

A HISTÓRIA ORAL COMO ABORDAGEM PEDAGÓGICA NA DISCIPLINA “HISTÓRIA E SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO: QUESTÕES DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA” EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Taís Fernanda Gutzlaf¹

GD 7 – Formação de Professores que Ensinam Matemática

Resumo: Este projeto é parte integrante dos interesses de um projeto maior intitulado “Mobilizações de Narrativas na e para a Formação Inicial de Professores (que Ensinam Matemática)” idealizado e coordenado pela orientadora deste trabalho, cujo objetivo principal é investigar e compreender estratégias elaboradas com a História Oral e/ou com narrativas advindas de pesquisas em História Oral na e para a formação inicial de professores de diversas áreas do conhecimento, sobretudo de Matemática. No presente projeto, pretende-se analisar estratégias elaboradas e aplicá-las por meio de uma intervenção junto à disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática” oferecida no curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro sob uma abordagem pedagógica da História Oral. Em tal análise visamos tecer compreensões sobre quais problematizações, discussões e envolvimento essas estratégias possibilitam durante a referida disciplina, ao focar seus objetivos. O registro da intervenção se dará por meio de filmagens e registros escritos os quais servirão de apoio para a preparação de entrevistas com estudantes e professor (a) da disciplina sobre as possibilidades e potencialidades da intervenção. A História Oral será, nesse sentido, também utilizada como metodologia de pesquisa.

Palavras-chave: Educação Matemática. Formação de Professores. História Oral. História da Educação Matemática.

INTRODUÇÃO

A proposta deste projeto se direciona aos interesses de um projeto maior intitulado “Mobilizações de Narrativas na e para a Formação Inicial de Professores (que Ensinam Matemática)”, idealizado e coordenado pela orientadora² deste trabalho, cujo objetivo principal é investigar e compreender estratégias elaboradas com a História Oral e/ou com narrativas advindas de pesquisas em História Oral na e para a formação inicial de professores de diversas áreas do conhecimento, sobretudo de Matemática. Tal projeto maior, por sua vez, está inserido em uma das linhas de pesquisa do GHOEM³, intitulada “História Oral e

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista, PPGEM/UNESP – Campus de Rio Claro/SP. tais.gutzlaf@gmail.com

² Heloisa da Silva - Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista, PPGEM/UNESP – Campus de Rio Claro/SP. heloisas@rc.unesp.br

³ Grupo História Oral e Educação Matemática (GHOEM), liderado por Antonio Vicente Marafioti Garnica (Unesp, Bauru) e vice-liderado por Heloisa da Silva (Unesp, Rio Claro). Maiores informações em seu site (www.ghoem.org) ou diretório (<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/>).

Educação Matemática: pesquisa e intervenção”, que tem por objetivo tecer compreensões sobre como a História Oral e narrativas dela advindas podem atuar no sentido de envolver professores em formação (inicial e continuada) em situações nas quais possam refletir sobre e organizar suas práticas. Também é parte integrante de um projeto, mais amplo e de maior duração, desenvolvido atualmente pelo GHOM, que tem por objetivo delinear um “mapa de movimentação” sobre a formação de professores de Matemática no Brasil (GARNICA, 2002). O presente projeto pretende analisar estratégias⁴ elaboradas e aplicá-las por meio de uma intervenção junto à disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática” oferecida no curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro sob uma abordagem pedagógica da História Oral. Em tal análise visamos tecer compreensões sobre quais problematizações, discussões e envolvimento essas estratégias possibilitam durante a referida disciplina, ao focar seus objetivos.

A opção por essa disciplina surgiu do interesse em analisar as possibilidades pedagógicas da História Oral em uma disciplina de caráter histórico-social, recente na Licenciatura em Matemática, mas profícua por requerer em seus objetivos o tratamento de aspectos da história da Educação Matemática, tema este que vem sendo abordado em pesquisas envolvendo História Oral na Educação Matemática.

Este projeto pressupõe como ponto importante “o entendimento da compreensão histórica dos diversos aspectos ligados às práticas de educação matemática, a partir de pontos de vista passados e presentes (narrativas históricas), como potencial para contribuir com propostas de formas alternativas positivas de educação matemática.” (SILVA, 2016a, p.1). Com base nesse pressuposto, a elaboração das estratégias de formação com a abordagem da História Oral, têm sido pautadas, nos últimos anos:

na problematização de conhecimentos produzidos sobre vestígios de ações e práticas de um passado (escolar) envolvendo educação matemática; no contato com distintas situações de vidas, contextos educativos e políticos, bem como práticas escolares e de ensino; na sensibilização para as diferenças entre pessoas e contextos; na produção de significados plausíveis para práticas de matemática e educação matemática de um passado, considerando que esses fazem sentido num universo presente e colaboram com discussões e tomadas de decisão relativas às ações e práticas do presente; no reconhecimento dos envolvidos como protagonistas de história.” (SILVA, 2018, p.5).

