## ÁLGEBRA NO CURSO PRIMÁRIO E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM SÃO PAULO NA DÉCADA DE 1880

Ana Maria Basei<sup>1</sup>

ISSN: 2357-9889

#### **RESUMO**

Nesta comunicação objetiva-se estudar a tramitação de projetos submetidos à Assembleia Legislativa da Província de São Paulo, relatórios de inspetores da instrução pública e relatórios de presidentes da província de São Paulo publicados durante a década de 1880, a fim de identificar tentativas, anteriores à reforma republicana paulista realizada em 1890, de inclusão da Álgebra tanto nos programas de ensino da escola primária, como no curso de formação do seu professorado. O estudo destes documentos possibilitou verificar que a inclusão da álgebra na formação do professor primário no Estado de São Paulo, ocorrida no regulamento de 1890, esteve associada à duas justificativas não excludentes: uma concepção de formação ilustrada do professor e também a ampliação de estudos da escola primária.

Palavras-chave: Instrução Pública. Álgebra. Escola Normal. Escola Primária.

#### INTRODUÇÃO:

Este trabalho apresenta resultados parciais da pesquisa de doutoramento intitulada *A álgebra como um saber a ensinar no curso primário*, 1890-1960, que tem por interesse de investigação compreender os processos e dinâmicas envolvidos com a rubrica Álgebra na formação do professor do primário. Tal pesquisa integra um projeto desenvolvido no âmbito do Grupo de Estudos de História da Educação Matemática no Brasil – GHEMAT, que pretende investigar os processos e dinâmicas de constituição do saber profissional do

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutoranda da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Campus Guarulhos E-mail:anambasei@gmail.com

professor que ensina matemática, no período compreendido entre 1890 e 1990 (VALENTE, 2017).

Especificamente para esta comunicação, objetiva-se estudar a tramitação de projetos submetidos à assembleia Legislativa da Província de São Paulo, relatórios de inspetores da instrução pública e relatórios de presidentes da província de São Paulo publicados durante a década de 1880, a fim de identificar tentativas, anteriores à reforma de 1890, de inclusão da Álgebra tanto nos programas de ensino da escola primária, como no curso de formação do seu professorado.

#### A REFORMA DA ESCOLA NORMAL DE 1890

No ano de 1890 a Escola Normal paulista sofre uma grande reforma, com a inclusão de novas matérias no plano de estudos, ampliando-se o caráter propedêutico do curso, e a conversão das Escolas-anexas em Escolas-Modelo. A reforma da Escola Normal marcou o início da reforma republicana da instrução pública no Estado de São Paulo, que foi realizada entre 1890 e 1896 e se tornou referência para outros estados do Brasil, como Mato Grosso, Espírito Santo, Santa Catarina, Sergipe, Alagoas, Ceará, Goiás e outros (TANURI, 2000, p. 68).

E é nesta reforma da Escola Normal que ocorre a inclusão da Álgebra na formação dos normalistas, ao que tudo indica pela primeira vez em São Paulo. Segundo Monarcha (1999, p. 173), Francisco Rangel Pestana, junto com Arthur Breves e Antonio Caetano de Campos<sup>\*</sup> "propõem um programa enciclopédico de ensino, orientado pela classificação das ciências, denotando a influência dominante positivista irradiada pela Escola Normal de São Paulo na década de 1880".

Para além das novas matérias que foram introduzidas no plano de estudos da Escola Normal, ampliando-se o caráter propedêutico do curso, para Tanuri (1979, p. 85), a principal contribuição desta reforma foi a conversão das Escolas-anexas em Escolas-Modelo: concebidas para a prática de ensino pelos alunos do terceiro ano do curso normal, elas também representavam uma miniatura do que deveria ser o ensino primário na província, o local onde seria testada a reforma de todo ensino público de nível primário que pretendia-se realizar (TANURI, 1979, p. 85). Como estas escolas foram "concebidas dentro de um espírito generoso de um ensino primário de longa duração, integral e

graduado" (TANURI, 1979, p. 85) foram divididas em três graus de ensino: o 1º grau para alunos de 7 a 10 anos; o 2º grau, para alunos de 10 a 14 anos; e o 3º grau para alunos de 14 a 17 anos.

