



## De um pseudobacharelado à licenciatura plena: ecos de políticas públicas e de concepções docentes

*Initiating as pseudo bachelor's degree and going up to a licentiate's degree: echoes of public policies and teaching conceptions*

### Mariana Cristina Boaretti Cavenaghi Johansen<sup>1</sup>

Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru  
mariana.boaretti@unesp.br



Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9560277648508124>



Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7393-2648>

### Maria Ednéia Martins<sup>2</sup>

Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru  
maria.edneia@unesp.br



Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7820072666833532>



Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4866-9577>

<sup>1</sup> Doutora em Educação para a Ciência pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Professora de ensino fundamental e médio da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, E.E. Irmã Arminda Sbrissia, Bauru, São Paulo, Brasil. Endereço para correspondência: Rua Yolanda da Silva Gamba, 4-85, Jardim Samburá, Bauru, São Paulo, Brasil, CEP: 17047-190. E-mail: mariana.boaretti@unesp.br.

<sup>2</sup> Doutora em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Professora associada do Departamento de Matemática e do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Bauru, São Paulo, Brasil. Endereço para correspondência: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências/Departamento de Matemática. Av. Engenheiro Luiz Edmundo Carrijo Coube, Vargem Limpa, Bauru, São Paulo, Brasil, CEP: 17033360. E-mail: maria.edneia@unesp.br.

## RESUMO

Este artigo é um recorte de uma pesquisa de doutorado que objetivou a constituição de uma história do curso de Matemática da Fundação Educacional de Bauru/Universidade Estadual Paulista (Unesp), pela mobilização do referencial teórico metodológico da História Oral. Fazemos uma análise sobre as concepções de Matemática e de formação de professores que permearam as transformações na estrutura do curso, resumidas às modalidades por ele assumidas, quais sejam: licenciatura plena, bacharelado como complementação à licenciatura e licenciatura em Ciências com habilitação. Essa análise é fruto da atribuição de significados às memórias dos nossos colaboradores, pessoas que viveram o curso em tela como estudantes e/ou professores no período tematizado (1969 a 1994). Assim, problematizamos uma concepção dominante de formação de professores que se fundamenta na suficiência do domínio aprofundado do conteúdo matemático, a que está atrelada uma concepção de Matemática arraigada ao preparo dos licenciandos para a pós-graduação em Matemática Pura – concepções estas, limitadas e limitantes, que só viriam a ser contestadas de forma mais consistente com a implementação do projeto pedagógico em 1991, pós-incorporação das faculdades mantidas pela Fundação à Unesp, em uma esteira de embates e tensões.

**Palavras-chave:** Fundação Educacional de Bauru. Universidade Estadual Paulista. Matemática Pura. Bacharelado. Licenciatura.

## ABSTRACT

This article is part of a doctoral research project that aimed to create a history of the Mathematics course that occurred at the Fundação Educacional de Bauru/State University of São Paulo (Unesp). For this, we mobilized Oral History as our theoretical and methodological framework. We analyzed the conceptions of mathematics and teacher training that permeated the structure transformations of the course, summarized in the modalities it assumed, namely: licentiate degree, bachelor's degree as a complement to the previous degree and licentiate's degree in Sciences with habilitation in Mathematics. This analysis is the result of attributing meaning to the memories of our collaborators, people who experienced the course we studied as students and/or teachers during the researched period (1969 to 1994). In this way, we problematized a dominant conception of teacher training that is based on the sufficiency of in-depth mastery of mathematical content, which is linked to a conception of mathematics that is rooted in preparing undergraduates for graduate studies in Pure Mathematics – limited and limiting conceptions that would only be challenged more consistently with the implementation of the pedagogical project in 1991, following the incorporation of the colleges maintained by the Foundation into a university known as Unesp, in a wake of clashes and tensions.

**Keywords:** Fundação Educacional de Bauru. São Paulo State University. Pure Mathematics. Bachelor's degree. Licentiate's Degree.

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Sob as lentes do referencial teórico-metodológico da História Oral, voltamos nossos olhares, neste artigo, ao curso de Matemática da Fundação Educacional de Bauru, cujas faculdades foram incorporadas pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), em 1988. Fazemo-lo a fim de tecermos uma análise das concepções de Matemática e de formação de professores que permearam as transformações em sua estrutura.

Estas concepções, enfatizamos, não devem ser entendidas como elaborações próprias dos nossos colaboradores, a nós disponíveis em suas narrativas como dados a serem prontamente coletados. Antes, as concepções são construções que fazemos quando buscamos situar suas memórias em um contexto mais amplo, do qual procuramos desprender as principais nuances e interferências no contexto particular sobre o qual nos debruçamos. Neste sentido, “as concepções são leituras e, portanto, significados atribuídos” (Martins-Salandim, 2012, p. 330), e a base que tomamos para essa atribuição de significados são as transformações na estruturação do curso, no período tematizado (1969 a 1994). Entendemos que, sem que se percam ou se diluam elementos históricos essenciais à nossa problematização, essas transformações podem ser resumidas às modalidades pelo curso assumidas (licenciatura plena, bacharelado como complementação à licenciatura e licenciatura em Ciências com habilitação) – que carregam, ainda que de forma velada, uma ênfase na formação específica em Matemática.

A problematização proposta é um recorte de uma pesquisa de doutoramento (Johansen, 2025) que compõe o *Projeto de Mapeamento da Formação e Atuação de professores que ensinam/ensinaram Matemática no Brasil*, do Grupo História Oral e Educação Matemática (Ghoem), cujo objetivo foi constituir uma história do curso de Matemática da Fundação Educacional de Bauru/Universidade Estadual Paulista, pela mobilização da História Oral como referencial teórico-metodológico. Nossos colaboradores, *Hércules de Araujo Feitosa*, *Geraldo Antonio Bergamo*, *Mara Sueli Simão Moraes*, *Vanilda Miziara Mello Chueiri*, *Verilda Speridião Kluth*, *Pedro Walter de Pretto* e *Antonio Vicente Marafioti Garnica*, foram selecionados por terem participado do curso como estudantes e/ou professores, e de modo que suas narrativas, em conjunto, contemplassem cada uma das modalidades antes citadas.

Os quatro primeiros colaboradores são egressos do curso em foco e atuaram como docentes na Fundação Educacional de Bauru e, posteriormente, na Unesp, estando Hércules Feitosa ainda em exercício e os demais aposentados. Enquanto Geraldo Bergamo e Mara Moraes cursaram licenciatura plena, Hércules Feitosa é licenciado em Ciências com habilitação em Matemática. Verilda Kluth e Vanilda Chueiri são graduadas nas modalidades licenciatura

plena e bacharelado, sendo que a primeira teve uma atuação como professora do curso restrita a uma disciplina ministrada em um único semestre. Pedro de Pretto ministrou disciplinas no curso em tela apenas em seus anos iniciais, tendo assumido cargos de liderança na antiga Fundação. Ao passo que, a atuação de Vicente Garnica deu-se fundamentalmente como docente, já na Unesp, de 1989 até a sua aposentadoria.

