



3º Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática *História da Educação Matemática e Formação de Professores*

Universidade Federal do Espírito Santo - Campus São Mateus
outubro 31, 2016 – novembro 2, 2016

PRÁTICAS E SABERES MATEMÁTICOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NORMALISTAS: o Instituto de Educação General Flores da Cunha em Porto Alegre

ANDRÉIA DALCIN¹

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

ELISETE MARIA BONFADA²

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

JULIANA MERCEDES RHEINHEIMER³

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

RESUMO

O texto sintetiza o projeto de pesquisa intitulado *Práticas e Saberes matemáticos na formação de professores do Instituto de Educação General Flores da Cunha: aprender para ensinar*, que se desdobra em duas pesquisas de mestrado em andamento. Como objeto de estudo tomamos a primeira escola normal do Rio Grande do Sul. A partir de uma abordagem histórica buscaremos compreender os modos de ensinar e aprender os saberes matemáticos na instituição entre 1989 e 1979. Inferimos, a partir das primeiras análises realizadas nos documentos localizados e pelas falas das ex-alunas e professoras, que o movimento escolanovista e o movimento da matemática moderna nortearam a formação das normalistas, cada um a seu tempo. Tais movimentos materializaram-se nas ações dos professores e estudantes que aprendiam e ensinavam matemática, nos materiais didáticos e textos produzidos que estão guardados no acervo do laboratório de matemática da instituição. Do cruzamento entre os documentos escritos, fotografias e depoimentos de ex-alunas e professoras, construiremos narrativas históricas que expressarão, de certo modo, nosso olhar sobre um passado não vivido, mas passível de ser interpretado. Um passado que ao ser estudado poderá suscitar reflexões sobre práticas que constituem a formação de professores que ensinam matemática na contemporaneidade.

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

INTRODUÇÃO

Estudar a formação de professores de matemática no contexto das escolas normais envolve vários elementos, dentre eles enfatizamos a necessidade de uma melhor compreensão sobre os saberes matemáticos, as práticas pedagógicas e suas

¹ Docente e pesquisadora da Faculdade de Educação da UFRGS e do Pós Graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS e do Programa de Doutorado em Educação e Ciências da Rede Amazônica – REAMEC. Email: andreia.dalcin@ufrgs.br.

² Mestranda do Programa de Pós Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS e da Rede Estadual de Ensino do Rio Grande do Sul. Email: elisetebonfada@hotmail.com.

³ Mestranda do Programa de Pós Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS e da Rede Municipal de Porto Alegre. Email: jurheinheimer@gmail.com.

intencionalidades, bem como as teorias educacionais e princípios epistemológicos que permearam estes saberes e práticas ao longo da história das instituições. Nesta perspectiva está em desenvolvimento a pesquisa *Estudar para Ensinar: Práticas e Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)* que objetiva conhecer a formação de professores primários para o ensino dos saberes matemáticos implementada nas escolas normais ou complementares do Rio Grande do Sul, no período 1889-1970. O recorte temporal objetiva investigar a instituição a partir do início da República e as primeiras ações efetivas em prol da formação dos professores primários da instituição em estudo, encerrando na década em que o movimento da matemática moderna inicia o processo de decadência na instituição. Nesta pesquisa, de caráter mais amplo, são enfocados os processos e as práticas formativas no âmbito de três estabelecimentos com importância destacada no cenário regional: a Escola Normal de Porto Alegre, criada no tempo do Império, atual Instituto de Educação General Flores da Cunha; a Escola Complementar de Pelotas, atual Instituto Estadual de Educação Assis Brasil; a *Deutsches Evangelisches Lehrerseminar*, atual Escola Normal Evangélica de Ivoti, criada pela comunidade teuto-brasileira vinculada ao Sínodo Rio-Grandense. Trata-se de uma pesquisa interinstitucional, da qual as autoras desta comunicação são participantes.

