

## OS SABERES ARITMÉTICOS PARA A FORMAÇÃO DO PROFESSOR PRIMÁRIO PAULISTA, 1950 A 1970.

*Martha Raíssa Iane Santana da Silva  
Universidade Federal de São Paulo  
martharaissa@hotmail.com*

### **Resumo:**

No presente texto apontam-se resultados parciais referentes à Aritmética para formar o professor primário, por meio das Escolas Normais paulistas, entre os anos de 1950 a 1970. Para tanto, recorre-se a uma análise da legislação que orientava a organização das instituições que formavam professores, a partir das quais se observam alterações nos saberes aritméticos ofertados. Nas nossas análises recorremos ao esquema apresentado pôr Hofstetter e Schneuwly (2009) os quais desenvolvem investigações sobre os saberes de referência de professores em diferentes níveis, a partir dos quais podemos analisar um movimento no qual a matemática para formar o normalista passa a centrar-se menos na aprendizagem da Aritmética, como um saber devedor do campo da Matemática, e mais em um saber para formar o professor por meio das metodologias do ensino da Aritmética. Destacam-se indícios de que os saberes de referência da formação do professor primário passam de saberes *a ensinar* a saberes *para ensinar*.

**Palavras-chave:** Aritmética; Formação de Professores; Saberes; Escola Normal.

### **1. Introdução**

Amparado nas premissas da centralidade dos saberes na formação de professores, da existência de diversas disputas com relação à definição de quais saberes devem nortear essa formação e tendo por suposto o fato de que os saberes não são entes naturais e que nem sempre há hegemonia para o estabelecimento destes (HOFSTETTER & SCHNEUWLY, 2009), é que se apresentam os resultados parciais da pesquisa de doutoramento que vem sendo desenvolvida<sup>1</sup>, a respeito dos saberes aritméticos para formar o professor primário, entre os anos de 1950 a 1970<sup>2</sup>.

Nos resultados apresentados, consideram-se, também, as contribuições dos historiadores das disciplinas escolares, os quais propõem ser necessário aproximar-se dos

<sup>1</sup> Uma história da Matemática na formação do professor do curso primário: a aritmética como saber profissional, 1920 a 1960, desenvolvida na Universidade Federal de São Paulo, Campus Guarulhos, sob a orientação do professor Dr. Wagner Rodrigues Valente.

<sup>2</sup> O recorte temporal é parte, em certa medida, do que fora definido na pesquisa de doutoramento, trata-se de um período de divulgação de um movimento pedagógico, denominado *escolanovista*.

componentes curriculares das escolas, faculdades, universidades, na tentativa de acessar a intimidade dos currículos, realizando análises mais pormenorizadas da estruturação das disciplinas e matérias escolares, disciplinas acadêmicas etc. (CHERVEL, 1990; GOODSON, 2001). O grupo suíço de História da Educação, liderado pela professora Rita Hofstetter também tem desenvolvido investigações a respeito dos saberes de referência para a formação de professores, seja de nível primário ou secundário. Os resultados assinalam uma oscilação destes saberes entre uma perspectiva mais profissional e uma cultura geral, dito de outro modo, saberes *para ensinar* e saberes *a ensinar*, respectivamente. Entende-se por saberes *para ensinar* todos aqueles saberes que são mobilizados para o trabalho do professor ao ensinar um conteúdo, ou no processo educativo em geral, a saber: Psicologia da Educação, História da Educação, Metodologia do Ensino de Aritmética, Pedagogia e tantos outros. Entende-se, de outra parte, por saberes *a ensinar* o objeto da aprendizagem, no nosso caso os conteúdos aritméticos (e tantos outros conteúdos, português, geografia, história etc.) que o professor precisa ensinar aos seus alunos (HOFSTETTER e SCHNEUWLY, 2009).

## **2. Para contextualizar: os saberes aritméticos para formar o professor primário antes dos anos de 1950.**

Assim como na Suíça, no Brasil, entre os anos de 1920 a 1940, também se pode depreender da existência de lutas para a definição de quais saberes para formar o professor primário, essas lutas podem ser lidas nos discursos de intelectuais da educação, nos artigos de revistas pedagógicas, bem como, nas alterações realizadas nos programas curriculares para as escolas de professores. Sobretudo nas primeiras décadas do século XX observam-se períodos nos quais os saberes de referência do professor eram de cultura geral, e segundo essa lógica, advogava-se que a Matemática da formação do professor deveria ser mais ampla do que aquela que ele deveria ensinar. Em outros períodos registra-se a defesa de um caráter mais específico da formação de professores, garantidos pela inserção de disciplinas pedagógicas no currículo, a saber: Psicologia, Pedagogia, dentre elas, saberes Aritméticos, tendo em vista ensinar aos professorandos como se ensinam esses saberes. (VALENTE, 2010; SILVA, 2015).

