



UM OLHAR PARA A INSTITUCIONALIZAÇÃO DO ENSINO DA MATEMÁTICA NO BRASIL: DAS ESCOLAS ELEMENTARES A CRIAÇÃO DAS UNIVERSIDADES

Suélen Rita Andrade Machado
Universidade Estadual de Maringá - UEM
sumachado18@gmail.com

Lucieli M. Trivizoli
Universidade Estadual de Maringá - UEM
lmtrivizoli@uem.br

Resumo: Neste artigo apresentamos um olhar para a História da Matemática no Brasil, desde as escolas elementares jesuíticas à criação do primeiro curso de Matemática na Universidade de São Paulo – USP. Por ser de natureza qualitativa, adota a revisão bibliográfica para a composição do cenário que corresponde ao cerne investigativo. A ideia para sua construção deriva de uma revisão realizada para produção de nossa dissertação de mestrado defendida no âmbito de Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência e a Matemática da Universidade Estadual de Maringá. Infere-se a partir do levantamento histórico que a institucionalização do ensino da Matemática no Brasil foi tardia, assim como a expansão do Ensino Superior no Brasil.

Palavras-chave: História da Matemática. Matemática. Ensino Superior. Universidades.

INTRODUÇÃO

A escrita da História da Matemática no Brasil é considerada um tema pormenorizado e recente em termos de Educação Matemática, estabelecido nos últimos anos a partir de práticas sociais investigativas derivadas do interior do campo da História da Matemática, da História da Educação Matemática, da História na Educação Matemática, dos Estudos Historiográficos, da Teoria da História na ou da Educação Matemática e dos Campos Afins.

Essas atribuições para os campos, definidos por Miguel e Miorim (2002), representam uma visão panorâmica do objeto da produção acadêmica no interior da prática social de investigação em História da Matemática. Deste modo, entendemos sua pertinência para definição de uma construção da escrita para a História da Matemática no Brasil, se tratando de investigações em torno de aspectos históricos relacionados a constituição histórica do ensino da Matemática no Brasil.

Assim como D'Ambrosio (1999), entendemos que essas investigações corroboram para revelar a história de práticas humanas e/ou práticas pedagógicas, história de conteúdos e/ ou

saberes, história de instituições que envolvem currículos, história que envolvem pessoas, memórias, documentos, e sobretudo, historiografias que se preocupam e tem como essência revelar fragmentos do complexo campo da História da Matemática, em nosso caso para o Brasil.

Deste modo, nesse artigo apresentamos um olhar para a institucionalização do ensino da Matemática no Brasil, desde as escolas elementares jesuíticas à criação do primeiro curso superior de Matemática na Universidade de São Paulo – USP, que se diferencia de outros cursos oferecidos na época, pela caracterização da formação que prescrevia.

Reitera-se que o recorte realizado para esse trabalho corresponde a fragmentos de uma investigação dissertativa que analisou as modificações curriculares do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá e os saberes profissionais docentes deste curso, no período entre 1971 a 1996 (MACHADO, 2019).

De outra parte, trata-se de um estudo qualitativo, em que assumimos a revisão bibliográfica para busca de fontes correlatas a nossa temática, que corroboram na aprendizagem de conhecimentos específicos, facilita a seleção e identificação de técnicas e métodos, e contribui na produção do corpo do trabalho científico (PIZZANI et al., 2012). Para a leitura e interpretação do conteúdo, seguimos os procedimentos de Cervo, Bervian e Silva (2007).

A fim de situar o leitor, inicialmente caracterizamos a origem do ensino da Matemática no Brasil, descrevendo o percurso que deu origem a criação das universidades no Brasil e por consequência o primeiro curso de Matemática da Universidade de São Paulo – USP.

UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NO BRASIL, 1549-1935

A história da educação brasileira, assim como a origem do ensino da Matemática no Brasil tem sua gênese em 1549 com a vinda do primeiro grupo de jesuítas para o Brasil, composto por quatro padres e dois irmãos supervisionados por Manuel da Nóbrega, esses padres faziam parte da ordem religiosa fundada pelo santo católico Inácio de Loyola (SAVIANI, 2010).

Por intermédio dos padres inacianos e/ou jesuítas da Companhia de Jesus, as primeiras escolas, denominadas *escolas elementares*, apresentavam em seu currículo um ensino voltado a conceitos matemáticos elementares (ZICCARDI, 2009). Estes conceitos elementares contemplavam “[...] o ensino da escrita dos números no sistema de numeração decimal e o

estudo das operações de adição, subtração, multiplicação e divisão de números naturais” (GOMES, 2012, p. 14).

Nos colégios secundários, a formação humanística clássica rescindiu o espaço do ensino da Matemática e há poucas pesquisas que especificam o desenvolvimento de estudos matemáticos pelos jesuítas, embora a biblioteca do colégio dos jesuítas no Rio de Janeiro ainda tenha em seu acervo livros de Matemática (GOMES, 2012).

De acordo com Cunha (2000), entre os séculos XVI e XVIII, Portugal proibiu a criação de universidades no Brasil, mas concedeu a implantação de colégios jesuíticos que ofereciam cursos superiores de Filosofia e Teologia. No ano de 1550, na Bahia, sede do governo geral, foi criado pelos jesuítas o primeiro estabelecimento de Ensino Superior no Brasil, denominado de Colégio. Em 1553, começou a funcionar o curso de Artes (Ciências Naturais ou Filosofia), que compreendia os estudos de Matemática, Física, Lógica, Ética e Metafísica, e o curso de Teologia.

Ainda na Bahia, no século XVII, os padres jesuítas perpetraram a primeira tentativa de se criar uma universidade no Brasil, que foi rejeitada pelo Rei de Portugal. Porém, os inicianos mantiveram uma Faculdade de Matemática no século XVIII pelo amplo desenvolvimento de estudos matemáticos que favoreceram a criação de uma faculdade exclusiva a seu ensino. Outros cursos superiores foram também oferecidos em outras regiões do país, como São Paulo, Maranhão, Rio de Janeiro e Pará (CUNHA, 2000; SILVA, 2003).

Para Junqueira e Marinque (2002), o século XVIII representou mudanças e reformas, tanto no sistema educacional brasileiro quanto na própria atividade docente, que passou a ser influenciada pela expulsão dos jesuítas e pela adaptação das Colônias a Portugal, sob influência política, econômica e cultural europeia. A chegada da corte portuguesa ao Brasil, junto a Dom João VI, em 1808, promoveu a organização e a criação formal de cursos superiores em nossa pátria, regulados pelo Estado e com características que orientavam a formação profissional (SAMPAIO, 1991; SAVIANI, 2001).

Dessa organização e regulação, Silva (2003) observa que o ensino da Matemática em nível superior no Brasil foi possibilitado pela criação da Academia Real Militar no Rio de Janeiro, instituição criada pelo príncipe regente D. João VI, que representou a possibilidade institucional de se ministrar no país o ensino de ciências e da técnica. Destinada à formação de oficiais topógrafos, geógrafos e das armas de engenharia, infantaria e cavalaria para o exército do rei, a academia “[...] Era constituída por um curso de sete anos, assim distribuído: nos quatro

primeiros anos, o chamado Curso de Matemática. A seguir, o Curso Militar, de três anos de duração” (SILVA, 2003, p. 33).

Nessa academia, o ensino se dava por meio de cátedras isoladas de Ensino Superior. As cátedras eram unidades de ensino simples até mesmo improvisadas, nas quais um professor com recurso próprio ensinava seus alunos. Algumas cátedras isoladas receberam uma direção especializada, com programas preestabelecidos e selecionados, sendo denominadas unidades de Ensino Superior e/ou faculdades (CUNHA, 2000).