O recorte que apresentaremos no III ENAPHEM é uma pesquisa vinculada a pesquisa mais ampla mencionada e que toma como objeto de estudo o Instituto de Educação General Flores da Cunha, a primeira escola normal do Rio Grande do Sul. Intitulada como *Práticas e Saberes matemáticos na formação de professores do Instituto de Educação General Flores da Cunha: aprender para ensinar* esta pesquisa investiga, em uma perspectiva histórica, a formação de professores primários para o ensino dos saberes matemáticos, implementada na referida instituição, no período de 1889 a 1979. Por se tratar de um longo intervalo de tempo e devido a pluralidade e quantidade de fontes disponíveis esta pesquisa foi subdividida inicialmente em dois projetos de pesquisa de mestrado em desenvolvimento pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS. Os projetos abrangerão dois momentos temporais, o primeiro de 1889 a 1955 e o segundo de 1955 a 1979. Tais intervalos são identificados como marcos na instituição com relação ao ensino de matemática, pois evidenciamos, a partir do primeiro levantamento documental realizado, que ambos os movimentos: Escola Nova e Matemática Moderna, tiveram destaque tanto na formação continuada dos professores em

exercício na instituição, no caso os formadores de professores, como também nas práticas metodológicas que caracterizaram o cotidiano do processo formativo das normalistas.

O primeiro, intitulado *A Formação de Professores que Ensinavam e Aprendiam Matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha de 1889 a 1955*, propõem-se a estudar como se dava a formação de professores primários, em especial as discussões relativas a matemática que permearam o período em questão, que tem o movimento da Escola Nova como pano de fundo. Neste sentido a intenção é compreender quais eram as práticas escolares que caracterizavam a escola normal neste período, conhecer as rotinas da escola, os programas de matemática e metodologia do ensino de matemática que vigoraram, o sistema de avaliações na instituição, bem como as exigências mínimas para formação dos professores normalistas e de seus professores que também aprendiam e ensinavam matemática.

O segundo, intitulado *História da Educação Matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha: a matemática moderna dos anos 1955 a 1979 e a formação de professores*, tem o propósito de investigar como os saberes matemáticos divulgados pelo movimento da matemática moderna estiveram presentes na formação dos normalistas e do grupo de professores que aprendiam e ensinavam a moderna matemática. Neste sentido, temos indícios de que o Instituto de Educação General Flores da Cunha tornou-se referência não só na formação inicial dos normalistas, mas também na formação continuada dos professores de matemática no estado do Rio Grande do Sul nos tempos da matemática moderna.

Entendemos que a história é uma narrativa construída pelo historiador. “Um acontecimento histórico não é somente o que acontece, mas o que pode ser narrado ou o que já foi narrado nas crônicas ou lendas” Chartier (2007). A narrativa histórica é influenciada pelas fontes constituídas a partir da documentação localizada, fazendo com que o historiador, mais do que um bom interprete do passado, deva ser um crítico de seu material de trabalho. Segundo Le Goff (2003, p. 138) o historiador não produz, não constrói imagens do passado baseada em suas convicções, não junta colocações que possam sustentar sua própria opinião tampouco toma como mérito suas próprias lembranças ou em concordância com sua visão do presente. Mas é no diálogo com as fontes que o historiador constrói sua narrativa do passado, sempre particularizada, pois é

uma visão de um indivíduo, considerando outras narrativas que constituem sua fonte e que foi por ele interpretada.

O Instituto de Educação General Flores da Cunha

Segundo Neto (1969, p. 252), o Instituto de Educação General Flores da Cunha, foi inaugurado em 5 de abril de 1869, sob a direção do Padre Joaquim Cacique de Barros, recebendo o nome de Escola Normal Província de São Pedro. As primeiras décadas de sua existência foram marcadas por uma importante instabilidade institucional e pela oferta de uma formação que, segundo Werle (2008), pouco se diferenciava do ensino secundário, então voltado para os exames preparatórios de ingresso nos cursos superiores.

Em 1901, a Escola Normal foi transformada em Colégio Distrital de Porto Alegre, por conta de algumas reformas educacionais decretadas no governo de Júlio de Castilhos, e, em 1906, em Escola Complementar. A instituição também foi denominada como Escola Normal de Porto Alegre, Escola Normal General Flôres da Cunha e Instituto de Educação de Porto Alegre. Finalmente em 05 de novembro de 1959, recebeu o nome de Instituto de Educação General Flores da Cunha, uma homenagem ao General José Antônio Flôres da Cunha, que governou o Estado do Rio Grande do Sul de 1930 a 1937.