A década de 1930, entretanto, trouxe importantes mudanças para as propostas de formação de professores. Os Institutos de Educação (IE) (destacam-se os de São Paulo e Rio de Janeiro) figuraram como as primeiras escolas de professores a oferecer uma formação de nível superior, e um dos ganhos mais significativos foi o de garantir a especificidade dessa

formação, tomando os saberes pedagógicos, advindos das ciências da Educação: Psicologia Educacional, Biologia Educacional, Estatística Educacional, História da Educação, Metodologias, Didáticas como sendo os saberes de referência. Nessa perspectiva, os saberes aritméticos da formação do professor estavam contemplados nas rubricas denominadas Matérias de Ensino ou Cálculo, nas quais o objetivo era tratar metodologicamente desses conhecimentos e não aprendê-los como conteúdos (SILVA *et al*, 2016).

Mas os Institutos de Educação tiveram vida curta, inaugurados e extintos na década de 1930, então a formação de professores volta a se realizar, majoritariamente nas Escolas Normais, de nível médio. Assim, para contextualizar, consideremos as alterações efetuadas em relação ao currículo da formação de professores, antes e pós Institutos de Educação.

Na organização curricular das Escolas Normais de São Paulo, em 1929, a Aritmética estava determinada como uma das matérias da cadeira de Matemática, juntamente com Álgebra e Geometria Plana e Geometria no Espaço e Trigonometria Retilínea, ofertada ao longo dos três anos de formação. A Aritmética se restringia ao primeiro ano, entretanto ofertada em cinco aulas semanais. As disciplinas de cunho pedagógico, dentre elas a Pedagogia e a Didática, restringiam-se ao último ano de formação. Por tradição, a disciplina Didática, ou as Metodologias, ou Matérias de ensino<sup>3</sup> cumpriam o dever de abordar metodologicamente os saberes como Português, Aritmética, História, os saberes que os futuros professores ensinariam nos anos iniciais (SILVA *et al*, 2016).

A restrição das disciplinas pedagógicas ao último ano de formação indica que a ênfase nesse currículo era a formação geral dos professores, por meio do ensino de disciplinas como Aritmética, Geometria, Português, a qual se concretizava em um espaço de três anos.

O Instituto de Educação parece ter lançado raízes, pois mesmo com a sua extinção, houve uma sensível alteração na formação do professor primário. Em São Paulo, a Aritmética ofertada na formação destes passou a ser contemplada nas disciplinas Metodologia e Prática do Ensino Primário, e Metodologia e Prática do Ensino Pré-primário. O currículo ficou centrado em disciplinas de cunho pedagógico, podemos dizer que, os saberes de referência, a

---

<sup>3</sup> Os nomes das matérias variavam por instituição e nos diferentes períodos.

partir da análise do que estava estabelecido nas legislações, a exemplo os decretos dos anos de 1938, 1944<sup>4</sup>, passaram a ser os *saberes para ensinar* (SILVA *et al*, 2016).

### 3. Década de 1950, saberes aritméticos profissionais para formar o professor primário.

Em 1950 o decreto n. 19.525-a, de 27 de junho instituiu o regimento interno das Escolas Normais Oficiais do Estado, estabelecendo como finalidades da escola Normal, além de formar professores, contribuir com o desenvolvimento cultural da comunidade. A sua organização incluía um curso de dois anos de formação profissional, um Curso Pré-normal, de um ano; e um Curso Primário de quatro anos. A duração do curso de formação profissional de professores ficou estabelecida em dois anos, entretanto era previsto que os futuros normalistas cursariam, como pré-requisito, o Curso Pré-Normal, o qual tinha por função fazer a transição entre o Curso Ginásial e o Curso Normal, esta função se subdividia em: Rever as disciplinas do secundário, tendo em vista as disciplinas do ensino primário; preparar os candidatos a normalistas para o estudo das disciplinas de Psicologia, Biologia e Sociologia; estimular o espírito científico e a técnica do método experimental e garantir o domínio oral e escrito do Português (SÃO PAULO, 1950).

O currículo do Curso Pré-Normal estava organizado com disciplinas como Português, História da Civilização Brasileira, Matemática e Noções de Estatística etc. Quando o número de candidatos ao Curso Pré-Normal fosse superior a 120 alunos, estes seriam submetidos a exames de Português, Matemática e Ciências Naturais, em acordo com o programa da quarta série ginásial. O ingresso no Curso Pré-Normal paulista, por sua vez, passou a exigir o certificado de conclusão do Curso Ginásial (SÃO PAULO, 1950).

