abordagem didático-pedagógica na disciplina Política Educacional Brasileira?

No trabalho de Tizzo (2014) a HO teve dupla função: foi empregada como estratégia de intervenção na disciplina referida, mas indicou, também, estratégias de análise; isto é, os pressupostos que fazem parte do trabalho com HO, enquanto metodologia, também auxiliaram a elaborar uma compreensão sobre os resultados da estratégia proposta para formar professores de Matemática. Deste modo, a HO participou como abordagem de intervenção didático-pedagógica e como metodologia de pesquisa. Houve, nisso, duas instâncias distintas, mas próximas: a da intervenção e a de análise da intervenção.

Por serem as narrativas orais as principais fontes de análise de um trabalho fundamentado na metodologia da HO, inicialmente, neste texto, na seção intitulada Dos usos da HO na (e para a) formação de professores (de Matemática), buscamos descrever os usos mais comuns da HO, com atenção especial às suas contribuições para a pesquisa em Educação Matemática, atentando-se às contribuições e potencialidades desse uso na (e para a) formação de professores (de Matemática).

Na seção seguinte Formação inicial de professores (de Matemática) e a disciplina PEB, configuramos o cenário em que Tizzo (2014) desenvolveu suas atividades, apresentando alguns aspectos da compreensão do pesquisador sobre o processo de formação de professores; bem como um breve levantamento sobre a disciplina PEB e, mais especificamente, sobre essa disciplina no curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro.

A HO como uma abordagem didático-pedagógica para a disciplina PEB e como metodologia de pesquisa é uma seção deste texto que contempla a

descrição dos dois usos feitos da HO na pesquisa de Tizzo (2014). Descreve as etapas da intervenção didático-pedagógica proposta, sob a luz da HO e versa sobre o método utilizado nesta pesquisa, fundamentado em trabalhos da Educação Matemática que utilizam a HO como metodologia de pesquisa qualitativa.

Um cenário de possibilidades e potencialidades intitula a penúltima seção deste artigo, nela são abordados alguns resultados do trabalho de Tizzo (2014) e expostas algumas compreensões sobre os aspectos emergentes da respectiva pesquisa, tratando sobre questões significativas para a formação inicial de professores (de Matemática) e sobre as possibilidades trazidas pelos procedimentos comumente utilizados em HO à disciplina PEB.

Na seção que finaliza este texto buscamos trazer algumas considerações sobre a pesquisa desenvolvida, percepções com relação ao objeto de estudo e apontamentos quanto às possibilidades abertas pela investigação.

Dos usos da HO na (e para a) formação de professores (de Matemática)

Na proposta de investigação que desenvolvemos em Tizzo (2014), além de analisar as contribuições do uso das narrativas na formação de professores, buscamos examinar as potencialidades do uso das narrativas na (e para a) formação de professores de Matemática a partir da HO. Logo, nesta parte do texto, tratamos dos usos mais comuns da HO, discorrendo especialmente sobre suas contribuições para os trabalhos desenvolvidos junto à área de pesquisa em Educação Matemática.

São diversas as pesquisas que discutem os métodos empregados em trabalhos que têm por referência os pressupostos da HO. Estudos como Thompson (1992), Meihy (2000), Ferreira e Amado (2001), Garnica (2005), Martins-Salandim (2007), Santhiago e Magalhães (2015), dentre muitos outros, além de sinalizarem os usos dessa abordagem, revelam e discutem as potencialidades dos recursos que comumente têm sido utilizados e que norteiam essa metodologia de pesquisa.

Tais pesquisas, em especial as desenvolvidas no Ghoem, defendem que a HO não é vista como uma configuração de metodologia que busca preencher as lacunas em trabalhos que se valeram de outras fontes. A HO é compreendida como “elemento vital para a constituição de versões de uma história. A entrevista, técnica também adotada em História Oral, se diferencia quanto ao uso e abordagem, pois tem como pressuposto que se está produzindo uma fonte, um documento” (MARTINS-SALANDIM, 2007, p. 21). Deste modo, para o Ghoem, a História não é uma narrativa singular, a História é uma relação entre narrativas. Portanto, o que as investigações desse grupo buscam constituir, são versões plausíveis sobre histórias do tempo presente sobre um passado, ao considerar uma diversidade de fontes. O intuito é mobilizar essas fontes de modo a instituir um diálogo entre elas e, dessa forma, atender às questões postas pelo investigador em seu projeto

de pesquisa. Em uma investigação em HO, todas as fontes são consideradas legítimas e sem hierarquização entre essas legitimidades.

Garnica (2005, p. 2) assegura que, no Brasil, à luz dos trabalhos desenvolvidos que assumem a HO como metodologia de pesquisa, o mais correto seria nos referirmos a essa abordagem como “abordagem qualitativa de pesquisa que vincula oralidade e memória” e que, na Educação Matemática, essa abordagem tem sido utilizada mais frequentemente em estudos acerca da História da Educação Matemática (história da formação de professores, das instituições escolares, da matemática escolar, de práticas e legislações, etc). Entretanto, pesquisas “não historiográficas” também têm utilizado a HO como metodologia de pesquisa, já que esta atende a demandas de pesquisas preocupadas, em especial, com os significados atribuídos pelos sujeitos às suas vivências.

Em relação ao método, nas pesquisas em HO vinculadas ao Ghoem, buscamos “engendrar um mecanismo que, julgado eficaz, nos dê pistas para compreender determinada situação, resolver determinado problema, responder determinada questão ou encaminhar determinados entraves” (GARNICA, 2005, p. 84). A metodologia não é compreendida apenas como um conjunto de procedimentos, mas como um conjunto de procedimentos e suas fundamentações. Ou ainda, a metodologia de pesquisa só faz sentido se abarcar um conjunto de procedimentos com pressupostos teóricos considerados legítimos (GARNICA; FERNANDES; SILVA, 2011). Porém, não se trata de compreendermos o método como “uma tentativa de engessamento das ações de investigação” (GARNICA, 2006, p. 138).

a metodologia de pesquisa é sempre um exercício, um fazer em trajetória e não uma mera e simples aplicação linearizada que nos permite passar por etapas em procedimentos mecanicamente implementados. Os referenciais que amparam a opção pelos procedimentos, que amparam o acesso inicial ao campo que a pesquisa pretende explorar e amparam as análises, não se apartam: completam-se e potencializam-se (MARTINS-SALANDIM, 2012, p. 51).