A sede da instituição funcionava na esquina das ruas Duque de Caxias e Marechal Floriano, até a década de 30. Durante a Era Vargas, que teve início com a Revolução de 1930, foi determinada a construção de uma nova sede para escola, na avenida Oswaldo Aranha. O edifício foi inaugurado em 1935 e a escola foi transferida para a nova sede em março de 1937. É importante ressaltar que o edifício foi tombado pelo município de Porto Alegre em 1997 e pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado (IPHAE) em 2006.

O Instituto de Educação General Flores da Cunha foi a única escola durante sessenta anos a formar professores no estado do Rio Grande do Sul e visava, além da formação de professores, a qualificação do ensino básico gaúcho. Inicialmente o curso da escola normal tinha duração de dois anos, na primeira etapa encontramos, na área da matemática, as disciplinas de Aritmética e Álgebra e Desenho Linear, na segunda etapa, Noções Elementares de Geometria e Escrituração Mercantil (NETO, 1969, p. 252). Em

1871, o Curso adicionou em seu currículo o estudo dos Princípios Elementares das Ciências Físicas e Naturais, estendendo por mais um ano a formação.

Nos anos finais do Império as ideias escolanovistas chegam ao Brasil, em especial em 1882, por intermédio de Rui Barbosa (1849-1923) que elaborou um texto, chamado *Pareceres*, uma reflexão sobre o Decreto nº 7.247, de 19 de abril de 1879, de autoria de Leôncio de Carvalho. Este decreto tratava da “Reforma do Ensino Primário e Várias Instituições Complementares da Instrução Pública”. Rui Barbosa mostrou-se preocupado com a organização da escola desde o jardim de infância até o ensino superior, consequentemente destacou a necessidade de cuidados especiais com a formação de professores.

O texto propunha as seguintes matérias nos programas escolares: educação física; música e canto; desenho; língua materna – gramática; rudimentos das ciências físicas e naturais; matemáticas elementares – taquimetria; geografia e cosmografia; história; rudimentos de economia política; cultura moral – cultura cívica, que deveriam ser ministradas utilizando-se uma nova metodologia, fundamentada no ensino intuitivo, um dos pressupostos da Escola Nova e “para resolver esta dificuldade, recomendou que professores fossem contratados, num primeiro momento, no exterior e, posteriormente, seria preciso reorganizar as escolas normais existentes para preparar as novas gerações de mestres na nova metodologia. (SCHELBAUER; MACHADO, 2010, p. 269). No documento, o autor, também enfatiza aspectos fundamentais no ensino como a laicidade, a gratuidade e a obrigatoriedade do ensino. No entanto, o movimento escolanovista tomou força no Brasil apenas na década de 1930, com a publicação do documento *Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova - A reconstrução educacional no Brasil: ao povo e ao governo*, em 1932.

O Instituto de Educação General Flores da Cunha acompanhou a transição da monarquia para a república e destacou-se pelas inovações desde sua criação em 1869. Em especial os anos 1930 e 1940 foram marcados pelas ações da diretora Florinda Tubino Sampaio. Segundo Beiser (1997) Florinda foi uma das precursoras no Rio Grande do Sul do movimento escolanovista e dentre suas iniciativas destaca-se a organização de um dos mais importantes eventos pedagógicos do Estado Novo. Foi realizado na escola, em julho de 1939, um curso de aperfeiçoamento pedagógico, ministrado por Lourenço Filho e Everardo Backheuser, educadores atuantes e colaboradores da Política Federal no Ministério da Educação (DALCIN, 2016).

Documentos localizados no acervo do laboratório de matemática da instituição nos trazem indícios de que o discurso escolanovista esteve fortemente presente no Instituto de Educação e que se materializava nas ações desenvolvidas pelas professoras que atuaram no ensino de matemática nos anos 1940 e 1950. Conhecer mais densamente as ações desenvolvidas na escola e os cursos para os professores formadores da escola normal, constitui-se em um dos objetivos de nossa pesquisa.