O exame de admissão também era uma exigência para o ingresso no Curso Normal, caso o número de inscritos fosse superior a cento e vinte, o exame seria sobre as disciplinas de Português, Matemática, e vale ressaltar a inclusão de Noções de Estatística e História da Civilização Brasileira, ressaltando que o exame deveria ser “de acordo com os programas dessas disciplinas para o Curso Pré-normal” (SÃO PAULO, 1950). Mas os alunos da Escola de São Paulo poderiam requerer a matrícula independente de concurso.

<sup>4</sup> As legislações supracitadas foram objeto de um levantamento realizado no site da Assembleia Legislativa de São Paulo, o qual abriga significativa documentação oficial referente à formação de professores primários. No total foram encontrados cerca de setenta documentos do período de 1890 a 1970, todos disponíveis no Repositório de conteúdo digital do Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT): <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>

A formação profissional dos professores passou a se organizar em quatro seções: Educação; Biologia; Sociologia e Artes; Estas seções estavam dispostas da seguinte forma: Educação: 1º - Psicologia; 2º - Pedagogia; 3º - História da Educação; 4º - Prática do Ensino. Biologia: 1º Biologia educacional e Crescimento da Criança; 2.º - Higiene e Educação Sanitária. Sociologia: 1.º - Fundamentos da Sociologia 2.º - Sociologia Educacional 3.º - Investigações Sociais em nosso meio. Artes: 1.º - Música 2.º - Desenho Pedagógico 3.º - Artes Industriais e Domésticas (SÃO PAULO, 1950).

As disciplinas - termo adotado no texto do decreto n. 19.525-a, de 1950 - da seção de Educação deveriam estar em função da disciplina Prática de Ensino<sup>5</sup>, com o fim de oferecer o amparo técnico, metodológico para os normalistas resolverem problemas que apareceriam na prática, quando fossem para as classes da Escola Primária anexa. Segundo o texto do decreto, os métodos e processos didáticos eram conteúdos dessa disciplina, a qual deveria se organizar a partir de projetos ou unidades de trabalho, mas os professores da seção de Educação também deveriam favorecer o estudo destes métodos e processos, observando bem a técnica empregada em suas aulas, para servirem de modelo aos professorandos (SÃO PAULO, 1950).

O componente curricular Prática de Ensino continuava a ter centralidade nas propostas de formação de professores, o êxito nessa disciplina seria avaliado por meio de exercícios práticos, com sorteio de pontos para a realização da prática com vinte quatro horas de antecedência, devendo os alunos apresentar um plano de trabalho e, após os exercícios, seriam submetidos a uma arguição a fim de justificar os métodos e processos utilizados (SÃO PAULO, 1950).

Parece que se havia encontrado uma forma de equacionar os problemas dos saberes de referência para a formação de professores, garantindo a formação geral, reservada a um momento e espaço específico, preservando assim a formação profissional destes. Conforme o que estava posto, os saberes aritméticos nas escolas de professores eram garantidos ao longo da proposta de formação profissional, na disciplina Prática de Ensino, a qual estava posta em função de teorizar as práticas de ensino de Aritmética, bem como, proporcionar as situações nas quais os futuros professores pudessem experimentar as teorizações a respeito dos métodos ensinados.

---

<sup>5</sup> Quando o termo prática de ensino se referir à disciplina do programa de formação de professores, ele será escrito em maiúsculo.

O Curso Primário da Escola Normal além de oferecer educação escolar nesse nível de ensino servia de campo de observação, experimentação de métodos e processos para os futuros professores. A direção da Escola Primária seria de um professor primário ou um pedagogo. Dentre os diversos papéis do diretor da escola cumpria a observação e crítica da prática de ensino realizada pelos normalistas, deveria também contribuir com a articulação entre a Escola Primária e a formação ofertada na Escola Profissional, a partir do estreitamento das relações dos professores de ambas as instituições. Aqueles deveriam assistir às aulas dos “alunos-mestres” e contribuir com sugestões para o aperfeiçoamento destas. Estava previsto “Manter o espírito de colaboração com os colegas do estabelecimento especialmente com o professor de Prática de Ensino” (SÃO PAULO, 1950).

Para a formação do professor, nos anos de 1950, também ficou estabelecida a disciplina Matemática e Noções de Estatística, ainda ofertada no nível Pré-Normal, mas que se constituía como parte da formação. Esse saber não correspondia nem ao que estamos entendendo por *saberes a ensinar*, nem o que chamamos de *saberes para ensinar*. Retornaremos a este aspecto posteriormente.