Quanto ao ensino de Matemática, o decreto determinou que: para o 1º grau fossem ministrados conteúdos de "Aritmética elementar, incluindo as quatro operações fundamentais, fracções ordinárias e decimais, regra de três simples com exercícios práticos, problemas graduados de uso comumm". O programa de Aritmética deveria continuar no 2º grau, com o estudo de "regras de três composta, regras de juros simples e composta, formação e extracção de raízes, reducção á unidade, divisão em partes proporcionaes, inclusive as regras de sociedade e mistura média com problemas de applicação á vida commum, regras sobre conversão de moedas e sobre o cambio" Além disso, no 2º grau deveriam ser ensinadas "Álgebra até equações e problemas do primeiro grau e geometria plana". No 3º grau, continuação dos estudos de "álgebra até equações do 2º grau, com problemas e continuação do estudo de geometria".

Considerando que este texto pretende, entre outras coisas, ater-se à entrada da Álgebra na formação do professor no Estado de São Paulo, pode-se conjecturar que dada a proposta de um currículo marcadamente científico, esta inclusão parece estar associada a um modelo de formação ilustrada, que visa sólida base cultural já discutida em Schneider (2007) e Valente (2016). Por outro lado, considerando as matérias que o futuro professor ensinaria no curso primário idealizado pelos reformadores, "um ensino primário de longa duração, integral e graduado" (TANURI, 1979, p. 85), que previa o estudo de Álgebra até equações do 2º grau, observa-se que a presença da Álgebra na Escola Normal também esteve associada a um saber que seria objeto de trabalho do futuro professor.

### A AMPLIAÇÃO DO CURSO PRIMÁRIO

A ampliação do curso primário, visando adequar o plano de estudos com novas finalidades para o curso primário diante das novas demandas da sociedade já vinha sendo levantada desde pelo menos os anos 1870, acompanhando os movimentos ocorridos na Europa e Estados Unidos. Souza (2013) observa que o desenvolvimento econômico e social ocorrido em países ocidentais durante o século XIX exigiram novas atribuições para

a escola primária: almejava-se formar o cidadão moderno. Assim, nas décadas finais desse século, a maioria dos países do Ocidente passou a priorizar em suas políticas educacionais a ampliação dos programas do curso primário; e então aos saberes ler, escrever, e contar acrescentou-se conhecimentos das ciências físicas e naturais, história, geografia, geometria, educação física, artes e a instrução moral e cívica (MEYER; KAMENS; BENAVOT, 2017).

No Brasil, a necessidade de ampliar os programas do curso primário dos apresentase por exemplo, no conjunto de relatórios ministeriais e provinciais referentes à Instrução Pública, onde inspetores observavam o descompasso entre o desenvolvimento material e o desenvolvimento intelectual da província na segunda metade do século XIX. Francisco Aurélio de Souza Carvalho, Inspetor Geral de Instrução Pública, em seu relatório ao presidente da província, referente ao ano de 1873, denuncia o "desequilíbrio entre desenvolvimento moral e intellectual e o desenvolvimento material desta rica e importante parte do Império" (SÃO PAULO, 1874, p. 4) e sugere uma nova organização de todo ensino elementar, a fim de torná-lo "completo":

Pela nova organização as matérias deveriam compreender: os conhecimentos de desenho, música, línguas antigas, litteratura, história, geographia, geometria, trigonometria, **álgebra**, chimica, physica, história natural e os mais que forem especificados no melhor programa que for adoptado, além dos indispensáveis exercícios gymnasticos, a bem da attendiveis condições de vigor e animo da mocidade.

(SÃO PAULO, 1874a, p. 3, grifo meu).