A criação do laboratório de matemática

Como uma das ações, provavelmente relacionadas as práticas escolanovistas, temos a criação do laboratório de matemática no Instituto de Educação nos anos 1950. O processo de construção e desenvolvimento do laboratório de matemática foi iniciado pela professora Odila Barros Xavier e temos como um marco o ano de 1951, quando a então professora da disciplina de Metodologia da Matemática recebe das alunas, jovens professoras do curso de Administração Escolar, os materiais por elas produzidos nos exames finais. Tais materiais ficaram armazenados dentro de armários provisoriamente e depois em salas de aula. As doações aumentavam e a Superintendência do Ensino Normal destinou uma verba para o Instituto de Educação, que foi revertida em materiais para o laboratório pela diretora Olga Acauan Gayer. Em 1956 foi cedida pela escola uma sala própria para abrigar os materiais e possibilitar a criação de um ambiente de estudos (DALCIN, 2016).

O laboratório de matemática foi criado para fornecer às estudantes um local onde fosse possível aprender com mais facilidade. Segundo o texto mimeografado *Justificativa e objetivo do Laboratório de Matemática* escrito em 1956 e que compõem o documento *Gênese e Fundação do Laboratório de Matemática de 1951 a ...*, organizado pela professora Odila em 1978.

A criança da Escola Primária aprende melhor e mais facilmente os processos matemáticos, quando os vive em sua marcha gradativa, através de experimentos com materiais convenientes aos diferentes graus ou estágios de desenvolvimento do seu pensamento. (XAVIER, 1978, p. 4).

As práticas desenvolvidas no interior do laboratório de matemática ao longo das décadas de 50, 60 e 70 nos dão indícios de como se dava o ensino de matemática na

instituição, quem eram os professores que lá atuaram, suas percepções quanto aos processos de ensinar e aprender matemática.

Em tempos de Matemática Moderna

O Movimento da Matemática Moderna também esteve fortemente presente no Instituto de Educação General Flores da Cunha. Em 1957 por ocasião do II Congresso Nacional do Ensino de Matemática, que aconteceu em Porto Alegre, com a presença de mais de 400 congressistas dentre eles Júlio César de Mello e Souza, Ubiratan D'Ambrósio, Benedito Castrucci, Manoel Jairo Bezerra e Osvaldo Sangiorgi, professoras do Instituto de Educação apresentaram o trabalho *Sugestões para Programas de Cursos de Aperfeiçoamento de Professores Primários – Programa de Matemática e programa para a Direção da Aprendizagem da Matemática*, publicado nos anais do evento nas páginas 175 e 176. As ideias que moldariam o movimento da matemática moderna já estavam presentes no Instituto de Educação que participou ativamente do evento.

É nesta instituição, provavelmente na sala do laboratório de matemática, que em setembro de 1970, sob coordenação da professora Ester Pilar Grossi, é criado o GEEMPA – Grupo de Estudos sobre o Ensino da Matemática de Porto Alegre – que reuniu profissionais decididos a investir em pesquisas e ações voltadas à melhoria do ensino da matemática, vinculadas com a formação e o desenvolvimento da inteligência das crianças, na perspectiva do construtivismo piagetiano “numa época em que a influência da matemática moderna já penetrava nos livros didáticos e já era tema de debate público” (BÚRIGO, 1989, p. 138).

O depoimento da professora Gilda para o trabalho de Fischer (2006) traz à tona memórias sobre esse período.

Nós, do Instituto de Educação, fomos privilegiadas porque tínhamos, além do Geempa, orientação dentro da escola. Éramos acompanhadas o tempo todo, tinha o laboratório de matemática, inclusive. Aos poucos fomos nos soltando, pois tínhamos mais conhecimento, mais embasamento. A gente trabalhava no Geempa e nos ofereciam atividades de como se nós fossemos as crianças para vivermos aquelas experiências. Tínhamos por norma vivenciar qualquer jogo ou atividade antes de aplicá-los em aula, até para verificar que dúvidas nós mesmas tínhamos do material, que interferências poderíamos fazer (depoimento da professora Gilda). (FISCHER, 2006, p.4812)

Por intermédio do GEEMPA o húngaro Zoltan Dienes, pesquisador e autor de livros da matemática moderna, veio à Porto Alegre nos anos 1970 para ministrar palestras e cursos para os professores de matemática. Em seus cursos, Dienes explorava materiais didáticos (a exemplo dos blocos lógicos) e estratégias que favorecessem o aprendizado das estruturas algébricas e da geometria pelas transformações.

