



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

ELISETE MARIA BONFADA¹

História da Matemática, História da Educação Matemática e Cultura Formação de Professores que Ensinam Matemática

Resumo: O texto sintetiza o projeto de pesquisa de mestrado em desenvolvimento, situado no campo da História da Educação Matemática, 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*, com orientação da Dra. Dr^a Andréia Dalcin. O Projeto está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da UFRG e ao projeto maior “*Práticas e Saberes matemáticos na formação de professores do Instituto de Educação General Flores da Cunha: aprender para ensinar*”. Como objeto de estudo tomou-se 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 1955 a 1979. Inferimos, a partir das primeiras análises realizadas nos documentos localizados e pelas falas de ex-alunas e professoras, que o movimento da matemática moderna norteou a formação das normalistas. Tal movimento materializa-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, constroem-se 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 Chaves: Matemática Moderna. Formação de Professores de Matemática. História da 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 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 pelo Programa de Pós-

¹ 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

Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS o projeto de pesquisa de mestrado 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*, o qual se situa no campo da História da Educação Matemática e tem como tema a formação de professores primários no Instituto de Educação General Flores da Cunha (IE), atualmente denominado de Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha de Porto Alegre no Estado do Rio Grande do Sul. O propósito é 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. Este projeto integra uma pesquisa mais ampla coordenada pela professora Dr^a Andréia Dalcin do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS intitulada “Práticas e saberes matemáticos na formação de professores do Instituto de Educação General Flores da Cunha: aprender para ensinar (1889 – 1979)”.

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 no período marcado pelo Movimento da Matemática Moderna (MMM). Movimento defendido por um grupo de matemáticos e professores da época, caracterizado, segundo Valente (2008, p. 584), como “um período em que se elaboram novas referências para o ensino da disciplina”.

O Instituto de Educação General Flores da Cunha

Nos arquivos da Associação das Ex-alunas, no acervo do Laboratório de Matemática e no acervo da Biblioteca Pública de Porto Alegre encontramos vários documentos que nos fornecem subsídios para a pesquisa.

Entre estes, textos publicados pela imprensa local, no decorrer do século XX, noticiam que o Instituto de Educação era uma instituição relevante e de prestígio tanto para quem dele fazia parte, professores, alunos e funcionários, assim como, para toda a sociedade Porto-alegrense.

Podemos dizer que, o Instituto de Educação General Flores da Cunha (IE), atualmente, Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, escola pública estadual, desde sua fundação, em 5 de abril de 1869, sob a direção

do Padre Joaquim Cacique de Barros, inicialmente denominado Escola Normal da Província de São Pedro, constitui-se em uma das mais tradicionais instituições de ensino de Porto Alegre, o mais antigo estabelecimento de ensino secundário de formação de professores da cidade, único no estado até o final dos anos 1920, teve e tem importante participação no universo educacional Gaúcho e Porto-alegrense, com seus cursos primário, secundário e de magistério.

Se moços são os que têm a alma jovem, cheia de Fé e Esperança, o I. E. será eternamente moço, porque sua alma é o amálgama da alma das gerações e gerações de jovens, por mais de um século, o povoaram, dando-lhe vida e lhe formando espírito[...]. Nossa Escola, museu vivo que se enriquece ano após ano, ostenta, oficialmente a qualificação de Escola-Padrão do Ensino Normal, no Estado do Rio Grande do Sul. (TITOFF², 1972, s.p.).

Segundo registros, a instituição cresceu e, durante o transcorrer de seu centenário, foi se modificando, passou por diversas fases, acompanhando o progresso e a reorganização social, recebeu várias denominações e reestruturações curriculares, mas permaneceu fiel a estrutura básica do Regulamento do Curso de Estudos Normais de 1869.

Em 1901, a Escola Normal foi transformada em Colégio Distrital por conta de algumas reformas educacionais decretadas no governo de Júlio de Castilhos. Em 1906, em Escola Complementar de nível secundário, incluiu em seu currículo as cadeiras de Psicologia, Pedagogia e Prática do Ensino, reaparecendo, portanto, como órgão formador do magistério. Sob essa denominação e com a mesma organização didática, a Escola funcionou até 1929, quando em 09 de março, sob o decreto 4.277, se restabeleceu a denominação original de Escola Normal.