Segundo o pesquisador supracitado, de 1808 a 1889, o Ensino Superior desenvolveu-se a partir do crescimento do número de faculdades isoladas. A manutenção e supervisão do Ensino Superior era estatal; o ministro do Império nomeava catedráticos, decretava currículos aos cursos, assim como nomeava diretores, corroborando os dizeres de Sampaio (1991):

O ensino superior no Brasil até 1878 (Reforma Leôncio de Carvalho) se manteve como exclusivamente público e privativo do poder central, o que dava ao sistema uma certa imobilidade [...] sujeita à vontade política do governo central. [...] Além de determinar quais as instituições a serem criadas e com que objetivos, regulamentando minuciosamente o *curriculum* e os programas, o controle do Estado se manifestava ainda pela proximidade que o poder central queria manter dos que o dirigiam ou ministravam. (SAMPAIO, 1991, p. 04, grifo do autor).

Para Cury (2002), esta restrição e sujeição do Ensino Superior ao governo se deram pelo caráter elitizado assumido pelo ensino, prenúncio, segundo o pesquisador que deu origem a uma organização educacional brasileira oriunda de cima para baixo, em várias vertentes. Outro fato, que merece menção neste período é o início da consolidação de um sistema de ensino que possibilitou a estruturação do ensino da Matemática no Brasil. Esta consolidação foi introduzida pela reforma *Benjamin Constant*, no início da República, que objetivava romper com a literatura e o humanismo do ensino secundário e aderir a um currículo que contemplasse disciplinas científicas e matemáticas, em conformidade ao ideal positivista propagado na época (GOMES, 2012).

Esta estruturação do ensino da Matemática começa a ser delineada internacionalmente por meio do 4º Congresso Internacional da Matemática, realizado no ano de 1908, em Roma, norteado pelo matemático Felix Klein. O objetivo do Congresso foi estabelecer metas para o ensino secundário da Matemática em diversos países e unificar os conteúdos abordados em uma única disciplina, introduzindo o ensino do Cálculo Diferencial e Integral nesse nível (GOMES, 2012). No entanto, verificamos em Miorim (1998) que somente após os anos 1920, incitado

pelas profundas mudanças econômicas e políticas no cenário nacional e advento da Escola Nova, há modificações nos anos iniciais de escolarização e reflexões acerca das abordagens de ensino da Matemática no Brasil no campo pedagógico.

Estes fatos, de acordo com Valente (2005), ocorreram a partir das Reformas Francisco Campos em 1931, que preconizou mudanças curriculares nas quais Euclides Roxo foi o responsável pelas sugestões de alterações curriculares na área de Matemática, influenciado pelas ideias renovadoras e alguns ideais estabelecidos por Felix Klein. Euclides Roxo também contribui com o grupo responsável pelas alterações no currículo de Matemática na Reforma Gustavo Capanema em 1942.

Desse modo, tem-se o século XX como marco da consolidação de uma discussão educacional que possibilitou a estruturação do ensino da Matemática no Brasil, como também, o reacender da luta em prol da fundação de uma universidade com *status* no país, como alega Silva (2003).

AS PRIMEIRAS UNIVERSIDADES NO BRASIL E O PRIMEIRO CURSO DE MATEMÁTICA

Como elencamos, os primórdios educacionais do Brasil remontam que tanto no período colonial quanto no período imperial não existiu instituição com *status* de universidade, ainda que no período imperial tenham existido propostas que não vieram a ser concretizadas. Para Milanesi (1998), o que existiu no Império foi a continuidade de cursos isolados criados em estabelecimentos militares na Bahia, em São Paulo e no Rio de Janeiro. Já Silva (2003) destaca que alguns historiadores comungam do fato de que o ano de 1538 corresponde ao marco de início dos debates para a criação de universidades no país.

