

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO RIO GRANDE DO NORTE: UMA PROPOSTA

Marcelo Bezerra de Morais
morais.mbm@gmail.com

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP (Brasil).

Tema IV.2 - Formación y Actualización del Profesorado.

Nivel Terciario - Universitario

Modalidad Comunicación breve

Palavras-chave: Educação Matemática, História Oral, Rio Grande do Norte.

Resumo

Pretendemos com este trabalho apresentar nossa proposta de doutorado cujo cenário de investigação é a formação de professores de Matemática num estado da região Nordeste do Brasil, o Rio Grande do Norte. Dúvidas nos surgem sobre a formação de professores a partir de pesquisas disponíveis e de nossas experiências. Para tentar elaborar compreensões acerca dessas questões, propomos este projeto de pesquisa que tem como objetivo geral compreender e elaborar versões históricas, a partir de diversas perspectivas documentais e testemunhais, de como se deu a formação dos professores que ensinavam matemática no estado do Rio Grande do Norte, incluindo possíveis aspectos relacionados ao desenvolvimento desse processo de formação, tendo como possíveis delimitadores temporais às décadas de 1950 e 1990. Para atingirmos o nosso objetivo, desenvolveremos uma pesquisa de caráter qualitativo, optando pela História Oral (temática) como metodologia de investigação. Pretendemos utilizar não só as fontes orais, na forma de depoimentos de professores de Matemática que atuaram e se formaram na região, como também documentos escritos. O projeto insere-se em projeto maior do GHOEM (Grupo História Oral e Educação Matemática), que visa realizar um mapeamento sobre a História da Educação Matemática Brasileira, em específico sobre a formação de professores que ensinam matemática.

Pensando em questões, problematizando uma pesquisa...

A proposta de pesquisa que aqui trataremos, se refere ao estado do Rio Grande do Norte, que situa-se na região Nordeste do Brasil, sendo limitada territorialmente a norte e a leste pelo Oceano Atlântico, pelo estado da Paraíba a sul e pelo estado do Ceará a oeste. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o estado possui uma área de 52.810,699 km², sua população em 2010 era de 3.168.027 habitantes, distribuídos em 167 municípios, sendo Natal sua capital. (Brasil, 2012).

Hoje, o estado possui diversos cursos de graduação espalhados pela capital e interior. O mais antigo é o curso da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), cuja criação data do ano de 1966. Alguns anos depois, em 1974, é criado um curso, nesta mesma modalidade, na, à época, Fundação Universidade Regional do Rio Grande do

Norte (FURRN). Este último curso nos motivou a realizar nossa pesquisa de mestrado que estudou a Formação dos Professores de Matemática na região da cidade de Mossoró, antes da criação da Licenciatura em Matemática da atual Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), antiga FURRN. Essa pesquisa de mestrado registra uma grande carência de professores com formação superior específica na região e a realização do projeto Logos, responsável por formar professores leigos.

A pesquisa de Gutierre (2008), que trata da modernização do ensino de matemática nesse estado, também registra esta carência de professores formados em cursos superiores, e apresenta alguns projetos de formação emergenciais ocorridos no estado, como o curso de capacitação para professores leigos, ocorrido na década de 1960, e a Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário - CADES (que também apareceu como possibilidade para alguns dos professores colaboradores de nossa pesquisa de mestrado). Entretanto, como a formação de professores não era o foco de estudo dessa pesquisadora, não encontramos muitas informações sobre estes programas de formação emergenciais que são por ela apenas brevemente abordados.

No trabalho desenvolvido por Fernandes (2011) sobre a formação de professores de matemática no Maranhão, estado localizado também no Nordeste, nos é revelada a grande importância que a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) teve no processo de criação do primeiro curso de graduação em matemática naquele Estado. Entretanto, este órgão não tinha essa função específica, e a pesquisadora aponta que em nenhum local, na legislação, encontra-se alguma disposição sobre o envolvimento desse órgão para a instituição de cursos desse tipo.

Nas pesquisas de Cury (2011), Martins-Salandim (2012) e Fernandes (2011), bem como em nossa pesquisa de mestrado (Morais, 2012), registra-se a grande mobilidade docente (entendemos por “mobilidade docente” a migração realizada pelos professores entre cidades) no interior de vários estados, ou por conta da carência de professores, ou da busca por uma formação específica, que passa a ser exigida por lei (em 1971 é promulgada a lei 5.692 – 2ª Lei de Diretrizes e Bases – que, dentre outras modificações, exige formação superior para atuação no magistério, em todos os níveis de ensino). Outra questão que surge, mas não é tratada nas pesquisas em questão, é a da presença de pedagogos, ou os professores das

chamadas “disciplinas pedagógicas”, nos cursos de Formação de Professores de Matemática.