## 1. UM CURSO, UMA ESTRUTURA EM TRANSFORMAÇÃO

A licenciatura plena em Matemática da Faculdade de Ciências foi criada na Fundação Educacional de Bauru em 1969, junto à licenciatura plena em Física (e aos cursos de Ciências, Psicologia e Desenho e Plástica). Embora formalmente fossem licenciaturas, ambos cursos foram estruturados “[...] com um currículo que visava preponderantemente à formação do Matemático ou Físico” (Universidade Estadual Paulista, n.d., p. 2), e não à formação do professor de Matemática ou do professor de Física que atuariam na atual educação básica. O colaborador Geraldo Bergamo destaca que o professor Isaac Portal Roldán, que foi uma das principais lideranças do curso de Matemática, tinha um bordão de que o referido curso era destinado a formar matemáticos, quiçá professores, sendo grande a ênfase na Matemática superior, na forma de bacharelado, tanto por parte dos professores, quanto por parte dos alunos (Johansen, 2025).

Embora fosse um ambiente em que se defendia um certo modo de formar professores com ênfase na formação específica em Matemática, o curso de Matemática da Fundação Educacional de Bauru – salientamos – não era propriamente um bacharelado, dada a inexistência de um ambiente propício à formação de bacharéis, que se caracterizaria pela estruturação de grupos de pesquisa voltados à referida Matemática Pura, constituídos por um corpo docente titulado em Matemática Pura e que produziria Matemática Pura. Ainda assim, esta estruturação, que Vanilda Chueiri assemelha aos bacharelados da USP de São Carlos e da Unesp de Rio Claro, propiciou a oferta de um bacharelado aos alunos concluintes da primeira turma, que foi estendida também àqueles que ingressaram em 1973, antes de ser descontinuada. A modalidade deu-se como uma complementação opcional à licenciatura, em que se faziam necessárias não mais que a aprovação em duas disciplinas adicionais (*Teoria dos Grupos/Teoria de Galois e Equações Diferenciais*) e a elaboração de um trabalho de formatura

que merecesse “[...] aprovação de uma Comissão Julgadora, composta de três professores, incluído o professor orientador” (Fundação Educacional de Bauru, 1972, p. 1).

Entendemos que estas condições estiveram legalmente fundamentadas na Resolução n.º 1, de 17 de janeiro, e no Parecer n.º 44, respectivamente publicada e homologado em 1972 pelo Conselho Federal de Educação (CFE). A primeira, determinava a redução da duração mínima dos cursos de licenciatura plena em Matemática para 2.200 horas a serem integralizadas, no mínimo, em três anos letivos; e no máximo, em quatro (Brasil, 1972a). Esta Resolução permitia que este critério fosse estendido aos cursos já iniciados, desde que fosse mantido o currículo mínimo previamente estabelecido, vetada a omissão de qualquer disciplina nele preconizada (Brasil, 1972a). O segundo, autorizava o registro de diplomas de bacharéis pelas instituições de ensino superior independentemente do reconhecimento dos bacharelados, desde que estes fossem correspondentes a uma licenciatura plena em funcionamento e já reconhecida (Brasil, 1972b). Os currículos desses cursos deveriam obedecer à duração mínima e ao currículo mínimo estipulado para a licenciatura, salvo as disciplinas pedagógicas, que poderiam ou não ser substituídas por “disciplinas acadêmicas” (Brasil, 1972b, p. 336).

Em primeira análise, o modo como o bacharelado foi ofertado poderia ser entendido como uma possível inversão do modelo de formação de professores que ficou conhecido no Brasil como “3+1”, emergente da criação, na década de 1930, das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras, voltadas, em tese, ao preparo de professores para as escolas secundárias (Castro, 1974). Regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 1.190, de 4 de abril de 1939, este modelo previa três anos de formação específica no chamado “curso ordinário” que, constituído por onze disciplinas divididas entre os campos da Análise, da Geometria e da Física, concedia ao graduado o diploma de bacharel em Matemática (Brasil, 1939). Complementar ao bacharelado, a obtenção do grau de licenciado era condicionada à conclusão regular do curso anual de Didática, em que eram ministradas as disciplinas Didática geral, Didática especial, Psicologia educacional, Administração escolar, Fundamentos biológicos da educação e Fundamentos sociológicos da educação (Brasil, 1939). Por conseguinte, aquela estruturação dos cursos de formação de professores para o ensino secundário recebeu de Valnir Chagas a alcunha de “modelo 3+1” (Castro, 1974): três anos de formação específica seguidos de um ano de formação didática, em que o diploma de licenciado supunha, necessariamente, o de bacharel.

Todavia, esse entendimento de que aquilo que pensávamos poder chamar de modelo “4+1” (um ano de bacharelado antecedido por quatro anos de licenciatura) representaria uma inversão do modelo “3+1” não mais se sustenta. Isso porque a estruturação da licenciatura da Fundação Educacional de Bauru era praticamente compatível à de um bacharelado. Do

contrário, entendemos que a aprovação em mais disciplinas, sejam elas de natureza pura ou aplicada, se faria necessária à obtenção do grau de bacharel.

Em julho de 1974, com a publicação da Resolução n.º 30, o Conselho Federal de Educação reduziu as formações de professores de Matemática, Física, Química e Biologia às habilitações específicas da licenciatura em Ciências. Apesar da forte oposição que atingira os corpos docente e discente da Fundação Educacional de Bauru, as licenciaturas plenas em Matemática e em Física não se evadiram da transformação. Como rememoram as colaboradoras Mara Moraes e Vanilda Chueiri, uma rápida resposta foi dada pelo curso de Matemática, no sentido de atender prontamente à determinação, ao mesmo tempo em que o bacharelado foi descontinuado. Contudo, ao ser contestada por um grupo de alunos ingressantes em 1974, sob a legítima alegação de terem prestado vestibular para licenciatura plena, a medida acabou sendo interrompida e adiada, um ano após ter sido implementada. Como resultado, foi atribuído aos alunos desta turma o direito de concluírem, além da licenciatura plena em Matemática, as disciplinas restantes do curso de licenciatura curta em Ciências – e, no lugar do diploma de bacharéis, também obterem o grau de licenciados em Ciências, em curso de curta duração.

Entendemos que, a Resolução CFE n.º 37, de 14 de fevereiro de 1975 pode ter possibilitado à Fundação Educacional de Bauru adiar o cumprimento da Resolução n.º 30, ao estabelecer que a licenciatura em Ciências com habilitação fosse implementada progressivamente até o ano letivo de 1978 (Brasil, 1975) – o que obrigava a conversão das licenciaturas plenas já existentes. Ao tornar-se obrigatória, a partir desta data, esta licenciatura se tornaria a única modalidade de formação de professores nas áreas específicas de Matemática, Física, Química e Biologia. Em conformidade com essa Resolução, em 3 de outubro de 1977, o Decreto n.º 80.481 autorizou que os cursos de Matemática e de Física da Fundação fossem transformados em habilitações do curso de licenciatura em Ciências (Brasil, 1977).