Podemos dizer que o movimento da matemática moderna foi amplamente difundido no Instituto de Educação General Flores da Cunha e as atividades desenvolvidas pelos professores neste período tornaram-se referência no estado. Por outro lado, ainda não temos dimensão das conexões existentes entre as ações que ocorriam no Rio Grande do Sul e os demais estados brasileiros, as relações entre a história local e global, algo a ser pesquisado.

Sobre as fontes e o acervo do laboratório de matemática

Enfatizamos que o acesso as fontes disponíveis é consequência de um projeto de intervenção realizado pelos bolsistas do PIBID matemática da UFRGS de 2013 a 2016. Os bolsistas revitalizaram o laboratório de matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha e neste processo fora localizado um acervo considerável de documentação escrita e algumas fotografias, fato que desencadeou uma série de estudos pelos “pibidianos” e, posteriormente, uma articulação entre o PIBID e a Pós-Graduação em Ensino de Matemática do Instituto de Matemática da UFRGS, o que vem favorecendo a produção de artigos e as pesquisas de mestrado aqui mencionadas.

O laboratório de matemática do Instituto de Educação constitui-se não somente em um espaço físico, foi palco e testemunha ocular de momentos importantes da história da educação matemática no Rio Grande do Sul, guardou anotações, materiais e livros, por anos, em silêncio! Agora, no tempo presente, suas histórias e segredos se revelam aos olhos de pesquisadores em História da Educação Matemática, que buscam compreender com as lentes de hoje um passado não vivido, mas passível de ser interpretado.

No laboratório encontramos uma série de anotações de professores, planos de ensino, atas de reuniões, livros didáticos de autores diversos, muitos estrangeiros e em língua inglesa, alguns em espanhol ou francês. Traduções de textos de Piaget, Gatteno (criador do material Cuisenaire) e outros teóricos que influenciaram os modos de pensar e compreender a matemática escolar e os processos de aprendizagem das crianças. Também

encontramos materiais didáticos para o ensino das quatro operações, sistema de numeração decimal e jogos que exploram algumas estruturas algébricas de modo intuitivo. Existe uma pluralidade de documentos escritos, de diferentes naturezas, mas como nos coloca Valente (2007, p.39):

Estudar as práticas da educação matemática de outros tempos, interrogar o que delas nos foi deixado, pode significar fazer perguntas para os livros didáticos de matemática utilizados em cotidianos passados. Eles – os livros didáticos – representam um dos traços que o passado nos deixou. Esses materiais estão reunidos, em boa parte, nos arquivos escolares. Diários de classe, exames, provas, livros de atas, fichas de alunos e toda uma série de documentos estão nas escolas para serem interrogados e permitirem a construção de uma história da educação matemática. (VALENTE, 2007, p. 39)

Além dos documentos escritos temos a possibilidade de trabalharmos com as memórias e a oralidade das ex-alunas e professoras que integram a Associação das Ex-alunas do Instituto de Educação, que gentilmente nos cederam entrevistas, fotografias e materiais guardados com carinho na sessão de memórias da Associação.

As memórias de ex-alunas e professores são tão importantes quanto os documentos escritos, pois as experiências narradas trazem diversas versões e não nos deixam esquecer que não existe uma história, mas histórias, sendo a que escreveremos apenas mais uma.

Do cruzamento entre as fontes escritas, fotografias e da oralidade dos entrevistados, cada pesquisa de mestrado construirá uma narrativa história. O conjunto das narrativas produzidas nos trarão um panorama sobre a formação de professores que ensinam e aprendem matemática no Instituto de Educação General Flores da Cunha, suas práticas e saberes, que vêm de diferentes tempos e lugares, “Amalgamados, reelaborados, descartados, transformados, eles constituem a herança através da qual é possível a produção de novos saberes e a criação de novas práticas presentes no cenário pedagógico atual. (VALENTE, 2008).

Alguns apontamentos finais

O historiador Ginzburg (2007) argumenta que a narrativa histórica se distingue da literária por um motivo de certa forma elementar: enquanto o romancista imagina seus acontecimentos e personagens, o historiador baseia-se em provas, isto é, em vestígios do passado que não podem ser forjados pelo historiador. Essas provas, alerta o historiador,

não são reflexos da realidade e, por conseguinte, não são verdades absolutas; no entanto, elas constituem o elemento empírico de que necessita o historiador para construir sua narrativa, ou seja, na história e na literatura os escritores encontram-se envolvidos com as imagens da vida para elaborar uma escrita do mundo. “Não apenas os documentos permitem dar autenticidade ao texto historiográfico, mas a narrativa deve também produzir inteligibilidade” (GINZBURG, 2007).