⁴ No âmbito da formação de professores, tais estratégias se constituem como percursos intencionalmente organizados de ações com vistas à sua eficácia, ou seja, à aprendizagem. Entendemos que a prática docente, ao longo de um processo de ensino, envolve a elaboração de várias estratégias e suas articulações e até reorientações de acordo com as conjunturas do grupo que se ensina.

Para o desenvolvimento deste trabalho buscaremos estabelecer uma parceria entre pesquisador, professora⁵ e alunos da referente disciplina.

Entende-se que a intervenção ocorrerá em dois momentos. Em um primeiro momento, faremos uma análise descritiva da intervenção realizada pela professora na disciplina, com o apoio de filmagens e registros escritos. Num segundo momento, buscaremos entrevistar os estudantes e professora sobre as impressões que tiveram sobre tal abordagem, a partir de questões envolvendo as atividades propostas com a História Oral.

Portanto, a História Oral manifestar-se-á em dois diferentes processos hermenêuticos nessa investigação. Na primeira ocasião, como uma abordagem pedagógica da disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática” e, na segunda, como uma metodologia de pesquisa.

Assim, investigar e analisar modos de contribuição da História Oral como abordagem pedagógica para o ensino de História da Educação Matemática na formação de professores de Matemática é o objetivo principal deste trabalho. Em termos de objetivos específicos a presente proposta busca: analisar estratégias elaboradas e aplicadas com a História Oral na disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática”; compreender quais problematizações, discussões e envolvimento essas estratégias promovem nesse espaço.

Deste modo, o problema da pesquisa pode ser apresentado como: Quais as potencialidades da História Oral como uma abordagem pedagógica para o ensino de História da Educação Matemática na formação de professores de Matemática?

SOBRE A DISCIPLINA “HISTÓRIA E SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO: QUESTÕES DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA”

A disciplina foi inserida no último processo de reestruturação curricular do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE) da Unesp, campus de Rio Claro. Esse processo, bem como a inserção dessa disciplina no curso,

⁵ Iara Letícia Leite de Oliveira - Também integrante do GH OEM, cursando o terceiro ano do doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEM) Unesp, Rio Claro. Assumiu a disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática” como estágio supervisionado na Graduação, segundo regulamento Ofício circular nº 03/2018 -Unesp, Rio Claro. O planejamento da disciplina foi discutido e realizado sob a parceria da professora Iara, professora Heloisa da Silva, orientadora desse projeto e a pesquisadora da referente pesquisa.

mais especificamente no 3º ano (quinto semestre), se deu em razão da Deliberação pelo Conselho Estadual de Educação (CEE) nº 111/2012, que estabeleceu Diretrizes Curriculares Complementares para os cursos de Licenciatura para Educação Básica dos estabelecimentos de Ensino Superior vinculados ao Sistema Educacional Paulista. As alterações introduzidas foram consubstanciadas na Indicação CEE nº 127/2014 e Deliberação CEE nº 126/2014.

A seguir, podemos observar os seguintes artigos e incisos da Deliberação CEE nº 126/2014, que remetem à necessidade da inserção dessa disciplina nos cursos de Licenciatura, particularmente, no curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro:

“Art. 6º (...)

“I - Compreensão da História da Educação e da evolução sócio-filosófica das ideias pedagógicas.

“III - conhecimento do sistema educacional brasileiro e sua evolução histórica, para fundamentar uma análise crítica da educação escolar no país, bem como para entender o contexto no qual vai exercer sua prática docente;

“Art.10 (...)

“I - Conhecimentos de História, Sociologia e Filosofia da Educação que fundamentam as ideias e as práticas pedagógicas;

“III - conhecimentos sobre o sistema educacional brasileiro e sua história, para fundamentar uma análise crítica e comparativa da educação. (SÃO PAULO, 2014, p.2-3).

As alterações curriculares definidas nesta Deliberação foram aplicadas nas turmas ingressantes a partir do 1º semestre de 2015.