Um marco considerável que adia a criação de universidades é a rejeição dos positivistas a estas instituições sob o pretexto de prevenir que os estudantes universitários não perpetrassem movimentos de independência, pela propagação de ideais iluministas na América (CUNHA, 2000). Ainda sobre a fase imperial, Silva (2003) afirma que 42 anteprojetos ou tentativas foram apresentados com vistas à criação de universidades, mas desconsiderados.

Não obstante a este contexto histórico tocado, mas deslocando-se dele para a Primeira República, Saviani (2001, p. 01) elenca que nesse período se deu a diversificação e expansão dos cursos superiores no Brasil, seja pela iniciativa privada, seja pelos governos estaduais, como também, “[...] as primeiras tentativas de organização de universidades”. Para Sampaio (1991),

essa ampliação e diversificação do sistema na virada do século XIX ao XX se manifestou por três motivos: a abolição da escravatura, a independência e a proclamação da República; como podemos verificar neste excerto:

Com a abolição da escravidão (1888), a queda do Império e a proclamação da República (1889), o Brasil entra em um período de grandes mudanças sociais, que a educação acabou por acompanhar. A Constituição da República descentraliza o ensino superior, que era privativo do poder central, aos governos estaduais, e permite a criação de instituições privadas, o que teve como efeito imediato a ampliação e a diversificação do sistema. Entre 1889 e 1918, 56 novas escolas de ensino superior, na sua maioria privadas, são criadas no país. (SAMPAIO, 1991, p. 07).

Milanesi (1998) destaca que este período foi marcado por certa facilidade no ingresso ao Ensino Superior, bem como a diplomação, considerada como forma “legítima” de diferenciação social, porém, da facilidade ao acesso ocasionou-se investidas do governo a fim de conter a demanda, instituindo *exames vestibulares* como forma de seleção, os quais se mantêm até a contemporaneidade. A instituição dos exames vestibulares advém do Decreto n. 11.530, de 15 de março de 1915, que foi proposto no intento de reorganizar o Ensino Superior e secundário em todo o Brasil, conhecida como Reforma Carlos Maximiliano.

Nesse contexto de avanços e divergências dos anos iniciais da República, Gomes (2012) ressalva que o despontar do Ensino Superior no Brasil, deu-se com a criação das primeiras faculdades do país, controladas pelo governo federal entre a primeira e segunda décadas do século XX:

A primeira instituição de ensino superior brasileira com o nome de universidade foi a Universidade de Manaus, surgida em 1909, no auge da exploração da borracha, que teve existência até 1926. Em São Paulo (1911¹) e no Paraná² (1912), criaram-se outras universidades, que também duraram pouco; a primeira universidade duradoura foi a do Rio de Janeiro, estabelecida em 1920, pela reunião das faculdades de Medicina, Direito e Engenharia já existentes. (GOMES, 2012, p. 21).

Ressalta-se que a primeira Universidade de São Paulo ou Faculdade de Medicina, criada em 19 de novembro de 1911, foi a única instituição privada a se estabelecer institucionalmente em São Paulo, sob responsabilidade do médico Eduardo Augusto Guimarães que ansiava o ensino privado no Brasil, e não deve ser confundida com a Universidade de São Paulo (USP), fundada em 25 de janeiro de 1934 (MOTA, 2004), pois a criação da USP

¹ Este ano foi criada a primeira Universidade de São Paulo, instituição privada.

² Conforme Sampaio (1991), a Universidade do Paraná foi a primeira formalmente constituída por um governo estadual no Brasil.

[...] representou uma inovação na qual se procurou determinar objetivos institucionais que harmonizavam estrutura organizacional e metas acadêmicas consistentes, integrando-se o ensino superior e a pesquisa. Foi a primeira Universidade a ser criada e organizada segundo as normas do Estatuto das Universidades Brasileiras (criado pelo decreto 19.895 de 11 de abril de 1931 e vigente por 30 anos), sendo que as demais universidades, criadas até então, tinham-se organizado pela simples incorporação dos cursos existentes e autônomos. (VALGAS, 2002, p. 35).