Nesse sentido, como sugerem Santhiago e Magalhães (2015), a HO enquanto método de pesquisa se configura como um procedimento demarcado pela dinamicidade e, como abordagem didático-pedagógica, ela possibilita a ampliação de habilidades de leitura e escrita, sobretudo por estimular a criatividade dos estudantes que porventura se envolvam com uma abordagem proposta.

Próximo a essas considerações, em Tizzo (2014) buscamos exercitar a HO como abordagem de ensino e como metodologia de pesquisa, nesta empreitada foi possível compreender o significado que as narrativas orais assumem em uma proposta com tais características, isto é, a HO

permite a produção de narrativas orais, narrativas de memória que não buscam apreender a totalidade de uma experiência, nem provar uma verdade absoluta. No Ghoem, essas narrativas produzidas são vistas como documentos históricos, ou seja, uma produção “que poderá vir a ser uma fonte para futuros pesquisadores, devendo então ser produzida como registro histórico” (MARTINS-SALANDIM, 2012, p. 57).

A pesquisa que desenvolvemos em Tizzo (2014) teve como pressuposto que as narrativas provenientes de entrevistas com profissionais da educação são fontes de conhecimento sobre aspectos da política educacional brasileira, tanto quanto são textos e documentos oficiais. Aliás, esse pressuposto tem guiado as investigações desenvolvidas no Ghoem, que tem considerado o trabalho com narrativas,

como referência na compreensão de aspectos relativos aos acontecimentos, situações, ou experiências narrados, emancipando-se de toda uma crença circunscrita à história clássica, pautada exclusivamente em documentos oficiais contemporâneos aos acontecimentos, tão preocupada com o relatório real, linear e progressivo das sociedades (ocidentais) (SILVA; BARALDI; GARNICA, 2013, p. 62).

Acompanhando esta definição, no Ghoem, as narrativas têm sido compreendidas como “as manifestações de história(s)” ou “modos de contar casos”. Desta forma, não se considera narrativas apenas os textos escritos ou orais, mas também uma grande gama de “dados” inscritos em distintos suportes, que vão além do papel ou da gravação, tais como fotografias, pinturas, etc. (GARNICA, 2012).

Na pesquisa de Tizzo (2014) evidenciamos essa relação entre o trabalho com narrativas e a constituição de fontes históricas, pois a atividade de intervenção proposta está ligada a uma disciplina do curso de Licenciatura em Matemática que, além da apresentação da estrutura e do funcionamento das escolas, busca expor aos licenciandos um histórico sobre as transformações políticas ocorridas no sistema educacional brasileiro.

Bolívar, Domingo e Fernández (2001, p. 20) contribuem com o aprofundamento da compreensão sobre as narrativas defendidas nas pesquisas do Ghoem, isto porque, para tais autores, as narrativas se configuram como “uma reconstrução da experiência a partir da qual, mediante um processo reflexivo, é possível atribuir significado ao vivido”. E, sobre experiência, aderindo aos pressupostos apresentados por Larrosa (2002), no Ghoem, compreende-se que a experiência não pode ser entendida como o que se faz ou o que se produz, mas, sobretudo, o que forma, transforma e deixa marcas.

A narrativa, compreendida deste modo, como sugere Bruner (1991), é concebida como uma forma de saber, uma maneira de compor e compreender realidades, um exemplo de reflexão centrado no significado da experiência

e mais precisamente, a primeira forma pela qual a experiência humana é contemplada importante. Embora a experiência como experienciada seja incomunicável, as narrativas se configuram como modos de romper com essa incomunicabilidade (RICOEUR, 2007).

Em vista das possibilidades sobre o uso das narrativas, concordamos com Garnica (2012, p. 340) que defende a proposta de “ouvir o outro” como um “princípio fundamental àqueles que trabalham com narrativas”, ou seja, “implica a tentativa de compreender experiências e criar estratégias de ação, por exemplo, para futuros professores. Daí a importância de levar aos cursos de Licenciatura o trabalho com narrativas”.

Schwarzstein (2001) e Souza (2011), por exemplo, sinalizam para diversas potencialidades da utilização da HO em sala de aula. As análises dessas autoras convergem quanto ao emprego de uma proposta que tenha a metodologia de HO como uma possibilidade de abordagem e intervenção em um ambiente escolar. De acordo com as perspectivas das pesquisadoras, são diversas as contribuições que uma atividade desta natureza pode oferecer ao desenvolvimento intelectual dos alunos. Por exemplo, Souza (2011) compreende essa iniciativa como uma possibilidade de produção de conhecimento e de mobilização de alunos e professores que, juntos, comporiam histórias sobre sua escola e comunidade. Para Schwarzstein (2001), propor um trabalho com HO em sala de aula é um modo de requerer e promover, entre os alunos, capacidades e atitudes, tais como habilidades de indagação e análise, características essenciais para o desenvolvimento de um pensamento crítico.

Marquesin e Passos (2009) afirmam que o trabalho envolvendo produção de narrativas durante o processo de formação de professores gera reflexões, conflitos, aprendizagens, mobilização, além de permitir um processo de transformação do saber docente possibilitado pelo intercâmbio de experiências entre os profissionais envolvidos em uma atividade com essas características. “As narrativas são excelentes recursos para que os professores comuniquem seus saberes e suas experiências, logo consideram-se as narrativas um instrumento potencializador de desenvolvimento profissional” (MARQUESIN; PASSOS, 2009, p. 220).

Nessa direção, a pesquisa que desenvolvemos buscou apresentar as potencialidades do uso de narrativas orais e escritas para formação inicial de professores, em particular, de professores de Matemática. O trabalho apresentado neste artigo, além de abranger narrativas produzidas por futuros professores em processo de formação, abarcou o uso de narrativas orais de pessoas externas a esse processo.

Formação inicial de professores (de Matemática) e a disciplina PEB

Em nosso estudo, bem como nos trabalhos do Ghoem que investigaram a composição histórica da formação de professores, em

particular, observamos que essa trajetória no Brasil tem saltado de modelo em modelo⁶, e com frequência, os estudos sobre essa formação se referem à influência estrangeira que a permeou⁷. A formação de professores no Brasil tem oscilado entre o saber e o saber-fazer, como se estes dois elementos não deveriam ser articulados. Em diversas fases dessa trajetória, tem-se dividido a atenção entre a formação inicial e a continuada, como se essas vertentes não constituíssem apenas uma unidade de percurso.