Com a incorporação da Universidade de Bauru à Unesp em 1988, autonomia suficiente foi conquistada para que a licenciatura em Ciências fosse, finalmente, revertida. Uma nova proposta de reversão foi, coletiva e democraticamente, estudada pelos corpos docente e discente e encaminhada aos Colegiados Superiores competentes, pelos quais foi considerada aprovada. (Universidade Estadual Paulista, 1991). Em 1990, a licenciatura plena foi implantada, tendo como “norteador” (Universidade Estadual Paulista, 1994, p. 1) um projeto pedagógico cujos dados eram “quase que integralmente” (Universidade Estadual Paulista, 1991, p. 3) os mesmos apresentados na tramitação do projeto de reversão. Contudo, ante os trâmites da necessária e urgente adequação do curso à estrutura da Unesp, o projeto pedagógico só viria a ser efetivado

no primeiro semestre de 1991, concomitantemente ao ingresso da primeira turma (Universidade Estadual Paulista, 1991).

## 2. CONCEPÇÕES DE MATEMÁTICA E DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Quando da criação do curso em 1969, era predominante, se não, absoluta, a ideia “[...] de que a formação aprofundada em conteúdo específico implicaria naturalmente na formação de um bom professor de segundo grau” (Universidade Estadual Paulista, n.d., p. 2). Esta concepção tendia a levar as disciplinas de natureza didático-pedagógica a receberem “aquele velho epíteto de perfumaria”, fazendo nossas as palavras narradas pelo colaborador Geraldo Bergamo. Bergamo (1990) atribui as raízes históricas desta subvalorização desta dimensão da formação de professores a relações sociais mais amplas e complexas, que seriam decorrentes das desigualdades que caracterizam a sociedade capitalista dividida em classes. Sob esta óptica, a hierarquização dentro da Universidade estaria a serviço da manutenção do *status quo* pela reprodução da hegemonia das classes dominantes, tendo como resultado a

[...] desvalorização ou [o] desprestígio relativo das Licenciaturas em relação aos seus respectivos bacharelados [...] e, internamente às licenciaturas, o desprestígio relativo das disciplinas pedagógicas em relação às disciplinas de conteúdo específico (Bergamo, 1990, p. 2).

Decorrente da pouca ou nenhuma importância que se dava às disciplinas pedagógicas da licenciatura, tendia a ser também estabelecida uma hierarquização entre os professores do Departamento de Matemática que nela atuavam – e, naturalmente, entre as ditas áreas duras da pesquisa em Matemática (pura e aplicada) e a Educação Matemática (Bergamo, 1990).

[...] Bons, competentes, importantes, serão aqueles que priorizarem a pesquisa e serão vistos com desconfiança aqueles que se vincularem às questões do ensino [...] Deriva daí que os professores das disciplinas de conteúdo específico tendem a caracterizar, de forma velada ou explícita, seus colegas do Departamento de Educação como de “segundo nível” (Bergamo, 1990, pp. 7-8).

Este cenário de descuido com a formação didático-pedagógica do professorado não é recente. Ainda no período imperial, a formação especificamente pedagógica fora negligenciada, em detrimento da visão conteudista que marcou a formação de professores primários (Bergamo, 1990). Segundo Bergamo (1990, p. 38), a “vertente pedagógica” desta formação, caracterizada pela introdução de disciplinas que propiciavam um tratamento “mais científico” do processo de ensino e aprendizagem, só viria a conquistar seu espaço na década de 1920, quando os ventos

do movimento escolanovista levaram-na a ser realmente acrescida ao “caráter profissionalizante da Escola Normal”.

Esse aparecimento tardio da introdução mais consistente de disciplinas pedagógicas para a formação de professores, sua necessidade de provar-se como de natureza científica frente às outras disciplinas, que já tinham “naturalmente” tal “status”, e a configuração de ter a formação para o magistério um cunho profissionalizante [...] permite-nos colocá-los como fatores integrantes da posterior formação do “consenso” de desprestígio relativo das Licenciaturas nas Universidades e, dentro delas, do desprestígio da área pedagógica (Bergamo, 1990, p. 38).

Ainda que elevada à nível superior, com a criação das primeiras Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras na década de 1930, a formação do professor secundário também veria sua dimensão didático-pedagógica sucumbir à margem da formação específica, na medida em que se objetivava a simultânea formação do pesquisador (Cacete, 2014, Castro, 1974) – além de um afastamento do modelo profissionalizante, até então, vigente nas escolas superiores brasileiras (Martins-Salandim, 2012). Fundada em 1934, como “produto de um projeto político e ideológico” de “formação das elites intelectuais e dirigentes do país” – e não, “propriamente como resultado de iniciativas educacionais renovadoras” (Cacete, 2014, p. 1065) –, a FFCL da Universidade de São Paulo preocupava-se mais com a formação de bacharéis, que se dedicariam à pesquisa e, portanto, ao avanço do conhecimento científico (Bergamo, 1990), do que com a formação de professores secundários, propriamente dita. Àqueles bacharéis que desejassem atuar no ensino secundário, no papel de divulgadores e estimuladores das “novas gerações” para a “ciência desinteressada”, a formação pedagógica seria dada no Instituto de Educação (Bergamo, 1990, p. 39) – a princípio, quando finalizado o bacharelado e, depois, no terceiro ano, concomitante à formação específica (Martins-Salandim, 2012). No nosso entendimento, partilhado por Martins-Salandim (2012), esta teria sido a raiz dos cursos de licenciatura como complementares aos seus respectivos bacharelados.

A este respeito, é interessante notar que, o próprio termo “licenciado” era antes atribuído a todos aqueles que concluíam cursos na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, independentemente da formação pedagógica – cuja obtenção conferiria o título de “licenciado com direito ao exercício do magistério” (Castro, 1974, p. 632). Apenas em 1939, após inúmeras alterações conceituais (Castro, 1974), com a publicação do Decreto-lei n.º 1.190 seriam distinguidos os diplomas de bacharelado e licenciatura, ainda que o segundo estivesse condicionado ao primeiro (Brasil, 1939). De qualquer modo, resguardada a evolução do conceito, fato é que antes de se configurar como um “modelo individualizado” (Cacete, 2014, p. 1072) de formação de professores na década de 1960, a licenciatura era entendida como uma

extensão do bacharelado, sendo a obtenção do grau de licenciado condicionada ao diploma de bacharel (Cacete, 2014). Em outros termos, o bacharelado era um requisito para a licenciatura.