Sete anos depois, a lei n. 3.739, de 22 de janeiro, de 1957 deu novas diretrizes para a organização do Ensino Normal de São Paulo. Ampliou os objetivos da Escola Normal, além de formar o professor primário outros elementos ganharam evidência, por exemplo, a ideia dessa instituição como responsável por formular e divulgar métodos e técnicas para a educação, com um acento na infância e incluiu-se o aperfeiçoamento de professores primários e especialização para a administração e ensino (SÃO PAULO, 1957).

Os Institutos de Educação voltam a ser mencionados (entretanto, difere do modelo dos Institutos criados em 1930) como uma instituição que abrigaria o Curso Normal, além das próprias Escolas Normais que não fossem vinculadas a eles. O ingresso nas duas instituições - Curso Normal do Instituto e Escola Normal – passou a ocorrer por meio de exames vestibulares, os quais tinham como fim avaliar a “maturidade” para o exercício da profissão e a avaliação de uma “cultura geral mínima”, versando sobre os programas do Curso Ginásial. Os candidatos deveriam ter concluído o Curso Básico de nível médio (SÃO PAULO, 1957).

Ampliou-se o tempo destinado à formação, de dois para três anos, no caso de escolas noturnas, para quatro anos. Essa ampliação implicou na incorporação do ano de formação, anteriormente denominado de Curso Pré-Normal, ele passou a ser o primeiro ano da formação

profissional. Com essa incorporação e algumas adaptações - unindo antigas cadeiras, como foi o caso de Psicologia e Pedagogia, Biologia e Higiene -, a cadeira de Prática de Ensino passou a denominar-se Metodologia e Prática do Ensino Primário (SÃO PAULO, 1950), na qual a Aritmética da formação do professor estava contemplada. É válido assinalar, como o fora sinalizado anteriormente, que esse era o espaço para as teorizações quanto ao como ensinar Aritmética. Neste componente formativo, tratar-se-ia de saberes – dentre tantos outros da escola primária – *para ensinar aritmética*.

Vale destacar também, que a disciplina Matemática e Estatística Aplicada à Educação passou a ser considerada uma disciplina profissional, saindo do nível do que era considerado Pré-Normal - é bem verdade que todas as disciplinas deste nível foram “transformadas” em saberes profissionais. A referida cadeira ganhou *status* de conhecimento profissional do professor, entretanto poderíamos dizer que não se encaixava nos tipos de saberes de referência do professor, não era *saber para ensinar*, tampouco, *saber a ensinar*. Atendia às demandas de um período de busca pela cientificidade dos problemas educacionais, nos quais os conhecimentos estatísticos tinham papel fundamental (LOURENÇO FILHO, 1940; SILVA E VALENTE, 2015).

Os conhecimentos estatísticos passaram a compor parte significativa dos estudos educacionais, na tentativa de alcançar uma legitimidade do discurso e uma eficiência do sistema escolar, sobretudo ligados à administração dessa instituição, depois, esses conhecimentos passaram a ser reivindicados mesmo para a formação de professores. Uma análise da matemática ofertada na formação do pedagogo, no período que compreende 1939 a 1961, deixa explícita a oferta deste saber em função da disciplina estatística, componente curricular do curso de Pedagogia (SILVA E VALENTE, 2015).

Em 1959, a lei n. 35.100, 17 de junho regulamentou a lei n. 3.739, de 22 de janeiro de 1957, que dispunha sobre a organização do Ensino Normal de São Paulo, subtendendo os cursos de formação, aperfeiçoamento e especialização, nos interessa, particularmente o primeiro, pois tratava especificamente da formação do professor primário em primeiro nível. Com essa regulamentação ficou determinada a necessidade de articulação entre o Curso Normal de Formação e o primeiro ciclo do Secundário (SÃO PAULO, 1959).

Mantinhm-se dois tipos de Curso Normal, um na Escola Normal (destinada à formação e ao aperfeiçoamento, podendo se ocupar apenas da primeira função), com três anos

de formação e outro no Instituto de Educação (ocupando-se dos cursos da Escola Normal e outros de especialização do magistério); Eles deveriam ofertar, obrigatoriamente, cursos de ensino elementar para a observação, experimentação e prática de ensino pelos professorandos (SÃO PAULO, 1959).