Até a década de 1930 a sede da instituição funcionou na esquina das ruas Duque de Caxias e Marechal Floriano, centro da Capital. Durante a Era Vargas, que teve início com a Revolução de 1930, foi determinada a construção de uma nova sede para a escola, na Avenida Osvaldo Aranha, inaugurada em 1935. O Instituto foi transferido para o novo local, em março de 1937, com a denominação de Escola Normal General Flores da Cunha. Em 1939, o Decreto nº 768, de 9 de janeiro, transformou a Escola Normal em Instituto de Educação, introduzindo ao mesmo tempo profundas modificações na organização, passou então, a contar com Jardim

² Mary Acauan Titoff - Professora do 3º ano da Escola de Aplicação do Instituto de Educação no ano de 1972, segundo publicação do Jornal Correio do Povo datado em 5 de abril de 1972.

de Infância, Escola Experimental, Escola Secundária, Escola de Professores. Com o Decreto Lei 8.530, 02 de janeiro de 1946, o Instituto de Educação passou a denominar-se de Instituto de Educação de Porto Alegre. Finalmente, em 05 de novembro de 1959, como homenagem póstuma ao General Flores da Cunha recebeu o nome de Instituto de Educação General Flores da Cunha. O General governou o Estado do Rio Grande do Sul de 1930 a 1937. Atualmente, é denominado de Centro Estadual de Formação de Professores General Flores da Cunha, pois integra vários centros de ensino, todavia ainda é conhecida pela população em geral como “Instituto de Educação” (IE), nomenclatura, também utilizada por nós.

A história do IE se integra a da Capital, sendo o prédio tombado pelo município em 1997 e pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado do RS (IPHAE) em 2006. Segundo Titoff, (1972) “O belo monumento arquitetônico – construído para as comemorações do centenário da Revolução Farroupilha, durante as quais teve a função de museu – enfeita a paisagem urbana de Porto Alegre e guarda o acervo das tradições que se iniciaram em outros locais”.

Titoff (1972) destaca o quão importante se tornou a figura do professor, formado no Instituto de Educação, para o desenvolvimento educacional e cultural do Estado e da Capital Gaúcha. Diversas figuras que fizeram parte da história do Instituto de Educação, professores e alunos, tornaram-se personalidades gaúchas, nomes reverenciados pela história da educação e da cidade de Porto Alegre:

Numa visão retrospectiva do século percorrido – que deveria ser vista em todas as Escolas de Porto Alegre porque todas elas tiveram sua origem em sementes saídas do rico celeiro que é o I. E. – encontramos as figuras de muitos de seus professores e de seus alunos – não tanto como seria grato encontrar – que hoje são reverenciados em monumentos ou como patronos de ruas, de logradouros e de escolas. – Apelles e Aquilino Porto Alegre, Luciana de Abreu, Padre Cacique, Ivo Corseuil, Henri Duplan, Violeta Godoy Gomes de Magalhães, Dolores Alcaraz Caldas, Florinda Tubino Sampaio, André Puente, Clemente Pinto, Emílio Mayer, Alcides Cunha, Paula Soares, Souza Lobo. Quantos mais poderiam com seus nomes humildes ou ilustres, lembrar a história da Educação no capítulo de Porto Alegre. (TITOFF, 1972, s. p.).

Segundo Titoff (1972), a Escola Normal, em todas as fases pela qual passou durante os seus cem anos, manteve-se “pioneira fornecendo a matéria-prima, o professor qualificado que tem sido o próprio elemento vivificador do desenvolvimento educacional e cultural de nosso Estado e de sua Capital”. (TITOFF, 1972, s. p.).

O laboratório de Matemática: espaço de estudos e formação de professores

Em uma das salas de aula do IE encontra-se o Laboratório de Matemática, atualmente desativado, mas em processo de restauração. O acervo de documentos do laboratório foi transferido para a sala B123 do Instituto de Matemática e Estatística da UFRGS e está sob a guarda do Programa de Pós Graduação em Ensino de Matemática, sendo utilizado para as pesquisas que integram o projeto de pesquisa Estudar para Ensinar: Práticas e Saberes Matemáticos nas Escolas Normais do Rio Grande Do Sul (1889-1970) registrado no CNPq.

Neste acervo encontram-se livros, documentos escolares de diferentes naturezas, registros de atividades e materiais didáticos que foram organizados pelas professoras que ensinavam matemática no IE nos anos de 1940 a 1980. Documentos preciosos que nos comprovam a existência de atividades realizadas no curso de formação de professoras primárias no século passado.