Outro fator a se destacar em conformidade a Sampaio (1991) diz respeito às diferenças entre as universidades criadas anteriormente à década de 1930, que não são consideradas como responsáveis pela democratização do Ensino Superior brasileiro, no que tange a ampliação do acesso ao Ensino Superior e avanço do espaço intelectual de formação universitária, como as universidades da década de 1930, bem como democrática no estabelecimento de vínculos entre a formação de professores dos ginásios e escolas normais com o ensino público.

Saviani (2014) destaca que a década de 1930 representou ao campo educacional a preocupação com a formação de professores do ensino secundário, visto que a formação de professores primários já tinha sido equacionada pela criação das escolas normais. De acordo com Milanese (1998, p. 59), o estado se configurava “[...] como gestor da educação, tendo esta o papel de construir uma "consciência cívica", orientada pelos intelectuais que "sabem o que o povo deseja" e, assim, elaborar uma ideologia nacional com base no fortalecimento da indústria”. Deste modo, o despontar de faculdades e universidades pelo Brasil era de importância para este campo que se encontrava escasso de docentes natos do país.

Para Guedes e Ferreira (2002, p. 01) “Os primeiros cursos de formação de professores, em termos de licenciatura, surgiram no Brasil nos anos 30 (séc. XX) com a criação das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras”, que por meio do Decreto 19.852/31 de 11/04/1931, designado de Estatuto das Universidades Brasileiras³ “[...] seria responsável pela qualificação de pessoas consideradas capazes de exercer o magistério, utilizando para isso, um currículo seriado que atendesse as exigências do momento” (GUEDES; FERREIRA, 2002, p. 01).

Ao adotar como referencial o Estatuto das Universidades Brasileiras que estabeleceu padrões de organização ao Ensino Superior, no qual cada universidade seria fruto da reunião de faculdades sob a gestão do então Ministro da Educação e Saúde Pública, Francisco Campos, no Decreto n. 19.852/31 de 11/04/1931 instituiu “[...] a Faculdade de Educação, Ciências e Letras

³ “[...] foi o desdobramento no campo do ensino superior da centralização político-administrativa iniciada com a criação do Ministério da Educação” (CUNHA, 2000, p. 165).

que teria entre suas funções a de qualificar pessoas aptas para o exercício do magistério através de um currículo seriado desejável e com algum grau de composição por parte dos estudantes” (BRASIL, 2001, p. 03), como também formar profissionais ligados à pesquisa científica, com atuação nas áreas das ciências exatas, humanas e biológicas, entre outros, afirma Silva (2003).

Para Cunha (2002), a concretização da Faculdade de Educação e da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras realiza o projeto de Fernando de Azevedo, que considera a Faculdade de Educação o *centro de formação de professores* para o ensino secundário, bem como o *coração da universidade* que desenvolveria estudos livres e preparatórios. Assim, uma das primeiras fundadas no Brasil foi a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) na Universidade de São Paulo (USP), conhecida como unidade de ensino desta instituição de ensino superior, que

[...] foi concebida como uma instituição dotada de uma filosofia bem distinta das outras instituições criadas até então, isto é, universidades constituídas de escolas profissionalizantes, distintas e distantes entre si, em que a preocupação pela pesquisa científica básica continuada e ligada ao ensino de graduação jamais havia existido. (SILVA, 2003, p. 51).

Este é um dos indicativos pelo qual muitos pesquisadores consideram-na como primeira universidade brasileira com *status* por sua articulação ao tripé formado pelo ensino, pesquisa e extensão considerado atualmente como fundamento das universidades brasileiras. Este tripé possibilitou à USP se diferenciar das demais instituições com *status* de universidade anteriores a sua fundação.