Mas é na década de 1880 que a reforma da Instrução Pública marcará presença nas pautas das sessões da Assembleia Legislativa da Província. Para republicanos e liberais, a instrução pública de 1880, ainda orientada por leis dos anos de 1860, "permanecia muito aquém das necessidades, dos anseios da população e do grau de progresso experimentado pela Província. Republicanos e liberais buscaram alterar esse quadro, propondo, no início da década de 1880, mais uma reforma da instrução pública" (SOUZA, 2009, p. 52). Esta reforma, que contou com a participação expressiva de Rangel Pestana, tramitou por sete anos na Assembleia Provincial e foi aprovada somente em 1887. Posteriormente, em 1890, suas principais ideias foram retomadas por Rangel Pestana na elaboração do programa da reforma republicana da instrução pública (TANURI, 1979, p. 83).

# A PRESENÇA DA ÁLGEBRA NOS PROJETOS DE REFORMA DA INSTRUÇÃO PÚBLICA

No ano de 1880, o presidente da província Laurindo de Brito sancionou a Lei n.130, de 25 de abril de 1880, que autorizou a Reforma da Instrução Pública, e ao mesmo tempo, restabeleceu definitivamente a abertura da Escola Normal de São Paulo, com Regulamento interno publicado em 30 de junho do mesmo ano, para seu funcionamento, a partir de 2 de agosto de 1880. Com organização mais complexa em relação às das anteriores², era dirigida por um diretor, subordinado ao Presidente da Província. A Escola Normal passou a oferecer um curso com duração de três anos, composto por cinco cadeiras que compreendiam disciplinas científicas e possibilitavam uma formação propedêutica do futuro professor primário. As matérias de Matemática estavam alocadas na 2ª cadeira Aritmética e Geometria (REIS FILHO, 1995, p. 151).

Em setembro do mesmo ano, o presidente da província Laurindo Abelardo de Brito, ciente dos problemas do ensino primário em São Paulo, nomeou uma comissão para organizar um plano geral de reforma do ensino primário. Integraram a comissão o Dr. Americo Braziliense de Almeida Mello, Dr. Herculano Marcos Inglez de Souza, Dr. Francisco Aurelio de Souza Carvalho – Inspector Geral da Instrucção Publica, Dr. Vicente Mamede de Freitas – Director da Escola Normal e Dr. Godofredo José Furtado – Professor da cadeira de Aritmética e Geometria na Escola Normal. A comissão, que dividiu o plano geral em diversas seções, apresentou um programa reorganizador da Escola Normal como primeiro resultado do trabalho. Propuseram um curso de três anos, com oito cadeiras. Os conteúdos referentes a Matemática - Aritmética, Álgebra e Geometria - pertencem à segunda cadeira, juntamente com os conhecimentos gerais de Astronomia. Comparando com o programa determinado pela Lei n. 130, verifica-se a inclusão da Álgebra.

A comissão também propôs alteração do programa das aulas anexas a Escola Normal, em que cada uma delas seria dividida em duas classes. Os conteúdos específicos de Matemática compreendem: princípios de Geometria e pratica das quatro operações fundamentais do cálculo - para a primeira classe e; Geometria prática e aritmética pratica

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Criadas pela lei n. 16, em 1846 e pela lei n. 34 em 1874.

até proporções, exclusive (AMÉRICO BRAZILIENSE DE ALMEIDA MELLO, 1880, p. 15-16) para a segunda classe.

Quanto a proposta para o ensino primário, verifica-se que a Álgebra não foi incluída entre os conhecimentos previstos para as aulas anexas. Embora, como se pode ver no trecho extraído do relatório do Inspetor Geral da Instrução Pública, Francisco Aurélio de Souza Carvalho, que integrou a comissão, tenha feito a proposta de inclusão da Álgebra no curso primário na província de São Paulo em 1874.

Considerando-se os conteúdos propostos para as aulas anexas e os integrantes da comissão, como o positivista Godofredo Furtado, pode-se supor que a proposta de inclusão da Álgebra nos estudos na Escola Normal parece estar mais associada à uma formação ilustrada do professor, como já foi dito anteriormente.