Com a ascensão dos militares ao poder, não tardaria para que uma série de reformas, que viriam a ser implementadas entre 1968 e 1971, fossem pensadas para todos os níveis do ensino brasileiro, tanto para adequá-los à “visão estratégica de progresso” do governo ditatorial como para “conter insatisfações sociais e políticas contra o regime” (Germano, 2008, p. 324). Sob este ângulo, no seio do chamado “milagre econômico”, as universidades foram “invadidas pelas ideias reformistas” (Universidade Estadual Paulista, n.d., p. 1), sendo instaurado o momento de serem repensados os cursos de formação de professores da educação básica do país. Contudo, sendo os bacharelados o berço dos “[...] cientistas matemáticos, necessários em grande número aos países desenvolvidos, como se acreditava ser o Brasil”, pouca ou nenhuma atenção foi dada às licenciaturas, de modo geral. Sob a égide de uma “ideologia elitista”, “a licenciatura seria, pois, uma espécie de prêmio de consolação aos que não fossem suficientemente ‘talentosos’ para a matemática” (Universidade Estadual Paulista, n.d., p. 1), sendo deixada à margem da atenção dos grupos à frente da Reforma Universitária. Segundo Martins-Salandim (2012), para além das medidas que afetaram o ensino superior como um todo, tal qual a implantação do sistema de créditos, a influência das políticas do regime militar nas licenciaturas teria sido indireta, se materializando no sistema de pós-graduação – ao qual coube a manutenção e a potencialização de uma concepção de formação de professores de Matemática que prioriza a pesquisa científica na área específica. Em consequência, permaneceria viva, e fortemente arraigada, a ideia de que “[...] uma boa formação matemática básica daria ao futuro professor do segundo grau um preparo, mais do que suficiente, para exercer sua profissão, com tranquilidade e desenvoltura” (Universidade Estadual Paulista, n.d., p. 1).

Com a implementação da Resolução n.º 30 em meados da década de 1970, decorrente da necessidade de suprir a carência de professores qualificados na maior parte das regiões do Brasil, e a conseqüente transformação da licenciatura plena em Matemática em licenciatura em Ciências com habilitação criou-se um currículo, que é considerado por Bergamo (1989), inadequado do ponto de vista tanto da formação do professor polivalente da área de Ciências como da formação específica em Matemática. Sob o argumento de que “os processos na natureza não se dão de forma separada e estanque” (Bergamo, 1989, p. 2), como vinham sido tratadas as áreas da Matemática, Química, Física e Biologia nas licenciaturas, o curso de Ciências acabou aligeirando a formação dita específica nos cursos de formação de professores, como narra Geraldo Bergamo. Com respeito aos cursos criados na Fundação Educacional de Bauru, na tentativa de reduzir esta inadequação, Geraldo Bergamo rememora ter havido uma

posterior diferenciação não formalizada dos currículos, ainda na parte comum da licenciatura curta em Ciências, em função das respectivas áreas de habilitação. Segundo ele, quem pensava em fazer habilitação em Biologia, tinha na grade mais disciplinas de Biologia; assim como, quem pensava em fazer habilitação em Matemática, tinha mais disciplinas de Matemática. Contudo, o curso ainda não era uma licenciatura plena (Johansen, 2025).

Para além dessa “guaribada”, nas palavras de Geraldo Bergamo, que diferenciava a parte “comum” do currículo, havia uma carga grande de disciplinas específicas também na habilitação, em um claro esforço de resgatar a natureza bacharelesca que marcara o início do curso. Hércules Feitosa afirma que, com isso, os professores teriam evitado rasgar o projeto do bacharelado, a fim de manter aquela formação que julgavam conveniente. Entendemos, porém, que este posicionamento se justifica muito mais pelas concepções arraigadas do corpo docente quanto à Matemática e à formação de professores do que pela curta existência anterior de um bacharelado. Mais do que considerar o bacharelado como a formação mais desejável para o professor da educação básica, esta concepção o considera “*o único modo de formar qualquer agente cujo exercício profissional esteja, de um modo ou de outro, relacionado à Matemática*” (Garnica, 2022, pp. 24-25, grifo do autor). Deste ponto de vista, a prática científica serve de modelo para os cursos de licenciatura, sendo desconsiderados todos os fatores que a diferem da prática pedagógica (Garnica, 2022). Tem-se uma concepção de formação de professores fundamentada na primazia pela formação matemática que, por sua vez, fundamenta-se na matemática acadêmica e científica (Fiorentini & Oliveira, 2013). Contudo, “o saber matemático que o licenciando precisa conhecer para ser um bom professor de matemática não é o mesmo que requer o bacharel para ser um matemático bem sucedido” (Fiorentini & Oliveira, 2013, p. 924). Parece-nos que, como resultado, são formados, no lugar de professores de Matemática, esboços primitivos de matemáticos profissionais, de modo que, ambas formações não são contempladas em sua plenitude. Neste jogo de forças, a formação do professor, a nosso ver, acaba sendo a mais deformada e distante daquela que seria, de fato, a formação ideal. Posto que se dilui, no fim científico que é próprio da matemática dita “científica” ou “acadêmica”, de produzir conhecimento matemático, o fim educacional da matemática escolar, de “educar matematicamente os alunos” (Santos & Lins, 2016, p. 362).

Voltaremos a estas problematizações. Mas, por ora, queremos destacar que foi consensual nas narrativas dos nossos colaboradores o entendimento de que, a transformação da licenciatura plena em licenciatura em Ciências com habilitação teria acarretado um empobrecimento da formação específica em Matemática – o que nos parece um desfecho natural (embora não desejável), na medida em que disciplinas de conteúdo matemático deram

lugar a uma série de disciplinas da área da Química, da Biologia e da Geologia, que antes não eram contempladas pelo currículo. Esta percepção desembocaria na forte oposição do corpo docente à imposição da Resolução n.º 30, culminando em tentativas infrutíferas de reversão, até a incorporação pela Unesp.

### **3. A INCORPORAÇÃO À UNESP: UM NOVO PANORAMA?**

Uma vez conquistada a autonomia suficiente para a reversão da licenciatura em Ciências com habilitação, foi necessário discutir qual seria a nova licenciatura plena a ser ofertada. Segundo a professora Vanilda Chueri, questionava-se se o novo curso se basearia na antiga licenciatura plena, se ele poderia ser mais próximo de um bacharelado. Porém a ideia não era esta (Johansen, 2025). A concepção era propiciar uma formação de professores fundamentada na “integração das áreas da Matemática e das Ciências da Educação”, capaz de articular os conhecimentos a “questões mais gerais da sociedade brasileira”, no sentido de “superação das desigualdades sociais” (Bergamo, 1990, p. 3). Isto implicava no necessário rompimento da “dicotomia área específica ‘versus’ área pedagógica” (Universidade Estadual Paulista, 1991, p. 4). Em via curricular, significava a quebra da “divisão estanque” entre as disciplinas de conteúdo matemático e as disciplinas pedagógicas, que viriam a compor um “currículo [necessariamente] enxuto” (Universidade Estadual Paulista, 1991, p. 4) – como acreditava-se que deveria ser o currículo de um curso noturno que previa em sua organização também atividades extracurriculares. A fim de que não houvesse contradição entre o enxugamento proposto e a obtenção de uma formação aprofundada, previa-se o deslocamento do enfoque das disciplinas de “uma visão meramente conteudística”, então dominante, para uma articulação que promovesse a “apreensão dos conceitos da Matemática e das Ciências da Educação do ponto de vista de suas estruturas fundamentais” (Universidade Estadual Paulista, 1991, p. 4). Mais do que isso, o rompimento desta dicotomia exigia uma mudança de mentalidade, uma superação da concepção de formação de professores baseada no suficiente domínio aprofundado dos conteúdos matemáticos. Contudo, o alcance desta concepção, implícita na maioria dos depoimentos dados por professores do curso à Martins (2001), viria a ser um importante fator de resistência à implementação do novo projeto pedagógico, que se fundamentaria na denúncia de “uma [suposta] supervalorização dos conteúdos políticos e pedagógicos do curso em detrimento do conteúdo matemático” (Martins, 2001, p. 80), por meio