Em vista de tais considerações, julga-se a pertinência de apresentar, ainda que sinteticamente, a defesa sobre os aspectos considerados relevantes para o processo de formação de professores que são incorporados em nossa pesquisa. Diversos estudos desenvolvidos no âmbito da Educação (Matemática) acenam para uma concepção de formação de professores que reconheça e valorize o desenvolvimento do profissional docente como um movimento constante⁸, isto é, o professor está em formação, em certo sentido, desde o dia em que nasceu, por conseguinte, suas experiências como aluno, bem como suas vivências no seu contexto sociocultural, corroboram momentos em que ele já refletiu sobre o significado de certas práticas de ensino ou simplesmente as absorveu.

Direcionando tais considerações especificamente às possibilidades de trabalho em um curso de formação inicial de professores de Matemática, pode-se analisar no estudo de Souza e Garnica (2004), que a literatura específica sobre a formação do futuro professor de Matemática destaca as potencialidades que projetos de pesquisas desenvolvidos durante essa formação inicial podem ter. Projetos que visem “colaborar com a constituição de um pensamento sistemático, rigoroso, fundamentado e comprometido com as questões da Educação Matemática, domínio de conhecimento teórico-prático no qual atuará, de várias formas, esse futuro professor” (SOUZA; GARNICA, 2004, p. 23).

Em relação à Política Educacional Brasileira, segundo Meneses et al (1998) os temas que historicamente constituíram a disciplina são: o estudo dos fundamentos e objetivos da educação básica; a apresentação da evolução da instituição escolar; o estudo sobre os planos e políticas de educação no Brasil; as questões relacionadas ao sistema escolar, principalmente com relação à estrutura e ao funcionamento do sistema; a estrutura administrativa da educação básica; a estrutura didática; as orientações didáticas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional; a Educação Infantil; o Ensino Médio; o Ensino Médio e a Educação Profissional; os recursos financeiros; a gestão da escola; as relações da escola com a comunidade e a profissão de professor.

Particularmente, sobre a disciplina Política Educacional Brasileira do curso de Licenciatura em Matemática, da Unesp/Rio Claro. Analisamos tratar-se de uma disciplina de caráter obrigatório, ministrada, geralmente, no primeiro semestre de cada ano e recomendada aos alunos que estejam

cursando o quarto ano do curso de licenciatura. O aluno que cursa essa disciplina deve, obrigatoriamente, perfazer uma carga horária de 90 horas.

A ementa dessa disciplina, apresentada no projeto político-pedagógico do curso de Matemática da Unesp/Rio Claro, prevê que devam ser abordados conteúdos que proporcionem uma reflexão sobre a organização burocrática da sociedade moderna; a escola como uma organização complexa e burocrática; a política educacional brasileira e legislação; a política de funcionamento; o professor e os critérios de avaliação.

Os tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino sugerem a compreensão dos determinantes políticos e sociais que interferem na proposta legislativa de ensino e nos projetos educacionais, bem como oportunidade de identificação dos significados e metas dos ensinos Fundamental e Médio e o estudo de sua dinâmica, sua inscrição no contexto social e no sistema escolar a fim de que os alunos possam desenvolver uma atitude consciente de participação no processo educacional como docentes e/ou especialistas em Educação na Matemática.

Tendo em vista os objetivos da disciplina, o programa do curso esclarece que o conteúdo programático deverá ser desenvolvido por meio de aulas expositivas, trabalhos em grupo e individuais, envolvendo leitura, sínteses e pesquisas.

A HO como uma abordagem didático-pedagógica para a disciplina PEB e como metodologia de pesquisa

Fundamentados nos princípios metodológicos qualitativos da HO na Educação Matemática, propomos uma intervenção de ensino na disciplina PEB cuidadosamente pensada, isto é, a partir da análise de um conjunto de referências sugerimos uma abordagem, uma estratégia, potencialmente significativa para a sala de aula de PEB. Tratamos de implementar efetivamente essa proposta e avaliar, em trajetória, essa aplicação, seus altos e baixos e suas potencialidades em um caso específico.

Para a elaboração das estratégias em que a HO participasse como uma abordagem didático-pedagógica na disciplina PEB, no curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro, primeiramente investigamos os assuntos nela tratados. Para tanto, inicialmente tivemos acesso ao seu programa e estabelecemos um primeiro contato com a professora que a ministrava, com o intuito de acessar, também, o plano de atividades que desenvolvia junto à disciplina PEB daquele curso e de propor uma parceria para o desenvolvimento do trabalho.

Posteriormente, juntamente com a professora, foi decidido o plano de atividades para a intervenção didático-pedagógica. A docente elencou os temas envolvendo o conteúdo da disciplina como proposta de trabalho a ser desenvolvido por duplas de alunos sob a abordagem da HO – as duplas tiveram liberdade de escolher o tema exposto, de acordo com suas

preferências; a nota do trabalho substituiu a nota da prova escrita, prevista no plano de atividades da disciplina⁹.

Para o trabalho com a HO na disciplina PEB, foram elencadas pela professora responsável as seguintes temáticas envolvendo aspectos do conteúdo programático da disciplina: Educação e Política no Brasil; Memória: alguns aspectos da política educacional brasileira; Debate entre Exclusão e Inclusão; Educação X Professor de Matemática: métodos avaliativos no âmbito da sala de aula e cotidiano; Violência nas escolas. Esses cinco temas foram trabalhados, separadamente, por seis grupos de estudantes, sendo o tema 'Violência nas escolas' selecionado e estudado por dois grupos diferentes.