Quanto a sua fundação, Trivizoli (2011) ressalta que a USP foi criada em 1934 como

[...] uma universidade estadual com autonomia do governo federal que congregou as instituições de ensino superior existentes na capital do Estado. O Decreto nº. 6283, de 25 de janeiro de 1934, integrou a Faculdade de Direito, a Faculdade de Medicina, a Faculdade de Farmácia e Odontologia, a Escola Politécnica, o Instituto de Educação, o Instituto de Ciências Econômicas e Comerciais, a Escola de Medicina Veterinária, a Escola Superior de Agricultura, a Escola de Belas-Artes e a recém criada Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL) na Universidade de São Paulo (USP), sob os moldes da Universidade de Berlim e seguindo, em alguns aspectos, o espírito da *École Normale Supérieure* de Paris. (TRIVIZOLI, 2011, p. 45, grifo do autor).

Como também, o momento propício à efetivação da criação de um curso para a formação do matemático especializado, visto que até o momento as escolas politécnicas eram incumbidas da formação de pesquisadores em Matemática em detrimento da carência de universidades que contemplavam a formação matemática e a escassez de programas de incentivo à pesquisa, ressalta Trivizoli (2011). De acordo com Cavalari (2012), ainda no ano

de 1934 foi criado o curso de Matemática da FFCL da USP, no Departamento de Matemática desta instituição, considerado o primeiro curso de Matemática do Brasil, dissociado da formação de Engenharia.

Segundo esta pesquisadora, junto ao curso da Escola de Ciências da Universidade Distrito Federal (UFD), que iniciou em 1935, este curso “[...] possibilitou a formação dos primeiros matemáticos brasileiros e, assim, permitiu a criação de núcleos pioneiros de pesquisa Matemática em território nacional” (CAVALARI, 2012, p. 16). Para Silva (2003, p. 50), a criação de um curso de graduação em Matemática pela USP, que formava “[...] exclusivamente matemáticos e professores de Matemática para o ensino superior e para o ensino secundário”, representou um novo ciclo para o ensino da Matemática superior no Brasil, como também, um fato até então desconhecido num país que só formava bacharéis.

CONSIDERAÇÕES

Neste artigo de revisão, apresentamos um breve olhar para a História da Matemática no Brasil, desde as escolas elementares jesuíticas à criação do primeiro curso de Matemática na Universidade de São Paulo – USP, esboçando uma possível história para a institucionalização do ensino da Matemática no Brasil.

Infere-se a par do levantamento histórico que a institucionalização do ensino da Matemática no Brasil foi tardia, assim como a expansão do Ensino Superior no Brasil. Uma vez, que o ensino da Matemática foi se consolidando a partir das influências europeias e apenas em 1935 a USP cria seu primeiro curso de Matemática, que se diferencia da formação dada aos Engenheiros.

Por trata-se de uma possível história, sua construção seguiu um encadeamento de contextos históricos, entretanto outras histórias para a institucionalização da Matemática no Brasil podem ser narradas a partir de perspectivas diversas. Entendemos que são incipientes passos em torno da constituição histórica do ensino da Matemática no Brasil, que é considerada recente em termos de História da Educação Matemática brasileira.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Parecer CNE/CP 21/2001**. Não homologado por ter sido retificado pelo Parecer CNE/CP 28/2001. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_212001.pdf >. Acesso em: 30 jun. 2019.

CAVALARI, M. F. Um histórico do Curso de Matemática da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras (FFCL) da Universidade de São Paulo (USP). **RBHM: Revista Brasileira de História da Matemática**, Rio Claro, v. 12, n. 16, p. 15-30, 2012.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CUNHA, L. A. Ensino superior e universidade no Brasil. In: LOPES, E. M. T.; FARIA FILHO, L. M. de; VEIGA, C. G. (org.). **500 anos de educação no Brasil**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

CURY, C. R. J. A educação como desafio na ordem jurídica. In: LOPES, E. M. T.; FARIA FILHO, L. M. de; VEIGA, C. G. (org.). **500 anos de educação no Brasil**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

D'AMBROSIO, U. A história da matemática: questões historiográficas e políticas e reflexos na Educação Matemática. In: BICUDO, M. A. V (Org.). **Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1999. p. 97-115.