Segundo Dalcin (2016), o laboratório de matemática do IE caiu no esquecimento e, nos últimos anos era apenas uma sala onde estavam guardados os livros didáticos distribuídos pelo governo federal às escolas. “Entre pó e mofo, em armários fechados, os documentos, livros e materiais didáticos ficaram guardados. Vez ou outra um professor de matemática entrava na sala e retirava as caixas de material dourado ou outro material, muitas vezes sem devolvê-lo”. (DALCIN, 2016, p. 08). Segundo a autora, com a superação da Matemática Moderna, pós anos 1980, viveu-se um período em que, gradativamente, os laboratórios de matemática foram sendo abandonados e, ou, substituídos pelos laboratórios de informática, “novo espaço em que atividades e experiências com aprendizagens em matemática são exploradas”. (DALCIN, 2016, p. 08).

Em 2013, com o projeto PIBID de matemática da UFRGS que chega às escolas, uma nova fase se inicia com o projeto de revitalização do laboratório de matemática. O laboratório de matemática tornou-se um lugar de memória, convivência, experimentação e produção dos licenciandos em Matemática da UFRGS que atuavam no PIBID e nos cursos de pós Graduação. Segundo Dalcin (2016),

[...] as ações do PIBID no IE dão continuidade e rememoram outros tempos, em que o laboratório de matemática foi palco de várias ações e produções, em prol da formação inicial e continuada de professores que ensinaram e ensinam matemática no Estado do Rio Grande do Sul. [...] Com o apoio da direção da escola e coordenação da professora supervisora Beatriz Neves, professora de matemática, os bolsistas do PIBID higienizaram o espaço e

organizaram os materiais didáticos, buscaram documentos e informações que remetessem a história do laboratório na escola. [...] o laboratório de matemática retoma sua função inicial de ser um espaço de produção e compartilhamento de experiências que envolvem os processos de ensinar e aprender matemática. (DALCIN, 2016, p. 01, p.08).

Lembramos que o laboratório de matemática do IE foi criado para fornecer às estudantes e professoras pré-primárias e primárias um local de encontro para estudos, pesquisas e elaboração de materiais didáticos. Segundo o texto “*Justificativa e objetivo do laboratório de Matemática*” e que compõem o documento “*Gênese e Fundação do Laboratório de Matemática*” escrito em 1956, organizado e arquivado em 1978 pela professora da cadeira de Metodologia da Matemática Odila Barros Xavier - figura 1 - inicialmente, em 1951, o laboratório de matemática foi apenas um espaço, sem local próprio, para abrigar os vários materiais, recursos didáticos doados pelas alunas e ex-alunas. No relatório a professora Odila escreve:

Em 1951, as professoras alunas do Curso de Administradores Escolares ofereceram à professora da cadeira de Metodologia da Matemática, D. Odila Barros Xavier, o rico e variado material que apresentaram por ocasião do exame final. Com esta prestimosa colaboração, iniciou-se o Laboratório de Matemática. (XAVIER, 1956, p. 01).

Figura 1- Professora Odila Barros Xavier



Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática

Até 1954 foi sendo ampliado através de doações de ex-alunas e também por aquisições próprias, feitas pelas professoras das cadeiras relacionadas à matemática. Em 1955 e 1956, a Superintendência do Ensino Normal destinou uma

verba para o IE, a qual foi doada ao laboratório, pela diretora D. Olga Acauan Gayer. Começou então, em agosto de 1956, com a direção da professora Odila, na sala nº 70, a organização do Laboratório de Matemática em sua sala própria. “A concretização do Laboratório responde, pois, aos anseios e aspirações da professora Odila Barros Xavier.” (RELATÓRIO IE, 1956, p. 01).

Com o ganho de um espaço adequado o laboratório de matemática passou a armazenar materiais didáticos, bibliográficos, especializados em assuntos de matemática, obras valiosas de autores como: Egen, Hartung, Grossnickle, Carpenter, Brownell, Clark, além de ser palco de orientações das professoras pré-primárias e primárias, encontro de estudos e reuniões que abordavam temas como: Matemática e Cultura, Matemática e Formação da Personalidade, Matemática e Democracia. Segundo relatório escrito pela professora Odila Xavier (1956):

O material variadíssimo existente no Laboratório é de procedência nacional e estrangeira. Foi classificado e distribuído, em armários, atendendo-se aos diferentes graus de ensino. Têm colaborado na feitura de material, professoras especializadas, alunas e ex-alunas da Escola. (XAVIER, 1956, p. 02).