Para o estudo destas temáticas foram, então, definidas nove etapas pautadas nos recursos da HO: 1) escrita de 'memória individual' pelas duplas de alunos sobre o tema escolhido, buscando apresentar o que já conheciam sobre o tema; 2) leituras de textos fornecidos pelos pesquisadores e professora responsável, referentes ao tema em estudo; 3) apresentação e discussão dos fundamentos e procedimentos da HO aos alunos; 4) elaboração de roteiro de entrevista a realizar-se com um(a) professor(a) em serviço, por cada dupla; 5) contato e realização de entrevista com professor(a) em serviço; 6) transcrição das entrevistas gravadas; 7) textualização das transcrições; 8) apresentação dos trabalhos pela e para a turma de alunos da disciplina; 9) legitimação das textualizações pelos entrevistados e assinaturas de cartas de cessão de direitos sobre tais textualizações.

Além de considerar as observações dos momentos da intervenção, bem como os dados constituídos junto aos alunos da disciplina, ponderamos que questionar estes sobre suas impressões acerca da intervenção proposta era um procedimento legítimo de uma pesquisa em HO. Logo, a partir das observações realizadas e registros produzidos junto aos momentos da intervenção, na pesquisa os alunos e a professora da disciplina PEB foram indagados sobre suas impressões, dificuldades e facilidades quanto à realização de uma proposta como essa. Neste momento da pesquisa, salientamos em Tizzo (2014) que não foram visados "testemunhos no sentido daquilo que se viu ou presenciou (do fato 'tal como aconteceu'), mas um registro daquilo que se percebe, no presente, de algo que se vivenciou" (MARTINS-SALANDIM, 2012, p. 57). Para isso, foi lançado mão de um procedimento de pesquisa, tal qual realizado pelos próprios alunos, ou seja, foram seguidos os protocolos de pesquisa que têm sido negociados entre os pesquisadores que propõem a HO como uma metodologia em potencial para pesquisas e estudos sobre a Educação Matemática.

Esses protocolos, ainda que não sejam aplicados de forma rígida, estática, seguindo um mesmo padrão, têm sido frequentes: seleção dos depoentes, elaboração de um roteiro para entrevistas, entrevistas gravadas e/ou filmadas,

transcrição das entrevistas, textualização, conferências, assinatura de carta de aceite pelos depoentes e análise (MARTINS-SALANDIM, 2007, p. 26).

Embora, durante essas entrevistas, os alunos e a professora, várias vezes, tenham adotado uma postura analítica quanto à realização de uma proposta como essa, não visamos, nem sugerimos e muito menos exigimos que assim eles procedessem. O objetivo com essas entrevistas foi que os alunos e a professora relatassem suas experiências frente a tal proposta. Cabe ao pesquisador a tarefa de conduzir a análise a partir dos depoimentos que foram coletados. Embora o pesquisador não tenha recursos para impedir que seus depoentes assim procedam, é um equívoco esperar que seus entrevistados venham a agir dessa forma. Aliás, essas análises críticas, feitas pelos depoentes, nem sequer devem ser compreendidas como análises do pesquisador.

Um cenário de possibilidades e potencialidades

Nesta seção buscamos tecer algumas compreensões acerca do que foi possível promover em uma intervenção didático-pedagógica que teve a HO como abordagem para o tratamento de temas trabalhados na disciplina PEB, oferecida ao curso de Licenciatura em Matemática, da Unesp/Rio Claro, no primeiro semestre de 2012. Além disso, apresentamos uma breve articulação argumentativa entre as possibilidades trazidas pela intervenção didático-pedagógica e as reflexões acerca do que é potencial em uma atividade futura que conserve as mesmas características do trabalho que foi proposto na disciplina PEB.

Tendo os dados constituídos na pesquisa de Tizzo (2014), isto é, as ‘memórias individuais’, as entrevistas realizadas pelos acadêmicos e as que realizamos com eles e com a professora, como disparadores de perspectivas, nesta seção, ainda que sinteticamente, apresentamos as convergências presentes em tais etapas, tratando sobre aspectos significativos para a formação inicial de professores (de Matemática) e sobre os procedimentos da HO como abordagem didático-pedagógica.

Uma das convergências que observamos nas entrevistas com os alunos da disciplina PEB, se refere ao contato com experiências narradas por professores em serviço. Natalia, uma das alunas envolvidas na atividade, por exemplo, considera que “na universidade estamos acostumados apenas consultar livros, autores. Essa proposta de trabalho com entrevistas é uma forma de investigar o que os profissionais estão vivendo no nosso futuro local de trabalho, a escola” (OLIVEIRA, 2012, p. 90). Neste sentido, vale retomar o tema das narrativas e sua relação com a ‘experiência’, ou seja, segundo Larrosa (2002), é após a experiência que se configura um saber abrangente sobre um determinado fenômeno antes desconhecido. A narrativa é, assim,

uma forma de se compreender a experiência, já que a mobilização de um determinado saber pode dar-se por meio da narrativa.

Desta forma, defendemos que a utilização da HO como abordagem para o tratamento dos temas elencados na disciplina PEB possibilitou, por meio do contato e tratamento das narrativas, a exposição de perspectivas referentes à temática sugerida, inclusive as idiosincrasias, as reminiscências, os lapsos, etc, fazendo-se, portanto, um momento de intercâmbio entre informações colhidas pelos alunos da disciplina e as experiências narradas pelos professores colaboradores. Interação que, por sua vez, fez sentido e passou a constituir-se como algo experienciado pelos licenciandos em dois momentos distintos: na gravação da entrevista, momento em que estavam presentes na escola acompanhando a dinâmica daquele ambiente; e no tratamento da entrevista, efetivado nos processos de transcrição, textualização e legitimação do depoimento que constituiu a narrativa de cada professor entrevistado.

De maneira regular, na compreensão que elaboramos em Tizzo (2014), os alunos asseguram que a 'prática' de estar em contato com o espaço escolar não é frequentemente cultivada na universidade, pois são raras as iniciativas que incentivam essa aproximação dos alunos da licenciatura com a escola. Na maioria das vezes, esse contato só é possibilitado pela prática de estágio obrigatório. Fernanda, outra discente da disciplina PEB, na ocasião em que propomos a intervenção didático-pedagógica envolvendo a HO, pondera que essa "foi uma ótima oportunidade para vermos como ela funciona, como são os problemas que os professores e os alunos enfrentam diariamente. Em três anos de curso, só fui à escola duas vezes" (ARGENTIN, 2012, p. 100).