da qual o discurso dos docentes que advogavam pela excelência do conteúdo era reforçado. A este respeito Vanilda Chueiri, nossa colaboradora, é taxativa: o aumento da carga de disciplinas pedagógicas era desnecessário.

Este tipo de discurso carrega a ideia implícita de que a formação matemática seria prejudicada pela introdução de uma carga maior de disciplinas pedagógicas, a que teriam dado lugar disciplinas da Matemática Pura. Em outras palavras, uma formação pedagógica mais aprofundada implicaria na inevitável redução da carga de disciplinas de conteúdo matemático, pensadas como necessárias (e suficientes) para a formação dos professores da educação básica, distanciando, inevitavelmente, sua formação da dos bacharéis. Esta percepção parece-nos estar fundamentada em uma concepção de Matemática como uma ciência absoluta, que, tomada como referência para outras práticas no âmbito da Educação Matemática, não admite a existência de outra(s) Matemática(s): a Matemática dos matemáticos profissionais (Garnica, 2022). Neste entendimento, a Matemática escolar, no lugar de ser concebida como “uma Matemática distinta, nascida e alimentada no chão da escola e dos fazeres cotidianos” (Garnica, 2022, p. 22), é reduzida a uma mera transposição didática da Matemática profissional, bastando e sendo necessário ao desenvolvimento de estratégias de ensino “o conhecimento sobre a produção de matemática, como feita pelos matemáticos profissionais” (Garnica, 2022, p. 22).

Acontece que a prática científica do matemático profissional invalida “[...] justificativas e argumentações não formais e que podem ser aceitas como válidas no contexto de uma comunidade de aprendizagem matemática de sala de aula do Ensino Fundamental [e Médio]” (Fiorentini & Oliveira, 2013), tais quais “recortes, experimentações concretas ou essencialmente indutivas, esboços gráficos (ainda que ingênuos), tentativas e erros” (Garnica, 2022, p. 25). Como efeito, as estratégias de ensino pautadas na transposição didática do saber científico tendem a se resumir à reprodução dos conteúdos matemáticos – em que também as dimensões políticas, pedagógicas e sociais da formação de professores são dispensáveis. Em outras palavras, esta concepção parece deixar escapar da formação de professores a compreensão da Matemática como prática social, “[...] potencialmente aberta a formas de intervenção, a práticas, a estratégias de elaboração e validação outras que não apenas aquelas do fazer-saber matemático profissional” (Garnica, 2022, p. 22); bem como, deixa esquivar a “dimensão político-pedagógica [do conhecimento matemático] no desenvolvimento das pessoas e da cultura humana” (Fiorentini & Oliveira, 2013, p. 925). Garnica (2022) alerta que a manutenção deste “*deslizamento da prática científica sobre a prática pedagógica*” (p. 22, grifo do autor) acaba por tornar “[...] a própria Educação Matemática refém daquela Matemática dos matemáticos profissionais” (p. 23).

Uma manifestação clara disso se dá nos Departamentos de Matemática quando, por exemplo, numa situação de alteração curricular, disciplinas ditas “pedagógicas” podem ser incluídas, excluídas e/ou ter suas cargas horárias modificadas mesmo que de forma radical, sem muita discussão ou entraves, enquanto as ditas disciplinas “específicas” são, sempre, inalteráveis e vistas como “fundamentais”, cujas alteração, adequação ou atualização são impossíveis (Garnica, 2022, p. 23).

Aonde queremos chegar é que, a Matemática que o professor de Matemática precisa saber não é a mesma Matemática que o matemático domina. Com isso, não estamos advogando que “[...] o licenciando deva ter uma Matemática inferior ou mais simples que o bacharel. Se, para o bacharel, é suficiente ter uma formação técnico-formal da Matemática – também chamada de *formação sólida* da Matemática –, para o futuro professor, isso não basta” (Fiorentini, 2005, p. 109, grifo do autor), dado que as especificidades do ambiente escolar, tal qual as singularidades de cada contexto particular e as suas imprevisibilidades, não são consideradas. Ainda assim, sabemos que é comum que o adjetivo “sólido” qualifique a “desejável” formação matemática dos futuros professores, sobretudo pelos matemáticos que ministram disciplinas nos cursos de licenciatura (Fiorentini, 2005). Contudo, como alerta Fiorentini (2005, p. 109),

[...] o termo sólido lembra rigidez, densidade e imobilidade; isto é, algo que, por ser estruturado, pleno ou não-vazio, é também pronto e acabado. Ou seja, essa adjetivação é própria de uma concepção de Matemática que privilegia o rigor, a precisão e sua consistência lógica. Com isso, livre de contradições, dúvidas, incertezas, como é a Matemática real, tanto aquela que acontece em sala de aula quando os jovens estabelecem interlocução com ela, quanto aquela em processo de criação/produção pelos matemáticos.

Ou seja, à adequada formação do professor torna-se necessário que a formação específica em matemática esteja articulada à formação específica pedagógica e à prática escolar na educação básica (Fiorentini, 2005). Conforme Valente & Bertini (2023), pode-se dizer que os saberes da formação docente extrapolam os limites do “espaço acadêmico-disciplinar” (p. 24), estando o saber profissional do professor associado a uma multiplicidade de saberes de naturezas distintas, inclusive àqueles produzidos pela própria cultura escolar e vinculados ao exercício da docência.

Sob esta óptica, Valente (2022) distingue “*matemática a ensinar e matemática para ensinar*” (p. 13, grifo do autor). Enquanto a primeira, ligada ao ensino, se constitui como o objeto de trabalho do professor; a segunda, se caracteriza como “um saber de formação” (p. 13), que é mobilizado como ferramenta para o ensino, “[...] para o trabalho com o objeto, com a matemática a ensinar” (p. 13). À relação que se estabelece entre a *matemática a ensinar* e a *matemática para ensinar*, dá-se o nome de *matemática do ensino*. “Assim, a matemática do ensino explicita-se pela relação ferramenta-objeto, dada por saberes de naturezas diferentes,

mas articulados” (Valente & Bertini 2023, p. 28) – relação esta que, produzida na cultura escolar, caracteriza o saber profissional do professor e se constitui e transforma historicamente.