O laboratório de matemática do IE constitui-se, não somente em um espaço físico, tornou-se 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. (DALCIN, 2016).

As práticas desenvolvidas no interior do laboratório de matemática ao longo dos anos 1950 a 1980 nos fornecem indícios de como ocorreu o processo de ensino e aprendizagem de matemática na instituição, quem eram os professores, suas percepções quanto aos processos de ensinar e aprender matemática. Dentre as práticas, interessa-nos particularmente aquelas relacionadas ao Movimento da Matemática Moderna.

O Movimento da Matemática Moderna no Rio Grande do Sul

No pós-guerra, década de 1950, o mundo vive um período voltado às questões para solucionar problemas como desemprego, fome, acesso ao ensino e à saúde, com preocupações voltadas ao desenvolvimento da tecnologia e de recursos

humanos. Na área da Educação intensificam-se iniciativas de diferentes grupos, de vários países, a fim de realizar pesquisas para a inovação curricular na área das Ciências. (BORGES, 2011, p.58). E, a matemática, assim como as demais disciplinas escolares, passa por uma fase de estruturação, ou seja, discute-se o currículo e os métodos de ensino definindo-se o que deve ser ministrado em cada curso. Toda essa dinâmica de discussões e estudos quanto a alterações e proposições para o ensino da matemática vem caracterizar o Movimento da Matemática Moderna (MMM), marco recente dentro da história da educação matemática.

O propósito do movimento era de reestruturar o ensino da disciplina Matemática, segundo Pinto e Dobrowolski (2009, p. 4166), “[...] reorganizando sua programação a partir de uma nova concepção metodológica que priorizava a heurística e a axiomática, as relações entre estruturas lógicas matemáticas, até então, ensinadas de forma fragmentada”. Neste período, o ensino da Matemática teve um papel marcante na educação brasileira, levando em consideração que, colocava-se em destaque muito mais as relações entre as estruturas matemáticas do que a memorização de conteúdos programáticos.

No Brasil, o Estado de São Paulo, foi o centro de maior destaque na divulgação das ideias da Matemática Moderna (MM), através do Grupo de Estudos do Ensino da Matemática (GEEM). Grupos de estudos de outros estados brasileiros estiveram engajados nas atividades organizadas pelo GEEM.

O Estado do Rio Grande do Sul marcou presença desde as primeiras atividades realizadas pelo GEEM. Martha Blauth Menezes, na época, professora da disciplina de Prática de Ensino da Matemática na Faculdade de Filosofia da UFRGS, representou o Estado no I Congresso Nacional de Ensino de Matemática realizado em 1955, em Salvador, Bahia. Em 1957, por iniciativa de Martha Blauth Menezes foi organizado o II Congresso Nacional de Ensino de Matemática em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Neste, a professora Odila de Barros Xavier, do IE, apresentou os trabalhos: *“Sugestões para Programas em Curso de Aperfeiçoamento de Professores Primários”* e *“Estudo da obra de Jean Piaget – em “Seminário”, ou “Círculo de Estudos”, ou outra forma julgada mais conveniente”*. Assim, em todos os Congressos seguintes o Rio Grande do Sul esteve presente com um número expressivo de professores.

Segundo Esther Grossi em depoimento cedido a Búrigo (1989, p. 189), o primeiro contato com a Moderna Matemática no Estado foi em 1964, através de um curso de Lógica ministrado por Sangiorgi. “A partir desse curso, de leitura dos textos de Dienes e com a vinda de Lucienne Felix a Porto Alegre, em 1965, que inicia o trabalho de renovação de conteúdos e métodos em uma classe experimental do curso ginásial de uma escola pública, o Colégio Pio XII”.

Em 1966, aconteceu um curso de formação de professores de “matemática moderna” no IE coordenado pela professora Esther Grossi a convite da professora Odila Barros Xavier, envolvendo professores do curso primário e secundário. Em depoimento oral, Esther Grossi declara que o curso combina influências de Félix, Dienes e Papy. (BÚRIGO, 1989, p. 189-190).