Para os discentes, a intervenção didático-pedagógica proposta foi uma oportunidade de conhecer, 'na prática' um pouco do trabalho docente. Inclusive, encontramos sustento para essa consideração no depoimento da professora responsável pela disciplina, quando ela reporta-se às motivações que a levaram a indicar os temas que, posteriormente, foram escolhidos e pesquisados pelos alunos da disciplina. Segundo a professora Marilena, responsável pela disciplina PEB na ocasião em que realizamos a intervenção didático-pedagógica, "o estudo por temas sugere que, além da teoria, outros mais devam aparecer, principalmente os ligados à prática, pois, em minha opinião, isso daria uma feição diferente à disciplina, além de ficar mais interessante para os alunos" (CAMARGO, 2012, p. 163).

Outro aspecto evidente no depoimento dos alunos trata-se da confiança depositada pelos licenciandos entrevistadores na narrativa dos professores entrevistados. O acadêmico Tiago, por exemplo, considera que "o contato com um profissional da área é bem mais interessante, aprendemos muito mais, é mais proveitoso" (ROSSI, 2012, p. 126). Em Tizzo (2014) analisamos que os alunos creditaram maior segurança às informações prestadas pelos professores sobre uma determinada temática que envolvia os enfrentamentos escolares diários desses professores do que, por exemplo,

a algum texto que relatasse tais realidades. Possivelmente, essa confiança se justifique pelos aspectos generalistas que, frequentemente, assolam os textos científicos relacionados às diversas temáticas estudadas.

Entretanto, vale reiterar, que ao promover essa argumentação e indicar a valorização de atividades que explorem situações sobre a prática profissional dos futuros professores, como na atividade de intervenção didático-pedagógica proposta, não buscamos desqualificar as formas como, atualmente, tem se dado tal formação – em muitos casos, por meio apenas de discussões teóricas sobre determinados assuntos – pois não foi o caso de propor uma nova abordagem de ensino em detrimento de outra. Reconhecendo que cada modalidade de formação possui potencialidades e limitações, avaliamos que tais modalidades articuladas podem ampliar as possibilidades de aprendizagem dos alunos dos cursos de licenciatura (em Matemática). Deste modo, pensar a formação docente inicial como um intercâmbio entre teorias sobre a prática e práticas propriamente ditas é abrir a possibilidade de produção e transformação de significados.

Retomando a argumentação a respeito das convergências e regularidades percebidas nas narrativas dos alunos da disciplina PEB, um aspecto bastante interessante que se tornou uma marca regular nos trabalhos realizados pelos estudantes é a da mudança ou ‘inversão de opinião sobre o tema estudado’ no decorrer da atividade de investigação. Movidos, inicialmente, pelo desconhecimento sobre o assunto, alguns alunos iniciaram suas pesquisas com demasiado preconceito, o qual foi revogado com a agregação de novas informações sobre o tema, durante o desenvolvimento do trabalho – ou por meio do estudo dos referenciais sugeridos, ou de discussões com o pesquisador e professora da disciplina, mas, sobretudo, por meio da entrevista. A aluna Noemi que fez dupla com Tiago e juntos trabalharam a temática ‘Debate entre a Exclusão e a Inclusão’, por exemplo, afirma que o trabalho foi marcado pelo desconhecimento, já que se prenderam apenas às críticas relacionadas ao processo de inclusão dos alunos com deficiência. Mas, com o desenrolar da atividade, a partir do estudo sobre o tema e entrevista com a professora Carla, perceberam que “Não está perfeito, mas também não é tão ruim” (STENICO; ROSSI, 2012, p. 127). Segundo Noemi, as “escolas já dispõem de uma sala de recurso onde os alunos com necessidades especiais frequentam e há um atendimento de acordo com cada necessidade” (STENICO, 2012, p. 129). Josso (2002) considera que inversões de opiniões como essas, como também o fortalecimento de uma opinião a partir de novas argumentações ou justificativas é o que, sob o ponto de vista da formação que se dá a partir de situações de experiência (como definida anteriormente), caracteriza o processo de formação. De outro modo, se uma dessas duas situações citadas ocorre, então há formação.

Em relação aos procedimentos comumente abordados em pesquisas que lancem mão de uma abordagem metodológica balizada na HO e que foram implementados na intervenção didático-pedagógica proposta para

formar professores (de Matemática), destacamos uma das possibilidades que se configura, no julgamento dos alunos da disciplina PEB, como uma potencialidade do método. Essa potencialidade refere-se à abertura da metodologia HO para a incorporação de outras fontes de pesquisa, além das produzidas a partir de um testemunho oral. Fontes que possibilitem aumentar o repertório de informações sobre um determinado tema. Essa percepção surgiu a partir do estudo dos referenciais sugeridos para que os alunos da disciplina PEB se apropriassem dos recursos disponíveis no trabalho com a HO. Nas palavras de Natalia: “isso foi algo que me chamou a atenção, pois a utilização de documentos, fotos e objetos na pesquisa era algo que eu não conhecia. Compreendi que esse método pode colaborar com a memória, pois as pessoas ao olhar para essas coisas se lembravam das histórias, dos acontecimentos” (OLIVEIRA, 2012, p. 87).

Com vistas à apresentação das possibilidades e potencialidades da utilização dos procedimentos metodológicos comumente utilizados em pesquisas em HO, na intervenção didático-pedagógica que promovemos na disciplina PEB, sinalizamos para as influências que as ‘memórias individuais’ sobre os temas, elaboradas pelos acadêmicos da disciplina, tiveram sobre a temática investigada. Para os alunos envolvidos na atividade, a elaboração da ‘memória individual’ foi um modo de narrar o que ficou em sua memória sobre o assunto e retratar as aspirações pretendidas com a investigação de uma determinada temática.

Regularmente, as narrativas dos acadêmicos envolvidos na atividade de formação proposta em Tizzo (2014) revelam que a elaboração da ‘memória individual’ foi uma etapa inicial da intervenção didático-pedagógica que possibilitou determinar o sentido do que almejavam pesquisar sobre o tema. Para a aluna Larissa foi uma oportunidade de se concentrar no tema e “buscar identificar quais as dúvidas que temos e que gostaríamos de esclarecer sobre o assunto” (GONÇALVES, 2012, p. 139). Ou seja, uma orientação que passou a ser configurada com a busca de informações, por meio do estudo ‘dos referenciais sugeridos sobre cada temática’.