De acordo com Hilsdorf (1987, p. 74), os trabalhos da comissão para conclusão do plano de reforma do ensino "corriam lentos" e o plano da reforma completa do ensino primário foi finalizado em junho de 1882, e em agosto de 1882 este plano estava com o presidente da Província, Soares Brandão (HILSDORF 1987, p. 74). Na elaboração da reforma, destaca-se o papel do deputado republicano Francisco Rangel Pestana, que entrou para comissão em fins de 1881 para substituir Inglês de Souza. Hilsdorf (1987, p. 74), a partir de artigos publicados no jornal *A Província de São Paulo*, observa que o plano fora "inspirado no Decreto n- 7.247, de 19 de abril de 1879, assinado por Leôncio de Carvalho, e nas idéias que esse mesmo vigoroso defensor das teses liberais professora no discurso de inauguração do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo" (HILSDORF 1987, p. 74).

O projeto continha 358 artigos e várias inovações em relação à lei nº 9 de março de 1874: entre elas, atribuir amplos poderes aos conselhos municipais e geral, contemplar a participação de representantes não diretamente ligados à presidência da província ou à câmara municipal e determinar o provimento das cadeiras primárias por meios de concursos públicos (COLISTETE, 2014). Segundo Hilsdorf (1987, p. 74) "o projeto "regulamentava" o uso político da educação, aliás, tanto da parte do poder público, quanto do próprio professorado, que se manifestou contra o projeto." A tramitação do projeto na Assembleia Legislativa foi tortuosa e adiada: chegou a ser discutido nas sessões dos anos 1883, 1884 e 1885, mas não foi votado.

Retomando o objetivo deste texto, interessa saber o que estava proposto no programa de estudos de Matemática para o curso Normal e também para a instrução

primária, especificamente no que diz respeito a presença da Álgebra. Na base de dados<sup>3</sup> do Acervo da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo está disponibilizado este projeto, denotado por Projeto n. 1 (Substitutivo)<sup>4</sup>. Para o curso Normal está previsto um curso dividido em três séries, e os conhecimentos de matemática estão concentrados na quarta cadeira chamada: *Mathematica*, prevista para a segunda série. Com base no substitutivo não é possível concluir o que seria estudado nesta cadeira.

Quanto a instrução primária, ela está dividida em três graus "apropriados á edade e desenvolvimento intellecutal dos alunos". Para o primeiro grau, as quatro operações fundamentais do cálculo com problemas fáceis de uso comum; ensino prático do sistema legal de pesos e medidas, desenho linear; para o segundo grau: aritmética até proporções, exclusive sistema métrico de pesos e medidas; geometria prática e desenho linear. Finalmente, para o terceiro grau, aritmética até logaritmos inclusive, geometria com aplicação às industrias, e desenho linear com aplicação às artes.

Como se pode ver entre os tópicos não aparece o estudo da Álgebra. O projeto, mesmo sendo inspirado no Decreto n.7.247, de 19 de abril de 1879, como apontou Hilsdorf (1987, p. 74), no que diz respeito aos conteúdos previstos para o curso normal e para o curso primário não se verifica semelhança com o que está no decreto n.7.247. Ainda na base de dados do Acervo da Assembleia Legislativa<sup>5</sup> é possível acessar um documento que parece ser um esboço original do projeto. É um texto manuscrito que contém rasuras e foi assinado pelo deputado Rangel Pestana em 15 de janeiro de 1883. Neste documento existem dois programas para a escola normal: um, que coincide com o que aparece no substitutivo contemplando apenas a cadeira intitulada *Mathematica* e outro, que foi rasurado e prevê, para o segundo ano, uma cadeira que contém aritmética, inclusive logaritmos, geometria, álgebra até equações do segundo grau, e ainda noções de astronomia.

No ano de 1885, pelo menos três projetos de reforma da instrução pública tramitavam na Assembleia<sup>6</sup>: o projeto n. 1 (Substitutivo) de 1883; o projeto n. 16,

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.al.sp.gov.br/repositorioAH/Acervo/Alesp/Imperio/Falp\_592/PR83\_001.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O projeto original foi submetido à Comissão de Constituição e Justiça, que aprovou, com alterações que julgou indispensáveis, em 28 de janeiro de 1883.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://www.al.sp.gov.br/repositorioAH/Acervo/Alesp/Imperio/esp-179/IP83-014.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Editorial do jornal *A Província de São Paulo*, de 21 de maio de 1885.

apresentado em 26 de janeiro de 1885 por João Moraes e Evaristo Cruz, e o projeto n. 80, apresentado em 3 de fevereiro de 1885 por Rodrigo Lobato.