No que tange à instrumentalização para o ensino, preconizada no projeto pedagógico efetivado na Unesp no início dos anos 1990, em todas as disciplinas da licenciatura plena, parece-nos uma tentativa de superação da insuficiente formação do professor fundamentada no domínio do conteúdo matemático sólido e aprofundado. Contudo, percebemos a valorização desta “sólida formação matemática” nos cursos de formação de professores manifestada, explicitamente, nestes termos ou em termos de “conteúdos matemáticos sólidos”, ou ainda implicitamente, na supervalorização das disciplinas da Matemática Pura, nas narrativas das colaboradoras Verilda Kluth, Mara Moraes e Vanilda Chueiri. Para a primeira, as licenciaturas atuais estariam deixando “lacunas” nesta dimensão da formação, que estariam sendo preenchidas com mestrados profissionais, como o Profmat<sup>3</sup>.

Ao referir-se ao questionamento dos licenciandos quanto à pertinência do Cálculo, que não seria ensinado no primeiro nem no segundo grau, como componente curricular da licenciatura, Vanilda Chueiri argumenta a favor de um “embasamento” teórico mais aprofundado que facilitaria o ensino dos conteúdos “superficiais”, tomando como exemplo a Álgebra Moderna. A colaboradora exemplifica que, no primeiro grau, a Álgebra Moderna dá toda a base para que o professor ensine as regras de sinal da multiplicação, justificando porque menos com menos resulta em mais e mais com menos resulta em menos (Johansen, 2025).

Este discurso carrega uma concepção de que “um amplo conhecimento da *estrutura cognitiva da matemática*”, cuja construção nas licenciaturas dá-se no âmbito das disciplinas de conteúdo matemático, possibilitaria o domínio das “temáticas da matemática escolar” (Santos & Lins, 2016, p. 356, grifo do autor). As especificidades do trabalho educativo são, neste caso, relegadas, importando à formação matemática do professor muito mais o domínio do conteúdo específico de matemática do que “as demandas da sala de aula da Educação Básica” (Santos & Lins, 2016, p. 360), qualitativamente distintas daquelas que envolvem a produção do conhecimento matemático pelos matemáticos profissionais.

Outro elemento significativo, que pode ser associado à concepção de que uma sólida formação matemática é suficiente para a formação do professor, é disparado pela narrativa de Vanilda Chueiri, quando afirma que, desde o ginásio, já dava aula particular. Esta era uma prática comum, talvez até pelo modo como se constituiu historicamente a formação de professores em solo brasileiro: radicada nas Escolas Normais e nas medidas emergenciais

---

<sup>3</sup>Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional.

adotadas frente às carências e urgências que marcaram o contexto educacional brasileiro. Por ter lecionado antes sem qualquer formação pedagógica, a nossa colaboradora julga que, apesar de abranger “conceitos importantes”, a dimensão pedagógica da formação de professores não era essencial. Para a professora Vanilda, se ela não tivesse tido as disciplinas pedagógicas, ela não teria sido uma professora melhor ou pior (Johansen, 2025).

Esta constituição, de que o exercício do magistério se sustenta pela prática (Baraldi, 2003), já esboçada nos “cursos aligeirados da CADES” (Martins-Salandim, 2012, p. 335), acabou por ser mantida, e até reforçada, pelas licenciaturas públicas criadas no interior do Estado de São Paulo na década de 1960 que, ofertadas no mesmo turno que as aulas das escolas secundárias, negligenciaram a formação do significativo contingente de professores já em exercício (Martins-Salandim, 2012).

De qualquer modo, na concepção de Vicente Garnica, aqueles discursos que denunciam um certo barateamento da Matemática, e que se baseiam na concepção de que o conteúdo é necessário e suficiente para a formação do professor, são consequentes do enfoque do projeto pedagógico na instrumentalização para o ensino, inclusive nas disciplinas de conteúdo matemático. Ainda que a formação específica não tivesse sido de fato descuidada, havia uma compreensão precipitada de que essa instrumentalização implicava em um certo abandono da Matemática, como narrado pelo colaborador. Ou seja, o currículo da licenciatura não deveria se ocupar tanto das dimensões da formação de professores que extrapolassem o domínio aprofundado do conteúdo matemático. Sejam elas pedagógicas, didáticas ou políticas, estas dimensões não deveriam se apoderar do espaço privilegiado da formação específica em Matemática, porque ela é que determinaria a boa formação geral dos futuros professores.

Por trás destes discursos e da concepção de formação de professores que carregam, há uma concepção latente de Matemática que se traduz na suficiência da formação específica para a continuidade dos estudos na área pura, em nível de pós-graduação. Ou seja, a Matemática ensinada na licenciatura deveria ser aquela que capacitaria seus egressos a ingressarem nos programas de mestrado em Matemática Pura e a cursá-los sem maiores dificuldades. Esta concepção, que recai sobre a “sólida formação matemática”, revela-se em duas das nossas narrativas, ora explicitamente e ora implicitamente, quando o curso de pós-graduação se torna um padrão para a avaliação da licenciatura.

Segundo a professora Vanilda Chueiri, no curso de licenciatura em Ciências com habilitação, faltava muita Matemática. A colaboradora acredita que se uma pessoa, naquela época, quisesse fazer um mestrado em Matemática Pura, ela encontraria muita dificuldade, porque a carga de Matemática na graduação não era aprofundada. Sendo assim, segundo ela,

em comparação com o curso de licenciatura plena anteriormente oferecido, o curso de licenciatura em Ciências com habilitação era mais fraco (Johansen, 2025). Já o professor Hércules Feitosa destaca que, os cursos de licenciatura em Ciências com habilitação não eram tão bons. O colaborador afirma ter tido um padrão para comparar quando saiu para cursar pós-graduação em Fundamentos de Matemática e se deparou com outras disciplinas, que teriam lhe despertado o desejo de ter cursado outras disciplinas ainda na graduação (Johansen, 2025).

Embora os entrevistados refiram-se ao curso de licenciatura em Ciências com habilitação, o que estamos colocando em questão é a concepção de formação de professores que estes excertos carregam. O que queremos destacar é que, embora no seio de um curso de formação de professores, esta concepção não se baseia no exercício do magistério na educação básica. Do contrário, ela se baseia no modo como cursos de mestrado são experienciados – e, ao fazê-lo, toma como referência o campo da Matemática Pura, no lugar da Educação Matemática, que seria o caminho mais natural aos licenciados em Matemática, em nível de pós-graduação. Decorre disso que, reduzir a carga de conteúdo matemático, em detrimento do fortalecimento da formação pedagógica, não significaria só “deformar” a formação de professores dos atuais ensinos fundamental e médio, mas impossibilitar sua carreira acadêmica na Matemática Pura. Dito isto, enfatizamos que Vanilda Chueiri estende à licenciatura atual sua percepção quanto às dificuldades que os licenciados provavelmente enfrentariam em um mestrado na “área dura” – da qual não discordamos completamente, salvo o diferente modo como concebemos a formação de professores e a própria Matemática.