Na etapa de elaboração dos roteiros das entrevistas, avaliamos que os alunos da disciplina PEB, procederam da forma como sugere Delgado (2006), isto é, os roteiros elaborados continham a síntese das questões levantadas durante a pesquisa em fontes bibliográficas, na internet, na troca de informações entre os alunos com a professora da disciplina e com os pesquisadores.

Com relação à gravação das entrevistas foi o momento em que os alunos da disciplina atentaram para a dificuldade de se expressar sobre o tema frente ao gravador. Os acadêmicos analisam que o gravador pode interferir no depoimento de um professor que não queira se expor. De modo regular, nas narrativas dos discentes, aprecia-se de modo negativo a utilização do gravador, por considerarem este um instrumento que limita o método e, conseqüentemente, a pesquisa que está sendo realizada. O

acadêmico Lucas comenta que a gravador pode “inibir o professor, pode induzir as respostas do entrevistado que não queira se expor” (BRIGANTI, 2012, p. 138). Entretanto, ponderamos que essa consideração sobre a metodologia, incidente nos pesquisadores iniciantes da disciplina, trata-se de um assunto em potencial que pode ser explorado pelo professor formador que proponha uma intervenção didático-pedagógica como a que foi realizada na disciplina PEB.

Posteriormente à gravação das entrevistas, teve início o processo de transcrição – degrevação – literal dos depoimentos; em seguida, os alunos procederam com a atividade realizando a textualização dos testemunhos; ao final da disciplina, apresentaram aos demais alunos, à professora responsável e aos pesquisadores os resultados do trabalho e; finalmente, a etapa de legitimação das entrevistas por meio da devolução de todo o material produzido (áudio, transcrição e textualização), aos depoentes que, por sua vez, tiveram a oportunidade de sugerir, alterar e vetar informações que julgaram passíveis de mudança.

De modo unânime, analisamos que as narrativas dos alunos da disciplina PEB revelam que o momento de transcrição das entrevistas com os professores, embora tenha sido um processo cansativo, por exigir diversas vezes o retorno ao áudio da entrevista gravada, foi um procedimento que representou uma nova oportunidade de terem acesso às experiências narradas pelo professor sobre o tema, refletir sobre o que foi dito pelo entrevistado e atentar a detalhes do depoimento a que no momento da gravação não haviam prestado atenção. Segundo a acadêmica Beatriz, embora o professor se expressasse bem, “foi necessário ouvir devagar, voltar a gravação diversas vezes em um mesmo trecho da entrevista para saber qual era a pergunta, ou a resposta” (LITOLDO, 2012, p. 154). Todavia, compreende que esse procedimento foi importante, pois prestou atenção em detalhes, a que, no momento da entrevista, não havia atribuído a devida importância.

Já na etapa de composição das textualizações das entrevistas concedidas por professores atuantes na rede de ensino regular aos acadêmicos da disciplina PEB sobre uma determinada temática, as narrativas dos alunos da disciplina PEB revelam que tal procedimento representou uma etapa de formalização do trabalho, isto é, como sugere a aluna Jane, “foi um momento de formalizar a entrevista” (BERTOLLA, 2012, p. 154). Isso porque, como julgam ser conveniente e mais significativo ao processo de sua formação inicial, nas etapas iniciais de intervenção didático-pedagógica, puderam trabalhar mais livremente; logo, só houve necessidade de formalização, isto é, conferência do testemunho de acordo com as normas cultas da língua portuguesa, no procedimento de textualização durante o trabalho de retirada dos vícios de linguagem e alimentação das notas de rodapé. Ou seja, caso o trabalho sobre os mesmos temas fosse dirigido apenas por meio do estudo de textos referentes a tais temáticas, a exigência explícita desta formalidade se daria desde o começo. Além disso, para a

aluna Noemi, por exemplo, ao longo da etapa de textualização, o “processo nos fez compreender melhor as ideias contidas nas respostas da professora, pois não queríamos alterar o sentido das frases” (STENICO, 2012, p. 128).

Em Tizzo (2014) endossamos que os trabalhos de transcrição e textualização das entrevistas por parte dos alunos da disciplina PEB se configuraram como exercícios de análise sobre o tema pesquisado e de comunicação com o entrevistado. Ao produzir o texto narrativo sobre a entrevista com auxílio de outras fontes documentais relacionadas ao tema para a alimentação das notas de rodapé, os acadêmicos tiveram a oportunidade de discutir com o professor entrevistado – em posterior revisão feita por este – as aproximações e distanciamento desse entendimento em relação aquilo que o depoente afirma ter dito.

A última etapa da intervenção didático-pedagógica promovida durante as aulas regulares da disciplina PEB foi a realização de apresentações dos trabalhos organizadas pelos alunos sobre o trabalho realizado referente a uma determinada temática. Segundo suas narrativas, os alunos da disciplina apreciaram o momento de apresentação como uma atividade que representou a oportunidade de exporem os trabalhos. Além disso, essas apresentações se configuraram como uma possibilidade de conhecer aspectos relacionados às demais temáticas que foram pesquisadas pelos colegas. Para os acadêmicos, preparar a apresentação e, posteriormente, expor os aspectos relacionados ao tema para os demais alunos, professora e pesquisadores, foi tão significativo quanto a própria investigação sobre a temática, segundo a acadêmica Natalia “mais do que compreender o tema, foi necessário saber falar sobre ele” (OLIVEIRA, 2012, p. 91).

Com referência ao procedimento de legitimação das entrevistas por parte dos professores entrevistados, embora a disciplina tenha terminado ao fim das apresentações dos alunos, todos os acadêmicos firmaram o compromisso, junto aos pesquisadores, de retomar o contato com o professor entrevistado e proceder com a devolução das entrevistas para que os depoentes tivessem acesso às transcrições e textualizações geradas a partir das mesmas e, para garantir direito total em relação às suas memórias, puderam vetar, alterar, complementar ou refazer frases que julgaram passíveis de veto, alteração e/ou complementação. Com isso, analisamos que os acadêmicos puderam discutir, em mais esse momento, sobre o tema pesquisado, com o professor em serviço, além de novamente estarem presentes em seu futuro ambiente de trabalho, já que essas devoluções foram realizadas nas escolas. Compreendemos que esse compromisso dos alunos com o processo de legitimação das entrevistas por parte dos professores entrevistados no mínimo evidencia o envolvimento dos acadêmicos com a intervenção didático-pedagógica que foi proposta na disciplina PEB.