É nesta expectativa que estamos trabalhando, na intenção de produzirmos narrativas históricas que possam contribuir para a área de História da Educação Matemática no Brasil, no que diz respeito a formação de professores primários. Tais narrativas expressam, de certo modo, nosso olhar sobre um passado não vivido, mas como dito, passível de ser interpretado. Um passado que ao ser estudado favorece reflexões sobre as práticas que constituem a formação de professores que ensinam matemática na contemporaneidade e nos provocam a pensar sobre possibilidades diversas que ao aproximarem estratégias do passado e do presente propiciam o surgimento de algo novo.

O novo não é fruto do passado, tão pouco do acaso, mas da junção de experiências que articulam o vivido e o imaginado, o criado e o dado, sendo que o futuro é quase sempre uma surpresa. Gerações separadas pelo tempo se aproximam, se tocam cada vez que o pesquisador localiza um texto, e ao lê-lo tenta compreender o dito e o não dito. Em meio ao processo de organização de documentos, leitura e manuseio de materiais, conjecturas surgem e outras são refutadas. Entre os documentos e a poeira dos arquivos escolares uma história da educação matemática brasileira vai sendo construída.

REFERÊNCIAS

BEISER, Ana Cristina Pires. **Educação e Educadores em Porto Alegre: um estudo de caso**. Porto Alegre, 1997. Dissertação (Mestrado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

BÚRIGO, Elizabete Zardo. **Movimento da Matemática Moderna no Brasil: estudo da ação e do pensamento de educadores matemáticos nos anos 60**. 1989. 208 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 1989.

CHARTIER, Roger. **Inscrever e apagar. Cultura escrita e literatura (séculos XI-XVIII)**. São Paulo: Editora ENESP, 2007.

DALCIN, Andréia. Entre documentos, memórias e pó: o processo de revitalização de um Laboratório de Matemática. In: Organizadoras Roselane Zordan Costella et al. – São Leopoldo: Oikos, 2016.

FISCHER, Maria Cecilia Bueno. As Classes-Piloto organizadas pelo GEEMPA: uma experiência de renovação do ensino-aprendizagem no 1 grau, ao tempo da Matemática Moderna. In: VI Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação, 2006, Uberlândia. *Anais do VI Congresso Luso-Brasileiro da História da Educação*. Uberlândia, MG: Editora da Universidade Federal e Uberlândia, 2006. p. 44-55.

GINZBURG, Carlo. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In: _____. **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 143-179

LE GOFF, Jacques. “**História**”. In: História e memória. São Paulo: Editora da Unicamp, 2003.

NETO, Kraemer. **Nos tempos da velha escola...** Porto Alegre: Editora Sulina, 1969.

SCHELBAUER, Analete Regina; MACHADO, Maria Cristina Gomes. Os Pareceres de Rui Barbosa e a Formação de Professores – Fontes para a História da Educação Brasileira. In: **Fontes e métodos em história da educação**. Célio Juvenal Costa; José Joaquim Pereira Melo; Luiz Hermenegildo Fabiano (Orgs.). Dourados, MS: Ed.UFGD, 2010, p. 267-282.

VALENTE, Wagner Rodrigues. História da Educação Matemática: interrogações metodológicas. In: **REVEMAT**, v.2.2, pp. 28-49, UFSC, 2007.

XAVIER, Odila Barros. **Gênese e Fundação do laboratório de Matemática de 1951 a ...** Texto mimeografado localizado no acervo do Laboratório de Matemática do Instituto de Educação General Flores da Cunha, 1978.

WERLE, Flávia Obino Corrêa. Escola normal no Rio Grande do Sul, século XIX. In: ARAÚJO, José Carlos Souza; FREITAS, Anamaria Gonçalves Bueno de; LOPES, Antônio de Pádua Carvalo (orgs.). **As escolas normais no Brasil: do império à república**. Campinas: Alínea, 2008. p. 123-144.