É importante destacarmos que, não obstante, esta criação associada aos mestrados em Matemática Pura, é um resquício das “carências e urgências [que] caracterizam também a constituição dos cursos de Matemática no Brasil” (Martins-Salandim, 2012, p. 336). Conforme Martins-Salandim (2012, p. 336), o modo como foram pensadas e conduzidas as licenciaturas no interior paulista na década de 1960, foi resultado de uma “demanda paralela” à demanda pela formação de professores secundários: “formar os quadros docentes para o ensino superior (os professores-formadores-de professores)”. Sendo poucos os cursos de bacharelado já existentes e inviável a criação de outros, pela baixa procura e permanência, se tornaria também objetivo das licenciaturas a formação de quadros para o magistério superior, para atender tanto às suas próprias necessidades como às de outros cursos em fase de criação (Martins-Salandim, 2012).

[...] As salas de aula dos cursos de licenciatura foram, nesse momento de expansão tanto dos cursos pelo estado de São Paulo quanto do sistema de pós-graduação, laboratórios para a formação de pesquisadores em Matemática, mesmo quando a preocupação dos professores formadores estava, inequivocamente, voltada ao ensino (Martins-Salandim, 2012, p. 336).

É, portanto, no seio das licenciaturas que “[...] aquele manancial de profissionais que criaria e sustentaria as comunidades de pesquisa em Matemática” (Martins-Salandim, 2012, p. 336) seria formado. Isso implicaria, naturalmente, tanto em direcionar os currículos destes cursos para uma formação sólida e aprofundada em Matemática como em atrair e encaminhar os licenciados para os programas de pós-graduação em Matemática Pura (Martins-Salandim, 2012). Contudo, essa influência da pós-graduação na condução das licenciaturas teria sido mais expressiva nos cursos que possuíam um corpo docente titulado ou em vias de titulação (Martins-Salandim, 2012).

Este corpo docente titulado (ou em vias de titulação) era praticamente irrisório na Fundação Educacional de Bauru e só viria a se formar posterior e gradativamente, impulsionado pela cobrança por titulação acadêmica decorrente da incorporação à Unesp. Neste movimento, parte dos professores do curso de Matemática viriam a se pós-graduar na área dita “dura”, o que ampliaria a captura de estudantes para a Matemática Pura. Segundo Martins (2001), a iniciação científica vinculada à Matemática Pura, e à Matemática Aplicada, teria sido um dos artifícios de resistência e de oposição usados pelos docentes que se apoiavam em uma concepção de formação de professores baseada no domínio do conteúdo matemático aprofundado, quando da implementação do projeto pedagógico no início da década de 1990. Em contrapartida, ao mesmo tempo, se fortaleceria o grupo daqueles preocupados com uma formação de professores apartada das amarras bacharelescas, com a criação dos programas de pós-graduação em Educação Matemática na segunda metade da década de 1980, que expandiria ao corpo docente as possibilidades de áreas de titulação. O Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Unesp de Rio Claro (PPGEM), em particular, se tornaria um importante *locus* de titulação dos professores da antiga Fundação incorporados à Unesp, que acabariam por formar “um certo núcleo de poder”, nas palavras de Vicente Garnica, nosso entrevistado, com capacidade de dar um certo direcionamento ao curso (ao menos por um tempo).

Se observamos em nossas narrativas a cultura existente na Fundação Educacional de Bauru de convidar os recém-licenciados em Matemática a lecionarem no curso em que foram formados – prática bastante usual no interior do Estado de São Paulo na década de 1960, frente à escassez de professores de Matemática graduados (Martins-Salandim, 2012) –, podemos pensar que esta licenciatura fora conduzida, ao menos nos seus anos iniciais, no sentido de formar seu próprio quadro docente. Daí decorre, com certa naturalidade, que alguns professores egressos da licenciatura plena anterior ao projeto pedagógico tenham se contaminado com o

“ideário hegemônico” (Martins-Salandim, 2012, p. 346) vigente no curso quando de sua graduação, e com as concepções dos professores que os formaram. “Isto independe de serem aulas expositivas ou de outro tipo: o futuro professor tem a sua frente um profissional que é, naquela situação, um professor, que é o que ele está se preparando para ser” (Lins, 2005, p. 118). A consequência disso, também natural, é a manutenção deste ideário, baseado na sólida formação matemática.

Em oposição à esta, que parecia ser dominante, a concepção de formação de professores que viria a ser materializada no projeto pedagógico no início dos anos 1990, já se insinuava timidamente na década de 1970, marcadamente pela atuação do professor Geraldo Bergamo e de seu “principal companheiro” de ideias, fazendo uso de suas palavras, Adil Poloni<sup>4</sup>. Para Geraldo Bergamo, um estudante poderia pensar que a opção dele era ser bacharel, mas ao cursar licenciatura ele teria que estudar disciplinas de natureza pedagógica, com conteúdos que propiciassem uma formação mais adequada para o professor. Ainda que a opção do estudante fosse pelo bacharelado, estando em uma licenciatura, ele não poderia pleitear que aqueles que queriam ser professores tivessem uma formação aligeirada na área pedagógica. Assim, o colaborador cita ter tido uma militância quase que diária em relação aos estudantes, no sentido de contrapor-se às ideias a que chama de “bacharelísticas” (Johansen, 2025).

Este entendimento de formação de professores, que visava à construção da identidade da licenciatura, ganharia força com a ânsia praticamente generalizada pela reversão da Resolução n.º 30, ao mesmo tempo em que seria por ela mascarada. Como resultado, a implementação do projeto pedagógico esbarraria na resistência e na oposição dos docentes que defendiam a reversão, mas desejavam uma licenciatura plena nos moldes daquela anterior à licenciatura em Ciências com habilitação, cuja estrutura se aproximava à do bacharelado – uma manutenção da estrutura inaugurada na década de 1930 pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Fundação Educacional de Bauru, berço do curso de Matemática sobre o qual nos debruçamos, foi criada em um contexto histórico de carências e urgências quanto à formação

---

<sup>4</sup> Docente aposentado do Departamento de Matemática da Unesp – Bauru, já falecido.

de professores secundários, tendo sido, inevitavelmente, marcada por respingos da gênese e da evolução da educação superior brasileira.

Como consequência, e seguindo a tendência dos cursos de formação de professores de Matemática criados nas cercanias da década de 1960 em cidades interioranas do Estado de São Paulo, esta licenciatura foi marcada pela ênfase na formação específica em Matemática, que caracterizou uma concepção dominante de formação de professores fundamentada na suficiência do domínio aprofundado do conteúdo matemático. A esta concepção se agarra àquela que associa a Matemática à capacitação ao ingresso e à permanência nos cursos de pós-graduação em Matemática Pura. Como resultado, as dimensões didáticas, pedagógicas e políticas da formação de professores de Matemática foram relegadas a segundo plano.