Nesse sentido, o programa da disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática”, têm como objetivos: 1. Conhecer as dimensões sociológica e histórica do processo educativo da matemática; 2. Compreender a educação matemática em seus aspectos histórico- sociais, inserida em redes complexas de relações sociais que caracterizam as sociedades humanas; 3. Estudar e compreender, por um lado, a presença da Matemática no currículo escolar, e por outro, e de forma complementar, estudar e compreender a presença da Matemática nas sociedades; 4. Desenvolver a capacidade do aluno de escrita, de leitura e interpretação, e de expressão oral, entendendo que o domínio da língua portuguesa em suas diferentes dimensões é de fundamental importância para a atuação dos futuros professores.

Tais objetivos sugerem a compreensão de questões da História e da Sociologia da Educação e da Educação Matemática, questões concernentes ao Ensino da Matemática, o conhecimento humano, em geral, e em particular da Matemática, bem como diferentes abordagens do ensino da Matemática e da Educação Matemática sob um ponto de vista histórico e sociológico.

METODOLOGIA

Como dito anteriormente, a metodologia de pesquisa a ser adotada neste estudo será a História Oral.

De um modo geral, a pesquisa fazendo uso da História Oral envolve um trabalho específico com narrativas orais acerca de determinado assunto, e esse, por sua vez, pode ser historiográfico ou não, (auto) biográfico ou não, dado o caráter metodológico que pode ser atribuído à História Oral. (SILVA, 2013).

Em se tratando de um trabalho com narrativas, temos observado que nos campos da História, da Sociologia e da Educação (Matemática), por tal caráter humanístico, as narrativas, sob as formas oral ou escrita, têm servido como suportes de identidades coletivas e reconhecimento do homem como ser no mundo, já que integram culturas de diferentes comunidades, incorporando as dimensões temporais, materiais, sociais, simbólicas e imaginárias e tendo na experiência sua principal fonte (SILVA, 2013).

Com relação aos procedimentos metodológicos da História Oral, Garnica (2003) indica que:

[...] Pode-se falar que, pensada como metodologia de pesquisa, a História Oral exige uma pré-seleção dos depoentes – ou um critério significativo para selecioná-los -, entrevistas gravadas – gravações essas que se constituirão no documento-base da pesquisa -, instâncias de transformação do documento oral em texto escrito - conjunto de processos distintamente denominado e conceituado nas investigações sob análise (fala-se em transcrição, de gravação, transcrição e textualização) -, um momento que poderia ser chamado ‘legitimação’ – quando o documento em sua versão escrita retorna aos depoentes para conferência e posterior cessão de direitos de uso pelos pesquisadores, finalmente, um momento de ‘análise’ – certamente o de mais difícil apreensão. (GARNICA, 2003, p. 9-10).

Norteando-se pelas possíveis contribuições da História Oral como abordagem pedagógica na disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática”, os acadêmicos da disciplina deverão estruturar, aplicar e transcrever entrevistas com atuais professores. Deste modo, algumas considerações e requisitos acerca da realização de entrevistas do ponto de vista da História Oral são elencados por Ferreira e Amado (2006):

Em regra, o entrevistador deve, antes de mais nada, saber guardar silêncio, aprender a ouvir [...] Deve adaptar-se a psicologia da testemunha, respeitá-la, estar disposto a tomar pacientemente a conversa, suscitar a recordação através de um questionamento discreto se a testemunha for pouco loquaz [...] Em todo caso, é

indispensável criar uma relação de confiança entre informante e entrevistador. Disso depende o sucesso. [...] Também é preciso não perder de vista o papel que compete a cada um dos que intervêm nesse processo, pois tende-se às vezes a superestimar um ou outro. Quando se fala em ‘colher depoimentos orais’, costuma-se privilegiar a testemunha, defendendo-se uma atitude passiva diante de um discurso autônomo, pois basta colher recordações. Falando de ‘criação de fontes orais’, ao contrário, valoriza-se o trabalho do entrevistador, como se este fabricasse a recordação a partir do caos, quando na realidade não faz senão suscitá-la. (AMADO; FERREIRA, 2006, p. 234).

Em seu trabalho, Alberti (2005) mostra que a entrevista tem um papel central no trabalho com História Oral, por isso, é uma etapa que exige cuidado e dedicação do pesquisador. Dentre outras coisas, isso significa investir seriamente na elaboração de roteiros, produzir instrumentos de controle e de acompanhamento das entrevistas, atentar para a carta de cessão com os direitos do depoimento, e principalmente ter consciência da relação que se estabelece com o entrevistado.

Assim, durante a intervenção proposta na disciplina pretendeu-se previamente apresentar aos acadêmicos todos os aspectos inerentes à realização de uma entrevista sob o ponto de vista da História Oral.