O projeto n. 16 propunha divisão da instrução pública primária em três graus: no primeiro grau os alunos estudariam princípios elementares de aritmética, sistema métrico de pesos e medidas; no segundo grau: o desenvolvimento das matérias do 1º grau e no terceiro o desenvolvimento das matérias acrescidas ao 2º grau. O plano não prevê o estudo de geometria nem álgebra. Sobre o que seria estudado no curso normal, o projeto não apresenta o programa e, apenas faz referência, no artigo n.12, à dispensa no exame de suficiência dos alunos que exibissem atestados de aprovação na matéria do terceiro grau elementar (AALPSP<sup>7</sup>, 1885, p. 36)

Já o projeto n. 80, apresentado em 3 de fevereiro de 1885 por Rodrigo Lobato, prevê o programa para a instrução primária e para o curso normal: a instrução primária seria dividida em dois graus: no primeiro, os alunos estudariam princípios elementares de aritmética, sistema legal de pesos e medidas. As disciplinas do 2º grau seriam uma continuação e desenvolvimento das do 1º grau e mais princípios elementares de álgebra e geometria. Vale observar que este plano de estudos é idêntico ao previsto no Decreto n.7.247, de 19 de abril de 1879, assinado por Leôncio de Carvalho. Por outro lado, o plano previsto para a Escola Normal apresenta apenas semelhanças com o previsto no Decreto n. 7.247. O projeto prevê dois tipos de curso: "de sciencias e letras e o de artes" enquanto no Decreto n. 7.247 encontra-se único tipo de curso. No curso de Ciências existe a quarta cadeira compreende aritmética, álgebra e geometria, como no Curso Normal previsto no documento assinado por Leôncio Carvalho (AALPSP, 1885, p. 36).

Rangel Pestana, no editorial de *A Província de São Paulo*, escreveu que em 28 de fevereiro de 1885 constatou-se que "os projectos sahiam de todos os cantos da casa, contendo idéias e planos absurdos e comprometedores do ensino". A Assembleia Legislativa criou então uma comissão especial, composta pelos deputados Rodrigo Lobato Marcondes Machado - autor do projeto n. 80, Antônio Cândido Rodrigues, João Baptista de Moraes – autor do projeto n. 16, Antônio Muniz de Souza e Frederico José Cardoso de Araújo Abranches, para propor um novo projeto. Segundo Pestana, a nova comissão, que reunia-se todas as noites na Assembleia, pôde formular novo projeto, "aproveitando-se

<sup>7</sup> AALPSP - ANNAES DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA PROVINCIAL DE S. PAULO

ideais e artigos de outros". Neste sentido, Pestana observa que o dr. Abranches dava preferência ao projeto da comissão nomeada por Laurindo, aquela nomeada em setembro de 1880 (A PROVINCIA DE SÃO PAULO, 1885, ano XI, n.3047, p.1)

No entanto, devido as disputas dos partidos representados na Assembleia, que, segundo Pestana, era incapaz de fazer a reforma, dados os quatro anos de tentativas ineficazes de estudar e discutir as medidas, o projeto da comissão especial não chegou a ser votado. Diante da indefinição da assembleia, o presidente da província, José Luiz de Almeida Couto, decretou unilateralmente a reforma da instrução pública por meio do Ato de 2 de maio de 1885<sup>8</sup>. Antecipa-se aqui que a reforma decretada em maio não entrou em vigor pois, ainda no mesmo ano, foi suspensa pelo novo presidente da província, Elias Antonio Pacheco e Chaves, que recomendou a apreciação da matéria pela Assembleia eleita em janeiro de 1886 (COLISTETE, 2014, p. 9).