À luz disso tudo, nos questionamos: qual formação possuíam os professores que lecionavam nas mais diversas regiões do estado do Rio Grande do Norte antes da existência de uma rede de cursos formadores como se vê hoje? Como funcionaram os primeiros cursos de formação nesse estado? Quais outros cursos existiram na região e em seu entorno para formar professores? Como se deu o processo de instalação dos primeiros cursos de formação superior para professores de matemática no RN? A SUDENE também foi importante, para isso, nesse estado? Após a instalação desses cursos, como aos poucos vai sendo suprida a necessidade de professores nas diversas regiões do estado? Como se deu a migração/mobilidade docente no RN? Essa migração influencia a formação do professor de Matemática? De que modo? Quanto aos pedagogos, como se deu a participação desses nesse processo de formação e criação de cursos? Qual o papel, ou papéis, exercido(s) por eles na formação do professor de matemática no RN? Influenciam/influenciaram no processo de criação e desenvolvimento dos cursos de licenciatura em matemática?

Assim, com o intuito de construir uma versão histórica sobre a Formação de Professores de Matemática no estado do Rio Grande do Norte, propomos este trabalho de pesquisa que tem como objetivo geral Compreender e elaborar versões históricas, a partir de diversas perspectivas documentais e testemunhais, de como se deu a formação dos professores que ensinavam matemática no estado do Rio Grande do Norte, incluindo possíveis aspectos relacionados ao desenvolvimento desse processo de formação. Até o momento, parece ser indicado apostar numa delimitação (temporária) entre 1950 e 1990 (quando ocorreram a criação e modificações significativas dos primeiros cursos) como periodização para o estudo que propomos.

Cumpramos lembrar que essa proposta de pesquisa vincula-se a um projeto maior, desenvolvido pelo GHOEM (Grupo “História Oral e Educação Matemática”) que visa a realizar um mapeamento sobre a Formação e Atuação de Professores que ensinam matemática nas diversas regiões brasileiras (Garnica, Fernandes e Silva, 2011). Dessa maneira, pretendemos trazer novos elementos à cena, bem como defendemos a potencialidade dessa nossa proposta para uma História da Educação Matemática

brasileira cuja elaboração esteja pautada não apenas na perspectiva dos centros “clássicos” de formação

Propondo o desenvolvimento da pesquisa: procedimentos metodológicos

Embora a existência de modos de se encarar a forma de se fazer historiografia, para nossos trabalhos assumimos História Oral como metodologia de pesquisa. As pesquisas com esta metodologia podem seguir dois vieses: a História Oral de Vida ou Temática.

Na História Oral de Vida, o depoente tem liberdade de narrar sua trajetória de vida livremente, do modo que melhor lhe convir, já a História Oral Temática trabalha-se com um recorte temático dentro da história de vida de cada interlocutor.

Na História Oral, um dos princípios é a constituição de novos documentos. Esta criação se dá por meio das narrativas daqueles que tiveram a oportunidade de tornar experiência algo que pretendemos estudar. As narrativas, corroborando com as ideias de Larrosa (2002), são manifestações de experiências ressignificadas, pois não podemos ter acesso direto ao vivido, ou, tampouco, ao que se tornou memória.

Sobre memória, Henri nos diz (apud LE GOFF, 1990, p.425) que

A utilização de uma linguagem falada, depois escrita, é de fato uma extensão fundamental das possibilidades de armazenamento da nossa memória que, graças a isso, pode sair dos limites físicos do nosso corpo para estar interposta quer nos outros quer nas bibliotecas. Isto significa que, antes de ser falada ou escrita, existe uma certa linguagem sob a forma de armazenamento de informações na nossa memória.

Esta linguagem de armazenamento a que Henri se refere, pode ser ativada por inúmeros recursos de suma importância para o desenvolvimento de pesquisas em História Oral, como são os casos dos entrelaçamentos de memórias de grupos sociais, documentos escritos e, como encontramos em Gaertner e Baraldi (2008), o uso de imagens (recursos iconográficos). Este último é um importante recurso utilizado pela humanidade a fim de combater as “perturbações da memória, das quais a amnésia é a principal” (LE GOFF, 1990, p. 423).