Pesquisas como a de Tizzo (2014) e Flugge (2015) revelam e discutem as potencialidades da História Oral como uma metodologia de pesquisa. Em seus estudos, Tizzo (2014) objetivou elaborar uma compreensão sobre as contribuições, limitações e potencialidades da História Oral como uma abordagem didático-pedagógica na disciplina “Política Educacional Brasileira”, a partir de uma intervenção junto a essa disciplina do curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro. Por outro lado, se tratando de um curso de Pedagogia da Unesp/ Rio Claro, Flugge (2015) realizou um estudo na disciplina “Conteúdo, Metodologia e Prática do Ensino de Matemática”, cuja pesquisa buscou tecer uma compreensão sobre como a abordagem narrativa e da História Oral pode contribuir em disciplinas envolvendo matemática e seu ensino em cursos de Pedagogia, no trabalho de colocar os futuros professores em situações que os possibilitem um contato com o cotidiano das escolas e ampliem as possibilidades de discussão sobre práticas de ensino de Matemática.

Considerando tais disposições, ao longo do primeiro semestre deste ano, a pesquisadora participou presencialmente das discussões em sala de aula da disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática”, oferecida no curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro, com o objetivo de analisar a elaboração e aplicação de estratégias de formação de forma a utilizar a abordagem da História Oral, num

primeiro momento. Posteriormente, junto com a turma de alunos e a professora responsável, realizou um levantamento dos possíveis temas a serem abordados na intervenção da disciplina. A seguir, descrevemos as estratégias aplicadas junto ao estudo dos temas pelos acadêmicos, utilizando a História Oral. Por fim, num segundo momento, foram realizadas as entrevistas com os grupos de alunos que desenvolveram esses trabalhos de modo a compreender suas impressões sobre tal abordagem.

Estratégias de formação por meio da História Oral

Na ocasião de apresentação da proposta de trabalho e seleção dos temas pelos grupos, solicitamos aos acadêmicos da disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática” que justificassem, por meio do que denominamos memórias individuais, o interesse pelo tema escolhido, bem como o que já conheciam desse tema e quais questionamentos propunham. Nosso propósito com essa atividade foi elevar as perspectivas dos alunos com relação ao trabalho que teriam que desenvolver, com um tema de sua escolha, dentre os diversos apresentados. Além disso, pedimos aos grupos de alunos que realizassem um primeiro exercício de elaboração de questões que posteriormente viriam compor o roteiro para a entrevista. Já em relação ao roteiro, os grupos de alunos foram orientados quanto às possíveis leituras que contribuiriam para a elaboração do mesmo e, posteriormente, para a realização da entrevista.

Finalizado o roteiro, os grupos partiram para a próxima etapa do trabalho, que consistia em realizar contato com o professor a ser entrevistado. Primeiramente, foi entregue a cada provável entrevistado uma carta de apresentação da atividade, este documento tem por intenção descrever ao entrevistado algumas particularidades da atividade, tais como: objetivo, método de pesquisa, forma como a entrevista será recolhida e procedimentos a serem empregados no tratamento de tal entrevista.

As entrevistas foram áudio-gravadas, e posteriormente submetidas a um processo, que em História Oral conhecemos como “transcrição”. Esse é o momento da passagem do oral (a gravação) para o escrito (texto da entrevista autorizada pelo colaborador).

Em seguida a essa transcrição literal das entrevistas, os alunos da disciplina iniciaram a próxima etapa inerente ao trabalho com História Oral e prevista nesta atividade: trata-se da elaboração da “textualização”. Assim, com essa atividade e nessa etapa, pretendeu-se

promover uma situação de análise por parte dos acadêmicos, similar à análise do pesquisador ao textualizar suas entrevistas, usando a metodologia da HO.

Por fim, os alunos da disciplina, envolvidos na atividade proposta, tiveram a oportunidade de apresentar aos seus pares, a professora e a pesquisadora, suas impressões, facilidades, dificuldades durante a realização do trabalho. Nesse momento, os alunos da turma puderam conhecer a investigação relacionada ao tema de cada colega. Em tais apresentações, filmadas pela pesquisadora, foi possível conhecer as narrativas registradas a partir das entrevistas gravadas, posteriormente transcritas, e os modos como os alunos compreenderam e consideraram o que foi narrado pelos profissionais naquele contato e nas discussões promovidas durante o desenvolvimento das propostas na disciplina. O registro da intervenção por meio de filmagens e registros escritos serviram de apoio para a preparação de entrevistas com os grupos de estudantes e professora da disciplina sobre as possibilidades e potencialidades desta proposta. As entrevistas com os grupos de alunos foram realizadas após o término da disciplina, consequentemente, com a finalização do semestre.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

A partir da realização da intervenção junto à disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática” de modo a utilizar a História Oral como uma abordagem pedagógica e, posteriormente, a realização das entrevistas com os alunos sobre as impressões que tiveram sobre tal abordagem, foi possível tecer um primeiro olhar acerca das possibilidades e potencialidades com a História Oral.