A reforma de 2 de maio introduzira conhecimentos de álgebra no plano de estudos do curso primário e do curso normal? Conforme documento disponibilizado na base de dados<sup>9</sup> do Acervo da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, a instrução primária seria dividida em 3 graus, apropriados a idade e desenvolvimento intelectual dos alunos. Entre as matérias relacionadas à Matemática previstas para o segundo e terceiro grau respectivamente estão: álgebra até equação e problemas do primeiro grau e geometria plana, e continuação do estudo de álgebra até equações do segundo grau, com problemas e continuação do estudo de geometria. No ato de 2 de maio está mais especificado o que seria estudado de álgebra no curso primário, em comparação com o que estabelecia o projeto n. 80. Seriam conhecimentos para resolver problemas traduzidos em equações de primeiro e segundo grau?

Que documentos teriam amparado a opção pelo programa de estudos do ato de 2 de maio? De acordo com o presidente da província, ele procurou, adaptando a realidade da província, reunir "os princípios sanccionados pela experiencia dos paizes cultos, que devem servir-nos de modelo em materia de ensino publico. (LUIZ DE ALMEIDA COUTO, 1885, p. 3).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Para decretar a reforma, José Luiz de Almeida Couto utilizou uma interpretação da Lei nº 130 de 25 de abril de 1880 que criou a Escola Normal e a autorização de crédito especial concedida pela Assembleia para execução da reforma do ensino. As discussões em torno deste ato estão fora do objetivo deste trabalho. Para informações ver Colistete (2014) .

<sup>9</sup> https://www.al.sp.gov.br/repositorioAH/Acervo/Alesp/Imperio/Falp\_439/IP86\_059.pdf

A reforma também estabelecia uma nova organização para a escola normal, "incluindo no respectivo programa todas as matérias correspondentes as que devem ser lecionadas na escola primária" (LUIZ DE ALMEIDA COUTO, 1885, p. 3). Assim, quanto à Matemática, previa-se duas cadeiras de aritmética, álgebra e geometria. O programa proposto é semelhante ao de foi proposto na reforma republicana da instrução pública de 1890.

Em 1886, foi definido que uma nova comissão especial, que contou com Rangel Pestana, elaboraria um novo projeto. A comissão deliberou que utilizaria o texto do Ato 2 de maio como base, fazendo emendas e aperfeiçoamentos. O projeto foi aprovado na Assembleia Legislativa, mas vetado pelo presidente da Província, o Barão do Parnaíba (COLISTETE, 2014, p. 10).

#### A REFORMA DA INSTRUÇÃO PÚBLICA DE 1887

Finalmente, em março de 1887, após um acordo entre os partidos representados na Assembleia Legislativa, a Comissão de Constituição e Justiça reapresentou o projeto que continha alterações visando contornar o veto do presidente da província. A reforma foi aprovada e oficializada com a Lei. n. 81 de 06 de abril de 1887 e regulamentada em 22/08/1887.

Nesta lei, a proposta de dividir o ensino primário em três graus <sup>10</sup> permanece e a distribuição das matérias correspondentes à Matemática é a mesma de 1885: no segundo grau, álgebra até equação e problemas do primeiro grau e geometria plana; e no terceiro grau: continuação do estudo de álgebra até as equações do segundo grau, com problemas e continuação do estudo de geometria.

A inclusão da álgebra no curso primário prevista na reforma da instrução pública de 1887 foi celebrada por Antonio Trajano, conhecido autor de livros de aritmética. Trajano

O artigo 43 da Lei n. 81 prevê que as escolas de primeiro grau seriam regidas por normalistas, e na falta destes, por pessoas habilitadas em concurso feito perante a seção do conselho superior; quanto às de segundo e terceiro graus, de acordo com o artigo 44, seriam providas mediante concurso feito perante a seção do conselho superior, podendo se inscrever os que se julgasse habilitados.

lança a obra *Algebra Elementar* em 1888<sup>11</sup>, e utiliza o prefácio<sup>12</sup> para prestigiar a introdução do ensino obrigatório de Álgebra nas escolas primárias prevista na reforma que o estado de São Paulo "acaba de fazer". Segundo Trajano, na "Inglaterra, França, Alemanha e principalmente os Estados Unidos, a Algebra é considerada como um dos ramos mais úteis e interessantes da instrução" e faz parte do ensino obrigatório nas escolas primárias, onde "meninos e meninas aprendem a converter facilmente os dados de um problema em um equação algébrica" (TRAJANO, 1932, p.3) Para Trajano, a álgebra é "uma poderosa alavanca do calculo" e o estudo do seu "pequeno curso de Algebra" habilitará à resolução de muitos cálculos que não seriam resolvidos apenas com aritmética (TRAJANO, 1932, p. 4).