Para nós, produzimos, ao desenvolver pesquisas com o uso da História Oral, narrativas orais, narrativas de memórias, que não possuem a intenção de se constituir como história totalizante, nem pretendem estabelecer uma verdade absoluta. Entendemos, nas pesquisas desenvolvidas em nosso grupo, que existem versões singularmente plausíveis, versões históricas e verdades do sujeito. Essa pluralidade não é tida como um problema

metodológico, mas como característica de um processo que também não se quer totalizante.

[...] trabalhar com fontes orais e iconográficas não é simples, embora permita-nos obter um conhecimento aprofundado do tema e descobrir evidências para a análise. Também, nos conscientizarmos o quanto é grande a responsabilidade do pesquisador em relação ao que produz e aos seus depoentes. (Gaertner e Baraldi, 2008, p. 59).

Por trabalharmos, nessa metodologia, com histórias de atores sociais, pessoas, nossos colaboradores, somos levados a refletir sobre a ética no desenvolvimento de pesquisa com História Oral. Em todos os momentos do processo de desenvolvimento da pesquisa, desde as entrevistas, passando pela textualização e assinatura da “carta cessão”, até análise do texto e de imagens, é imprescindível possuir uma postura ética para com os colaboradores. (Gaertner e Baraldi, 2008).

Ao utilizarmos a História Oral para constituir um dos muitos cenários da História da Educação Matemática torna-se possível tecer as tramas que nos fornecerão uma referência histórica e cultural, que até então estava inscrita apenas nas memórias dos professores ou de pequenos grupos. A vida, as experiências, as lutas e as visões de mundo adquirem um novo estatuto ao serem socializadas, sendo transformadas em documentos que podem apresentar, de maneira contextualizada, uma outra – nova ou complementar – versão da história. (Baraldi, 2003, p. 215).

Assim, o uso da oralidade vem ampliar o campo de fontes de pesquisa para a história, vem como apoio para inventarmos o passado, para criarmos histórias sobre os acontecimentos, pois “somos navegantes das margens da inventividade” (ALBUQUERQUE JR., 2009, p. 34).

Portanto, a pesquisa a ser desenvolvida tem caráter qualitativo, e pretendemos utilizar como metodologia de pesquisa a História Oral (temática) em que, segundo Baraldi (2003, p. 216),

trabalha-se com o testemunho oral de indivíduos ligados por traços comuns. A utilização desta metodologia, [...], fornece novas perspectivas para o entendimento do passado recente, possibilitando o conhecimento de diferentes versões sobre determinado tema. O testemunho oral, obtido através de entrevistas, constitui-se como o núcleo da investigação, ou seja, o trabalho investigativo leva em conta as trajetórias individuais, eventos ou processos que não poderiam ser compreendidos de outra maneira. Isso obriga o pesquisador a buscar respaldo em outros referenciais teóricos, principalmente os que discutem sobre as relações entre escrita e oralidade, memória e história, tradição oral, bem como sobre os conceitos apontados pelos colaboradores.

Em relação aos procedimentos metodológicos da pesquisa em História Oral, poderíamos pontuar a necessidade de (a) escolher os colaboradores da pesquisa; (b) elaborar o roteiro das entrevistas a serem realizadas com os colaboradores; (c) fazer contato com os possíveis depoentes para saber a disponibilidade e o desejo de participação/colaboração na pesquisa; (d) realizar as entrevistas; (e) transcrever e

textualizar os registros orais; (f) legitimar os textos; (g) obter a concessão dos direitos autorais e de publicação; (h) analisar os dados obtidos. (Garnica, Fernandes e Silva, 2011).

Ao se trabalhar com História Oral, entende-se que uma concepção de História deva ser delineada para dar suporte teórico às discussões, além de ser vital promover diálogos com outras áreas de conhecimento. Esse exercício será efetuado durante o desenrolar da pesquisa.

Sobre a análise dos dados, corroboramos com Baraldi (2006, p. 14 e 15), que nos apresenta que o

[...] inventário de possibilidades é, já, uma forma de análise, ainda que parcial por não esquadrihar todas as possibilidades críticas. Entende-se que uma operação analítica já está em curso no primeiro momento em que se decide focar determinado objeto para dele ter maior compreensão e, portanto, domínio. Sendo assim, o “processo de análise” inicia-se com a explicitação da pergunta de pesquisa e com a escolha dos depoentes-colaboradores. Detectar tendências é um – dentre os muitos – momentos de análise. No entanto, muitas vezes, o processo analítico não se restringe ao momento de detectar tendências [...]