GOMES, M. L. M. **História do Ensino da Matemática**: uma introdução. Belo Horizonte, MG: CAED-UFGM, 2012.

GUEDES, N. C.; FERREIRA, M. S. História e construção da profissionalização nos cursos de licenciaturas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, 2, 2002, Natal. **Anais...** Natal: Ed. da UFRN, 2002. Disponível em: < <http://sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe2/pdfs/Tema3/3112.pdf> >. Acesso em: 01 jul. 2019.

JUNQUEIRA, S. M. da S.; MANRIQUE, A. L. Licenciatura em matemática no Brasil: aspectos históricos de sua constituição. **Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias - REIEC**, Buenos Aires, v. 8, n. 1, p. 42-51, jun. 2012.

MACHADO, S. R. A. **As modificações curriculares do Curso de Matemática da Universidade Estadual de Maringá**: mudanças no saber profissional do professor de matemática, 1971-1996. 2019. 155f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá-PR, 2019.

MIGUEL, A; MIORIM, M. Â. História da Matemática: uma prática social de investigação em construção. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 36, 2002.

MILANESI, I. A construção curricular do ensino superior no Brasil numa perspectiva histórico-sociológica da educação: da colônia à república. **Revista de Educação. PUC-Campinas**, Campinas, v. 3, n. 5, p. 51-63, 1998.

MIORIM, M. A. **Introdução à história da educação matemática**. São Paulo: Atual, 1998. Comunicações Científicas

MOTA, A. USP avant USP: o caso da Faculdade de Medicina em 1911. **Revista USP**, São Paulo, n. 61, p. 210-221, 2004.

PIZZANI, L.; SILVA, R. C. da; BELLO, S. Faria; HAYASHI, M. C. P. I. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 53-66, 2012.

SAMPAIO, H. **Evolução do ensino superior brasileiro (1808-1990)**. Documento de Trabalho 8/91. Núcleo de Pesquisa sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo, 1991. Disponível em: < <http://nupps.usp.br/downloads/docs/dt9108.pdf> >. Acesso em: 15 abr. 2018.

SANTOS, J. A. dos. A trajetória da educação profissional. In: LOPES, E. M. T.; FARIA FILHO, L. M. de; VEIGA, C. G. (org.). **500 anos de educação no Brasil**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SANTOS, V. de O. **Uma história da Sociedade Brasileira de Matemática durante o período de 1969 a 1989: criação e desenvolvimento**. 2016. Tese (Doutorado) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro - SP, 2016.

SAVIANI, D. Apresentação. In: SHEEN, M. R. C. C. (org.). **Recortes da história de uma universidade pública: o caso da Universidade Estadual de Maringá**. Maringá: Eduem, 2001.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

SAVIANI, D. O legado educacional do “Longo Século XX” brasileiro. In: SAVIANI, D. (org.). **O legado educacional do século xx no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2014.

SILVA, C. P. da. **A matemática no Brasil: história de seu desenvolvimento**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2003.

TRIVIZOLI, L. M. **Intercâmbios acadêmicos matemáticos entre EUA e Brasil: uma globalização do saber**. 2011. 158 f. Tese - (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2011.

VALENTE, W. R. Euclides Roxo e a história da educação matemática no Brasil. **Unión: Revista Iberoamericana de Educación Matemática**, n. 1, p. 89-94, mar. 2005.

VALGAS, C. L. **Licenciatura em Matemática: aspectos históricos e curriculares da UEPG**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2002.

ZICCARDI, L. R. N. **O curso de Matemática da PUC/SP: uma história de sua construção/desenvolvimento/legitimação**. 2009. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.