Uma tentativa mais consistente de ruptura desta concepção limitada (e limitante) se deu pós-incorporação pela Unesp, com a implementação do projeto pedagógico da nova licenciatura plena, implementada com a reversão do curso de licenciatura em Ciências com habilitação. Sem embargo, isso não aconteceria sem que uma série de embates e tensões, que traduzem a força do modelo inaugurado pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, fossem geradas.

## AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 – e do CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Brasil.

## REFERÊNCIAS

- Baraldi, I. M. (2003). *Retraços da Educação Matemática na região de Bauru (SP): uma história em construção*. (Tese de doutorado em Educação Matemática). IGCE, Unesp, Rio Claro. <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/dfd43a96-842e-4391-a622-91739258443d/content>.
- Bergamo, G. A. (1989). *Resolução 30/74 vs. Licenciatura Plena*. (Palestra ministrada no 1º Encontro da Licenciatura em Ciências – habilitação Matemática). Bauru: Unesp, 23 maio 1989.
- Bergamo, G. A. (1990). *Ideologia e contra-ideologia na formação do professor de matemática*. (Dissertação de Mestrado em Educação Matemática). IGCE, Unesp, Rio Claro.

- Brasil. Presidência da República. (1939). *Decreto-Lei n.º 1.190, de 4 de abril de 1939*. Dá organização à Faculdade Nacional de Filosofia. Rio de Janeiro. <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1930-1939/decreto-lei-1190-4-abril-1939-349241-norma-pe.html>.
- Brasil. Conselho Federal de Educação. (1972a). *Resolução n.º 1, de 17 de janeiro de 1972*. *Documenta*: Ministério da Educação e Cultura, Brasília, DF, ano 11, n. 135, p. 303, fev. 1972a.
- Brasil. Conselho Federal de Educação. (1972b). *Parecer n.º 44, de 1972*. *Documenta*: Ministério da Educação e Cultura, Brasília, DF, ano 11, n. 139, p. 336, jun. 1972b.
- Brasil. Conselho Federal de Educação. (1975). *Resolução n.º 37, de 14 de fevereiro de 1975*. Dispõe sobre a implantação progressiva do curso de licenciatura em Ciências, a que se refere a Resolução n.º 30/74. *Documenta*: CFE, Brasília, DF, ano 14, n. 171, p. 307-308, fev. 1975.
- Brasil. Presidência da República. (1977). *Decreto n.º 80.481, de 3 de outubro de 1977*. Autoriza a transformação dos cursos de Ciências, de Matemática, de Física e de Ciências Biológicas, em curso de Ciências da Faculdade de Ciências de Bauru, Estado de São Paulo. Brasília, DF. <https://legis.senado.leg.br/norma/503121/publicacao/15740554>.
- Cacete, N. H. (2014). Breve história do ensino superior brasileiro e da formação de professores para a escola secundária. *Educação e Pesquisa*, 40(4), 1061-1076. <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/88446/91334>.
- Castro, A. D. de. (1974). A licenciatura no Brasil. *Revista de História*, 50(100), 627-652. <https://www.revistas.usp.br/revhistoria/article/view/132649>.
- Fiorentini, D. (2005). A formação matemática e didático-pedagógica nas disciplinas da licenciatura em matemática. *Revista de Educação PUC-Campinas*, 18, 107-115. <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/266>.
- Fiorentini, D. & Oliveira, A. T. C. C. de. (2013). O Lugar das Matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas?. *Bolema*, 27(47), 917-938, dez. 2013. <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/8286/5867>.
- Fundação Educacional de Bauru. Faculdade de Ciências. (1972). Resolução nº3/FC/72, de 3 de abril de 1972. Bauru: Faculdade de Ciências/FEB.
- Garnica, A. V. M. (2022). Algumas notas sobre Filosofia da Matemática e Filosofia da Educação Matemática. *Rematec*, 17(41), 20-32. <https://www.rematec.net.br/index.php/rematec/article/view/434>.
- Germano, J. W. (2008). O discurso político sobre a educação no Brasil autoritário. *Cadernos Cedes*, 28(76), 313-332. <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/vSbZ9BjjFkqpKFtk648jTRB/?lang=pt>.
- Johansen, M. C. B. C. (2025). Da Fundação Educacional de Bauru à Universidade Estadual Paulista: um curso de matemática sob as lentes teórico-metodológicas da história oral. (Tese de Doutorado em Educação para a Ciência). Faculdade de Ciências, Unesp, Bauru.
- Lins, R. C. (2005). A formação pedagógica em disciplinas de conteúdo matemático nas licenciaturas em matemática. *Revista de Educação PUC-Campinas*, Campinas, 18, 117-123. <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/267>.

- Martins, R. M. (2001). Projeto pedagógico e licenciatura em matemática: um estudo de caso. (Dissertação de Mestrado em Educação Matemática). IGCE, Unesp, Rio Claro. [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos\\_teses/MATEMATIC A/Dissertacao\\_Ronaldo.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/MATEMATIC A/Dissertacao_Ronaldo.pdf).
- Martins-Salandim, M. E. (2012). A interiorização dos cursos de Matemática no estado de São Paulo: um exame da década de 1960. (Tese de Doutorado em Educação Matemática). IGCE, Unesp, Rio Claro. <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/102107>.
- Santos, J. R. V. dos. & Lins, R. C. (2016). Uma Discussão a Respeito da(s) Matemática(s) na Formação Inicial de Professores de Matemática. *Educação Matemática Pesquisa*, 18(1), 351-372. <https://revistas.pucsp.br/emp/article/view/20429>.
- Universidade Estadual Paulista. Relatório I Encontro da Licenciatura em matemática. Bauru: Unesp, n.d.
- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. (1991). Projeto pedagógico do curso de licenciatura plena em matemática da Universidade Estadual Paulista – Unesp “campus de Bauru”. Bauru: Unesp.
- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. (1994). Projeto pedagógico: licenciatura em matemática. Bauru: Unesp.
- Valente, W. R. (2022). História da formação do professor que ensina matemática: etapas de constituição da matemática para ensinar. *Boletim online de Educação Matemática, Florianópolis*, 10(19), 10-24. <https://www.revistas.udesc.br/index.php/boem/article/view/21698>.
- Valente, W. R. & Bertini, L. F. (2023). Sobre a matemática do ensino como objeto teórico de pesquisa. In W. R. Valente & L. F. Bertini (Org.). *A matemática do ensino: por uma história do saber profissional: 1870-1960* (pp. 19-29, Coleção Educação e Saúde). Unifesp. <https://repositorio.unifesp.br/server/api/core/bitstreams/5bec6de7-6f3f-4530-9613-78264334b101/content>.