Algumas considerações

Na pesquisa que desenvolvemos em Tizzo (2014) buscamos analisar de que modo e em que medida a HO contribuiu como uma abordagem no tratamento dos temas trabalhados na disciplina PEB, na formação inicial de professores de Matemática. Para isso, foi promovida uma intervenção didático-pedagógica em tal disciplina, oferecida ao curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro, no primeiro semestre de 2012. Por meio da análise das narrativas elaboradas a partir das entrevistas realizadas com a professora e acadêmicos envolvidos na intervenção didático-pedagógica, sobre suas impressões quanto à participação na atividade proposta, foi esboçado um cenário de possibilidades e potencialidades da utilização dos recursos metodológicos da HO no processo de formação inicial de professores (de Matemática).

A possibilidade de reflexão sobre a escola e sobre situações de ensino, no trabalho com as narrativas de diversos atores da comunidade escolar, permite aos alunos, futuros professores, a percepção de aspectos ligados à escola, distintos dos trabalhados na universidade durante o processo de formação inicial. Essa reflexão, como a que propomos, inclui a possibilidade de esses licenciandos estabelecerem plausivelmente significados para a educação de um modo geral, ou para situações de ensino específicas. Julgamos que a utilização da HO como abordagem possível na (e para a) formação de professores (de Matemática) é uma forma de amparar esses licenciandos, seus fazeres, suas perspectivas de presente e futuro, para dar sentido a situações que, ainda que sejam singulares e não suas, os coloquem diante de relatos de experiências que poderiam ser suas e dizem de decisões que terão que tomar ao iniciar suas carreiras docentes.

A proposta de apresentar a HO como uma possibilidade de trabalho no processo de formação inicial de professores de Matemática ou, mais especificamente, como uma abordagem didático-pedagógica no tratamento de temas da disciplina PEB de um curso de Licenciatura em Matemática, foi encarada por nós como um desafio, pois, em geral, os diversos trabalhos desenvolvidos pelos integrantes do Ghoem têm concebido a HO como uma metodologia de pesquisa que envolve a criação intencional de fontes a partir da oralidade, comprometendo-se com análises coerentes à sua fundamentação. Assim, a pesquisa que desenvolvemos se configura como uma proposta pioneira que poderá balizar novas investidas sobre a utilização da HO na (e para a) formação de professores, pois, entendemos que a HO, além de contribuir com as práticas de pesquisa científica, pode colaborar com o processo de formação inicial de professores (de Matemática) por valorizar o contato dos licenciandos com experiências narradas por professores atuantes em sala de aula sobre seus enfrentamentos com relação a uma determinada temática.

Compreendemos que a HO teve uma função significativa na abordagem dos temas propostos durante a disciplina PEB, sendo a realização de entrevistas pelos estudantes da disciplina, com professores atuantes em sala de aula, uma possibilidade de responder aos sentidos de realidades do seu campo profissional e, ao mesmo tempo, colaborar para o registro de significados dessas realidades. Deste modo, a mobilização da HO como abordagem didático-pedagógica possibilitou aos futuros professores acesso a depoimentos que revelavam experiências de salas de aula e suas cercanias e suas relações com aspectos das políticas públicas na Educação.

Embora a própria professora responsável pela disciplina PEB ressalte, em sua entrevista, a importância da HO compor efetivamente o plano de atividades da disciplina, pois, caso contrário corre-se o risco de limitar as diversas potencialidades dessa abordagem dentro da sala de aula de formação de professores, entendemos que, dentro da atual estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro, a forma como mobilizamos a HO configura-se como uma possibilidade. Ao mesmo tempo, permite-nos identificar, analisar e apresentar, por meio dos episódios ocorridos durante a intervenção realizada, essas potencialidades. Portanto, ponderamos que as narrativas dos professores entrevistados pelos discentes sobre uma determinada temática se constituíram como um caminho de inscrição do percurso pessoal e profissional dos licenciandos na História e que trouxe aportes ao desenvolvimento da compreensão crítica desses acadêmicos. Deste modo, consideremos que o trabalho com narrativas no tratamento de temas da disciplina PEB contribuiu para a formação inicial desses futuros professores, por ensejar uma autorreflexão positiva e conduzir os acadêmicos a uma forma mais ativa de aprendizagem e de pesquisa.

Notas

* Doutorando em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista (Unesp/Rio Claro). E-mail: vinciustizzo@gmail.com.

** Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Docente da Universidade Estadual Paulista (Unesp/Rio Claro). E-mail: heloisas@rc.unesp.br.

¹ Tais estratégias se constituem como percursos intencionalmente organizados de ações com vistas à sua eficácia, ou seja, à aprendizagem. Entendemos que a prática docente envolve a elaboração de várias estratégias e suas articulações e até reorientações de acordo com as conjunturas do grupo que se ensina.

² Liderado por Antonio Vicente Marafioti Garnica (Unesp, Bauru/SP). Maiores informações disponíveis no site: www.ghoem.org.

³ Pesquisa de mestrado desenvolvida com o fomento da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Em Silva, H. (2013) e Tizzo, Flugge e Silva (2015) encontram-se discussões sobre resultados de intervenções realizadas em outras disciplinas dos referidos cursos, promovidas pelas ações do projeto citado.

⁴ De acordo com Souza (2006), as pesquisas envolvendo a metodologia História Oral e Educação Matemática surgem em 1999 e o Ghoem é constituído em 2002.

⁵ Compreendemos o termo potencialidade em seu sentido amplo, ou seja, como característica daquilo que está em potência, que contém a possibilidade de vir a ser algo.

⁶ Souza (2011) e Martins-Salandim (2012) são exemplos de trabalhos desenvolvidos no Ghoem que versam sobre a composição histórica da formação de professores no Brasil e que refletem sobre a inexistência de uma identidade mais estável destes cursos.

⁷ Os trabalhos de Ghiraldelli (2006) e Romanelli (2010) que dialogam nessa perspectiva, são textos que fazem referências ao primado das influências externas na história da formação de professores no Brasil.