A Lei n. 81, que prevê estudo de álgebra até equação e problemas do primeiro grau e equações do segundo grau, com problemas parece estar alinha à proposta de Trajano.

E os futuros professores para o curso primário, estudavam álgebra na Escola Normal de São Paulo? A Lei n. 81 e o regulamento de 22/08/1887, diferentemente do ato de 2 de maio de 1885, não apresentam o programa de estudos para a Escola Normal. Há esse tempo, a matemática da Escola Normal de São Paulo está limitada à cadeira de Aritmética e Geometria. Com a Lei n. 81 foram introduzidas apenas duas matérias: Caligrafia e Desenho.

A preocupação com o fato de que a Lei n. 81, especificamente no artigo 71°, instituía ao professor ensinar matérias, como álgebra, por exemplo, que não faziam parte do plano de estudos da Escola Normal, foi apontada pelo Presidente da Província, Dr. Pedro Vicente de Azevedo, em relatório apresentado à Assembleia da Província no dia 11 de janeiro de 1889:

[...] impõe ao professor a obrigação de transmitir a seus alumnos o conhecimento de materias que não são lecionadas na Escóla Normal [...]" Como impôr a obrigatoriedade do ensino da **álgebra**, da redacção de contas e facturas commerciaes, da meteorologia e do canto choral, não sendo estas materias professadas na Escóla Normal.

(SÃO PAULO, 1889, p. 72, grifo meu)

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Conforme anúncios no Jornal *A Província de São Paulo*, p. 2 de 17 de abril de 1888, o lançamento da obra deve ter sido antes do mês de abril de 1888.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Segundo Valente (2016), o prefácio do livro é mantido idêntico nas dezenas de edições posteriores.

Nota-se, pelo trecho acima, que havia uma preocupação das autoridades educacionais: alinhar o saber ensinado na formação do professor primário com o saber a ser ensinado no seu ofício, ou seja, com o saber a ser ensinado em escolas primárias. No caso em questão, havia uma preocupação em incluir a Álgebra na formação do professor haja vista a necessidade/obrigatoriedade de o professor ensinar essa matéria em escolas primárias.

Diante da incompatibilidade entre os programas de ensino da Escola Normal e o da instrução primária prescrito pela Lei n.81, de 6 de abril de 1887, o presidente propõe a reorganização do ensino na Escola Normal, incluindo novas cadeiras. Neste novo plano, as matérias de Matemática estariam dentro da cadeira *Mathematicas elementares e escripturação mercantil* (SÃO PAULO, 1889, p. 71-73). Este plano não foi implantado e o conjunto das cadeiras de 1887 não foi alterado até 1890, quando foi realizada a reforma da Escola Normal.

A Lei n. 81 recebeu inúmeras críticas, e apenas as escolas de 1º grau foram instaladas, permanecendo estéreis no documento legal as de 2º e 3º graus. (TANURI, 1979, p. 86).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao estudar a tramitação de projetos de reforma da Instrução Pública submetidos à Assembleia Legislativa da Província de São Paulo e relatórios de inspetores publicados durante a década de 1880, verifica-se que a inclusão da álgebra na formação do professor primário no estado de São Paulo, ocorrida no regulamento de 1890 - ao que tudo indica pela primeira vez- esteve associada a duas justificativas não excludentes:

- a) Concepção da formação ampla do professor;
- b) A ampliação de estudos da escola primária.

Há que se destacar que os documentos analisados não permitiram melhor identificar que Álgebra deveria ser ensinada tanto em escolas primárias como em escolas normais. Espera-se que o acesso e análise de outros documentos (tais como, planos de ensino, manuais e livros didáticos, revistas pedagógicas etc.) possibilitem o cruzamento de informações sobre a Álgebra da Escola Primária e a da Escola Normal.