Então, entendemos que o processo de análise desta pesquisa está/estará em curso desde o momento em que propusermos o objeto a ser investigado.

Assim, é importante reiterar o que, aqui, se entende por análise dos resultados nas pesquisas em Educação Matemática quando se utiliza a História Oral como método de pesquisa. Segundo Garnica, Silva e Fernandes (2010, p. 9) “não cabe ao pesquisador julgar as narrativas orais já que estas funcionam como suportes para a história contada pelo pesquisador sobre o fenômeno pesquisado”. Assim, compreendemos como objetivo da análise, em História Oral e Educação Matemática, não o julgamento do que foi dito nas entrevistas, mas como que um “amarramento” de informações, sendo este, na verdade, constituído na narrativa do pesquisador que, por sua vez, considera as disposições do que ouviu nas entrevistas e do que leu nos documentos escritos a que teve acesso.

As “evidências”, “tendências” e/ou “singularidades” que conseguimos notar nas entrevistas, ou seja, os aspectos narrados pelos colaboradores, consonantes ou dissonantes, contribuem para a constituição do que pretendemos narrar.

Assim, pretende-se inicialmente atentar para os aspectos comuns, divergentes e/ou singulares apresentados nas entrevistas, a fim de focá-los, pormenorizadamente, num

estudo analítico, compreendendo que eles são de suma importância para a elaboração de uma narrativa sobre a formação de professores de Matemática no Rio Grande do Norte.

Referências:

- Albuquerque Jr, D. M. (2009). *História: a arte de inventar o passado*. Bauru: EDUSC.
- Baraldi, I. M. (2003). *Retraços da Educação Matemática na Região de Bauru (SP): uma história em construção*. Tese de doutorado publicada, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, Brasil.
- Baraldi, I. M. (2006). Ensaio de macramé: História Oral e Educação Matemática. En Garnica, A. V. M. (Org.). *Mosaico, Mapa, Memória: ensaios na interface História Oral-Educação Matemática*. 1.ed, Bauru: Canal.
- Baraldi, I. M. e Gaertner, R. (2010). Contribuições da CADES para a Educação (Matemática) Secundária no Brasil: uma Descrição da Produção Bibliográfica (1953-1971). *Bolema*, 23 (35A), 159-183.
- Brasil. (2012). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasil. *Rio Grande do Norte*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=rn>>.
- Cury, F. G. (2011). *Uma História da Formação de Professores de Matemática e das Instituições Formadoras do Estado do Tocantins*. Tese de doutorado não publicada. Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, Brasil.
- Fernandes, D. N. (2011). *Sobre a formação do professor de Matemática no Maranhão: cartas para uma cartografia possível*. Tese de doutorado não publicada, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, Brasil.
- Gaertner, R. e Baraldi, I. M. (2008). Um Ensaio Sobre História Oral e Educação Matemática: pontuando princípios e procedimentos. *Bolema*, 30, 47-61.
- Garnica, A. V. M., Fernandes, D. N. e Silva, H. (2011). Entre a amnésia e a vontade de nada esquecer: notas sobre regime de historicidade e história oral. *Bolema*, 25 (41), 213-250.
- Garnica, A. V. M.; Silva, H.; Fernandes, D. N. (2010). História Oral: pensando uma metodologia para a Educação Matemática. En *Anais do V Congresso Internacional de Ensino da Matemática (V CIEM)*. Rio Grande do Sul: ULBRA.
- Gutierrez, L. S. (2008). *O ensino da Matemática no Rio Grande do Norte (1950-1980): trajetória de uma modernização*. Tese doutorado não publicada, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Brasil.
- Larrosa, J. (2002). Notas sobre a experiência e o saber da experiência. *Revista Brasileira de Educação*, (19), p. 20-28. (jan/fev/mar/abr.)
- Le Goff, J. (1990). *História e Memória*. Campinas: Editora da Unicamp.
- Martins-Salandim, M. E. (2012). *A Interiorização dos Cursos de Matemática no Estado de São Paulo: Um exame da década de 1960*. Tese doutorado não publicada, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, Brasil.
- Morais, M. B. (2012). *Peças de uma história: formação de professores de matemática na Região de Mossoró (RN)*. Dissertação de mestrado não publicada. Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, Brasil.