Nos anos 1970, quando o MMM ainda se fazia presente no Brasil, é fundado, em setembro, o GEEMPA – Grupo de Estudos sobre o Ensino da Matemática de Porto Alegre – coordenado pela professora Ester Pilar Grossi. Reuniu profissionais decididos a investir em pesquisas e ações voltadas à melhoria do ensino da matemática. Depoimentos orais e registros arquivados - Figura 2 - indicam que, o grupo foi reflexo de longa data, resultado de estudos em encontros informais, “Círculo de Estudos” e em Congressos realizados nos anos finais de 1950 e início dos anos 1960 por defensores do MMM e pelas professoras normalistas que atuavam no IE.

Figura 1 – Ofício nº 2, 02 de outubro de 1961.

Ofício nº 2, 02/10/1961

Sra Diretora

Temos o prazer de encaminhar a V.S. o relato das atividades do "Círculo de Estudos", realizadas no Laboratório de Matemática. Os estudos de fundamentação matemática, para professoras primárias e normalistas, vinham se processando de modo informal: ora em casa da coordenadora dos trabalhos, a professora Odila Barros Xavier, ora no Instituto de Educação, em horários eventuais, até que as professoras interessadas resolveram escolher local e horários.

Fonte: Acervo do Laboratório de Matemática

O depoimento da professora Gilda, do IE, 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. (GILDA, depoimento oral, apud FISCHER, 2006, p. 4812).

Sendo assim, documentos localizados no acervo do laboratório de matemática da instituição nos trazem indícios de que as ideias do MMM estiveram fortemente presente no IE e que se materializou nas ações desenvolvidas pelas professoras que atuaram no ensino de matemática nos anos 1955 e 1979 do Século XX. Conhecer mais densamente as ações desenvolvidas no IE e os cursos para os professores formadores da Escola Normal constitui-se em um dos objetivos de nossa pesquisa.

Considerações finais

Entendemos que a história é a narrativa construída pelo historiador, é a narrativa de acontecimentos. “Narrativa é construída, não faz reviver nada”. (RICOEUR, 1994, p. 243). No momento em que narramos um acontecimento do passado, construímos um significado ao contexto, uma síntese narrativa designada história. “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”. (RICOEUR, 1994, p. 243).

A historiografia traz recordações evocando o passado e ordenando os acontecimentos de forma que as pessoas se lembrem de fatos e eventos influenciados pela documentação. Segundo Le Goff (2003 p. 138) o historiador não produz, não constrói imagens do passado baseada em suas convicções. É no diálogo com as fontes que o historiador constrói sua narrativa do passado, sempre particularizada, pois é uma visão de um indivíduo em cima de outras narrativas que constituem sua fonte, que foram por ele interpretas.

É nesta expectativa que estamos trabalhando, na intenção de produzir narrativas históricas que possam contribuir para a área de História da Educação

Matemática no Brasil, no que diz respeito à 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.

Certamente, as “mulheres do Instituto” merecem o reconhecimento como pioneiras na divulgação de seus conhecimentos e também, pela atividade inédita promovida na Instituição, época em que, as mulheres eram relegadas a um papel secundário e a profissão de professora considerada complemento da maternidade. Estas mulheres, sem deixar de lado sua condição feminina, assumiram a função de formar futuras professoras e contribuíram para a escrita dos primeiros capítulos da História do IE e do Estado do Rio Grande do Sul.

Assim, 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

BORGES, R. A.S. **Circulação e apropriação do ideário do Movimento da Matemática Moderna nas séries iniciais**: as revistas pedagógicas no Brasil e em Portugal. 2011. 345 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo.

BÜRIGO, E. Z. **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.

DALCIN, A. **O Laboratório de Matemática do Instituto de Educação de Porto Alegre como Espaço de Estudo, Produção e Formação de Professores no Passado e no Presente**. In: XII Encontro Nacional de Educação Matemática, São Paulo, SP. 2016.

DOBROWOLSKI, E. N.; PINTO, N. B. **Movimento da Matemática Moderna nas Práticas Escolares e suas Repercussões na Maneira de Ensinar**. In: IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia – PUCPR, 2009.

FISCHER, M. C. B. **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.

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

RICOEUR, P. **Tempo e narrativa, tomo I**. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

TITOFF, M. A. **O Instituto de Educação na História de Porto Alegre**. In: Jornal Correio do Povo, Porto Alegre, 5 abr. 1972.

VALENTE, W. R. **Quem somos nós, professores de matemática?** Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 11-23, jan./abr. 2008.

XAVIER, O.B. **Gênese e Fundação do laboratório de Matemática**. Acervo do Laboratório de Matemática. Porto Alegre: Instituto de Educação General Flores da Cunha, 1956.