⁸ Baldino (1999); Silva, H. (2013) e Tizzo (2014), perfazem alguns exemplos de estudos que balizam e legitimam essa consideração.

⁹ Essa nota foi uma média aritmética entre as notas dos pesquisadores e da professora, e o critério seria necessariamente a entrega dos materiais durante cada etapa, dentro dos prazos preestabelecidos.

Entrevistas

ARGENTIN, Fernanda Fugolin. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 29 out. 2012.

BERTOLLA, Jane Maiara. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 31 out. 2012.

BRIGANTI, Lucas. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 31 out. 2012.

CAMARGO, Marilena Aparecida Jorge Guedes de. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 06 nov. 2012.

GONÇALVES, Larissa. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 31 out. 2012.

LITOLDO, Beatriz Fernanda. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 31 out. 2012.

OLIVEIRA, Natalia Zulmira Massuqueti de. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 11 out. 2012.

ROSSI, Tiago Henrique. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 31 out. 2012.

STENICO, Noemi Correr. **Entrevista.** Entrevistador: Vinícius Sanches Tizzo. Rio Claro – SP, 31 out. 2012.

Referências

BALDINO, Roberto Ribeiro. Pesquisa-Ação para Formação de Professores: leitura sintomal de relatórios. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Org.).

Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora Unesp, 1999, p. 221-245.

BOLÍVAR, Antonio; DOMINGO, Jesus; FERNÁNDEZ, Manuel. **La Investigación Biográfico-Narrativa em Educación:** enfoque y metodología. Madrid: La Muralla, 2002.

BONDÍA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação,** Rio de Janeiro, n. 19, p. 20-28, jan./abr., 2002.

BRUNER, Jerome. A Construção Narrativa da Realidade. Trad. FERREIRA NETTO, Waldemar. **Critical Inquiry.** Chicago, n. 18, p. 1-21, 1991.

DELGADO, Lucília de Almeida Neves. **História Oral:** memória, tempo, identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

FERREIRA, Marieta de Moraes; AMADO, Janaína (Orgs.). **Usos e abusos da história oral.** 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. A História Oral como recurso para a pesquisa em Educação Matemática: um estudo do caso brasileiro. **V Congresso Iberoamericano de Educação Matemática,** Porto, jul. 2005.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Estacas em Paisagens Móveis: um ensaio a partir da narrativa de três professores de Matemática. In: TEIXEIRA, Inês Assunção de Castro et al (Org.). **Viver e Contar:** experiências e práticas de professores de Matemática. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012, p. 329-345.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Cartografias Contemporâneas: mapear a formação de professores de Matemática. In: _____. (Org.). **Cartografias Contemporâneas:** mapeando a formação de professores de Matemática no Brasil. Curitiba: Appris, 2014, p. 39-66.

GARNICA, Antonio Vicente Marafioti; FERNANDES, Déa Nunes; SILVA, Heloisa da. Entre a amnésia e a vontade de nada esquecer: notas sobre regime de historicidade e história oral. **Bolema,** Rio Claro, v. 25, n. 41, p. 213-250, dez. 2011.

GHIRALDELLI, Paulo. **História da Educação Brasileira.** São Paulo: Editora Cortez, 2006.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação.** São Paulo: Cortez, 2002.

MARQUESIN, Denise Filomena Bagne; PASSOS, Laurizete Ferragut. Narrativa como objeto de estudo: aportes teóricos. **Revista Múltiplas Leituras,** São Paulo, v. 2, n. 2, p. 219-237, jul./dez. 2009.

MARTINS-SALANDIM, Maria Ednéia. **Escolas Agrícolas e Educação Matemática:** histórias, práticas e marginalidade. Dissertação (Mestrado

em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007.

MARTINS-SALANDIM, Maria Ednéia. **A Interiorização dos Cursos de Matemática no Estado de São Paulo**: um exame da década de 1960. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2012.

MEIHY, José Carlos Sebe Bom. **Manual de História Oral**. 3 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

MENESES, João Gualberto de Carvalho et al. **Estrutura e Funcionamento da Educação Básica**: leituras. São Paulo: Editora Pioneira, 1998.

RICOEUR, Paul. Narratividade, fenomenologia y hermenéutica. **Anàlisi. Quaderns de comunicació y cultura**, Barcelona, n. 25, p. 189-207, 2000.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil**: (1930/1973). 36 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

SANTHIAGO, Ricardo; MAGALHÃES, Valéria Barbosa de. **História Oral na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015.

SCHWARZSTEIN, Dora. **Uma Introducción al uso de La História Oral en el aula**. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2001.

SILVA, Heloisa da. **A História Oral como recurso no desenvolvimento na formação inicial e continuada de professores de Matemática**. Projeto de Pesquisa (Trienal – Unesp, PROPe), 2010.

SILVA, Heloisa da. Integrando História Oral Narrativas a Abordagens Pedagógicas Problematicadoras na Formação Inicial de Professores de Matemática. **Revista Educação PUC**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 269-285, set./dez. 2013.

SILVA, Heloisa da; BARALDI, Ivete Maria; GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Sentidos para a pesquisa com narrativas (em Educação Matemática). In: FLORES, Cláudia Regina; CASSIANI, Suzani (Orgs.). **Tendências contemporâneas nas pesquisas em Educação Matemática e Científica**: sobre linguagens e práticas culturais. Campinas: Mercado de Letras, 2013, p. 61-89.

SOUZA, Luzia Aparecida de; GARNICA, Antonio Vicente Marafioti. Formação de Professores de Matemática: um estudo sobre a influência da formação pedagógica prévia em um curso de licenciatura. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 10, n. 1, p. 23-39, 2004.

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

SOUZA, Luzia Aparecida de. **Trilhas na Construção de Versões Históricas sobre um Grupo Escolar**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado**: história oral. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

TIZZO, Vinícius Sanches. **A História Oral como uma Abordagem Didático-Pedagógica na Disciplina Política Educacional Brasileira de um Curso de Licenciatura em Matemática**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014.

TIZZO, Vinícius Sanches; FLUGGE, Flávia Cristina Gomes; SILVA, Heloisa da. Práticas Possíveis com a História Oral na Formação Inicial de Professores (de Matemática). **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 53, p. 887-908, dez. 2015.

Recebido em: março de 2016.

Aprovado em: julho de 2016.