Entendemos que a História Oral teve uma função significativa na abordagem dos temas propostos durante a disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática”, sendo a realização de entrevistas pelos estudantes da disciplina, com professores atuantes em sala de aula. Deste modo, o contato dos estudantes com esses profissionais a respeito dos temas estudados, possibilitou aos acadêmicos se reportarem à posição de profissionais e refletirem sobre como agir em situações como as vivenciadas e relatadas por seus entrevistados, além de uma melhor compreensão do tema. Assim, esse contato se configurou como um deslocamento, da posição de aluno que está na universidade, ouvindo e recebendo orientações, para a posição do profissional que virá a se tornar, assim que estiver trabalhando em uma escola, em sua própria sala de aula.

Consideramos que o trabalho com narrativas no tratamento de temas da presente disciplina contribuiu para a formação inicial desses futuros professores, por possibilitar uma autorreflexão positiva, além de tal proposta servir para sensibilizar os licenciandos para as disciplinas pedagógicas, e conduzi-los a uma forma mais ativa de aprendizagem e de pesquisa.

Até o presente momento, foram concluídas a participação da pesquisadora na disciplina “História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática” bem como a realização das entrevistas com os grupos de alunos, restando a realização da entrevista com a professora da disciplina. Para análise dos dados produzidos no desenvolvimento desta pesquisa, pretendemos fazer uso da análise narrativa (de narrativas). Nesse caso, a ênfase está na consideração de casos particulares e o produto dessa análise aparece como uma nova narrativa, a explicitação de uma trama ou de argumentos que tornem os dados significativos, não em busca de elementos comuns, mas no destaque do que é singular e que, em suma, não aspira à generalização.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, V. **Manual de História Oral**. 3. ed. Rio de Janeiro: Fgv, 2005.

FERREIRA, M. de M.; AMADO, J. (Org.). **Usos e Abusos da História Oral**. 8. ed. Rio de Janeiro: Fgv, 2006.

FLUGGE, F.C. G. **Potencialidades das narrativas para a formação inicial de professores que ensinam matemática**. 2015. 254 p. Dissertação - (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/127737>.

GARNICA, A.V.M. **A Tessitura da trama: Memória, História, Oralidade, Pesquisa Qualitativa e Educação Matemática num estudo de interfaces**. Projeto de Pesquisa – CNPq, 2002.

GARNICA, A.V.M. História Oral e Educação Matemática: de um inventário a uma regulação. Zetetiké. CEMPEM-Unicamp, Campinas, v.11, n.19, p. 09-55, 2003.

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS. **Programa de Ensino de Disciplina:** História e Sociologia da Educação: Questões da Educação Matemática, 2015. Disponível em http://igce.rc.unesp.br/Home/Instituicao/DiretoriaTecnicaAcademica/graduacao/edm006_9-historia-e-sociologia-da-educacao-questoes-da-educacao-matematica.pdf. > Acessado em 10 de Junho de 2018.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual de Educação. **Deliberação CEE nº 126/2014.** Altera dispositivos da Deliberação 111/2012. In: Diário Oficial do Estado de São Paulo, SP, 14 jun. 2014(a), Seção I, p. 21 - 23.

SILVA, H. da. **Mobilizações de Narrativas na e para a Formação Inicial de Professores (que Ensinam Matemática).** Projeto de Pesquisa enviado ao CNPq. Edital MCTI nº 001/2016 Universal.

SILVA, H. da. A história oral como abordagem em espaços formativos formais de professores de Matemática. **HISTEMAT.** Ano 2, N. 3, 2016.

SILVA, H. da. Integrando história oral e narrativas a abordagens pedagógicas problematizadoras na formação inicial de professores de matemática. **Revista Educação PUC-Campinas**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 269-285, set./dez. 2013.

SILVA, H.da. **Grupo de pesquisa História Oral e Educação Matemática: dos estudos sobre intervenções na formação de professores.** VII SIPEM- Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, Foz do Iguaçu, 2018.

TIZZO, V.S. **A história oral como uma abordagem didático-pedagógica na disciplina política educacional brasileira de um curso de licenciatura em matemática.** 2014. 345 p. Dissertação - (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/110488>>.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA- REITORIA. **Ofício circular nº 03/2018.** São Paulo, 14 fev.2018. ASSUNTO: Estágio Supervisionado em Docência.