#### REFERÊNCIAS

ANNAES da Assembleia Legislativa Provincial de S. Paulo (primeiro ano da 28ª legislatura): sessão de 1885. São Paulo: Typographia da Tribuna Liberal, 1885.

A PROVINCIA DE SÃO PAULO. **A reforma da Instrução Pública** São Paulo, ano XI, n.3047 p.1 , 21 mai. 1885

COLISTETE R.P. (2014): A Política do Atraso Educacional: Visões e Conflitos sobre a Instrução Pública em São Paulo entre 1851 e 1892, Departamento de Economia, FEA-USP, working paper Disponível em : <a href="https://renatocolistete.files.wordpress.com/2009/01/atraso-educacional-jan2014.pdf">https://renatocolistete.files.wordpress.com/2009/01/atraso-educacional-jan2014.pdf</a> Acesso em 19/02/2018

HILSDORF, M. L. S. **Francisco Rangel Pestana: o educador esquecido**. Prêmio Grandes Educadores Brasileiros: monografia premiada 1987/INEP. - Brasília, 1988. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002501.pdf. Acesso em 14 fev. 2018

MONARCHA, C. **A Escola Normal da Praça** - o lado noturno das luzes. São Paulo: Editora da Unicamp, 1999

PROJETO no 1.(Substitutivo) Reforma da Instrução Pública. 1882. Câmara de Deputados. Acervo da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/repositorioAH/Acervo/Alesp/Imperio/Falp\_592/PR83\_001.pdf pdf. Acesso em 05 mai. 2018.

REIS FILHO, C. dos. **A educação e a ilusão liberal**: origens do ensino público paulista. Campinas: Autores Associados, 1995.

SÃO PAULO. Relatorio sobre o Estado da instrucção publica da província de S. Paulo no anno de [31 de Dezembro]1873 apresentado ao exm. presidente da província o Sr. Dr. João Theodoro Xavier pelo Inspector-geral O Bacharel Francisco Aurelio de Souza Carvalho. S. Paulo: Typographia Americana, 1874.

SÃO PAULO. Relatorio apresentado á Assemblea Legislativa Provincial de São Paulo pelo presidente da provincia, Dr. Pedro Vicente de Azevedo, no dia 11 de janeiro de 1889. São Paulo, Typ de Jorge Seckler & Comp., 1889

SCHNEIDER, O. A circulação de modelos pedagógicos e as reformas da instrução pública: atuação de Herculano Marcos Inglês de Sousa no final do Segundo Império.2007. 306 f. Tese (Doutorado em Educação) — Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: História, Política, Sociedade da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007

SOUZA, R.F. A formação do cidadão moderno: a seleção cultural para a escola primária nos manuais de Pedagogia (Brasil e Portugal, 1870 – 1920). Revista Brasileira de História da Educação, Campinas, v. 13, n. 3 (33), set./dez. 2013, p. 257-283

TANURI, L. M. O ensino normal no Estado de São Paulo: 1890-1930. São Paulo: USP, 1979

TANURI, M. L. História da Formação de Professores. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, n 14, p. 61 – 88, mai/jun/ago, 2000.

TRAJANO, A. Algebra Elementar. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves. 15a. ed., 1932. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/104463 acesso em 19 fev. 2018

VALENTE, W. R. A Álgebra Na Formação Do Professor Primário: cenas de mudanças no saber matemático a ensinar In: SEMINÁRIO TEMÁTICO SABERES ELEMENTARES MATEMÁTICOS DO ENSINO PRIMÁRIO (1890 -1970): SOBRE O QUE TRATAM OS MANUAIS ESCOLARES?, XIV, 2016. Florianópolis. Anais.. Santa Catarina: UFSC, 2016. Disponível em

http://xivseminariotematico.paginas.ufsc.br/files/2016/02/VALENTE\_T3.pdf. Acesso em 31 ago. 2016

VALENTE, W.R.(coord.) A Matemática na Formação de Professores e no Ensino Primário: processos e dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890-1990. Projeto de Pesquisa. 2017