Cumprir destacar que em cada uma das três séries do Curso Normal encontramos as disciplinas Metodologia e Prática do Ensino Primário e Matemática e Estatística Aplicada a Educação, o destaque que damos a estas duas matérias diz respeito ao fato de encontrar nelas saberes aritméticos ou matemáticos para a formação do professor primário. Expliquemos, neste período, a formação do professor primário, mesmo de nível médio, passou a ser constituída basicamente de disciplinas relacionadas ao que consideramos como *saberes para ensinar*, os quais são definidos por Hofstetter e Schneuwly (2009) como sendo todo o tipo de saber ofertado na formação, que está diretamente relacionado com a preparação pedagógico/metodológica dos professores, ou seja, não estão diretamente relacionados, numa perspectiva conteudista, com o que ensinar, mas com o como ensinar. Nessa categoria se incluem todos aqueles saberes de base médico-pedagógica, psicológica, todos que auxiliassem os professores a melhor compreender o corpo da criança, sujeito à educação escolarizada.

A rubrica Metodologia e Prática do Ensino Primário se ocupava da preparação metodológica dos futuros professores para o ensino das diversas matérias do ensino primário, dentre elas, a Aritmética, a Linguagem, a Geografia etc. Como já ressaltado anteriormente, nas décadas de 1920 e 1930 essa matéria estava legada ao último ano de formação, sendo, por vezes sua oferta considerada insuficiente para formar o professor (TANURI, 2000), em contrapartida, registra-se a significativa oferta de saberes como Aritmética, Geometria, saberes mais disciplinares, no geral, ofertados pelo menos nas duas, das três séries que compunham a formação do professor primário na Escola Normal, sobretudo nas três primeiras décadas do século XX.

A rubrica Matemática e Estatística Aplicada à Educação era, entretanto, de outra natureza. Continha explicitamente saberes matemáticos na sua estrutura, entretanto não tinha a função nem de preparar metodologicamente os professores para o ensino, tampouco alimentar uma formação de caráter geral, a matemática ofertada deveria preparar os futuros professores para os cálculos requeridos no trabalho com os dados estatísticos tão demandados no cenário educacional da época (SILVA E VALENTE, 2015).





Anos mais tarde o Decreto n.45159-A, 1965 tratou, novamente, do regimento interno das Escolas Secundárias e Normais, observa-se uma alteração significativa no currículo das Escolas Normais, o curso continuou sendo de três anos de formação, entretanto parece desaparecer a disciplina Matemática e Estatística Aplicada à Educação, mas fica a disciplina de Matemática, a qual passou a compor o conjunto de disciplinas de formação geral do professor, reservadas ao primeiro ano – com exceção de Português que continuou ofertada ao longo dos três anos – as disciplinas de formação geral faziam parte do conjunto de disciplinas estabelecidas como obrigatórias, determinadas por Lei Federal.

O segundo grupo, as disciplinas Metodologia e Prática do Ensino Primário, Psicologia da Educação, Pedagogia Geral, Sociologia da Educação, Filosofia e História da Educação e Biologia Educacional estavam no quadro de disciplinas classificadas como específicas do Curso Normal, chamadas também de complementares, incluídas pelo sistema estadual de ensino (SÃO PAULO 1965).

A disciplina Metodologia e Prática do Ensino Primário, como o próprio nome diz, estava diretamente ligada aos meios e a realização do ensino, previa-se o exercício da prática do ensino nas escolas, de preferência anexas aos cursos de formação, os professorandos deveriam ser orientados pelo professor desta disciplina e pelo professor da disciplina Pedagogia e Psicologia Educacional, desde a elaboração dos planos até à realização da prática. Mas ficou estabelecido, também, que todas as propostas deveriam estar em acordo com o professor da classe onde seriam feitas as práticas, cabia, portanto, verificar as demandas e orientações metodológicas que seguia, a fim de não comprometer o plano já estabelecido de cada matéria da escola anexa, dentre elas, a Artimética, denominada de Aritmética Moderna (SÃO PAULO, 1965).

As alterações ocorridas em 1965 apresentam indícios de que mesmo com a inclusão de um ano de saberes disciplinares, de caráter mais geral, o que predomina como saberes de referência para a formação de professores são os saberes ditos pedagógicos, os quais estão distribuídos ao longo dos três anos de formação, são os saberes *para ensinar*. Nesse sentido, a Matemática da formação do professor primário, nesse período, era uma Matemática devedora do seu campo disciplinar e outra era a aquela ofertada como saberes aritméticos para ensinar,

garantidos na disciplina Metodologia e Prática de Ensino, a qual, passa a ter espaço prioritário na formação.

#### 4. Considerações Finais

Como já sinalizado, a definição dos saberes de referência para a formação de professores não é um campo de consenso. As primeiras décadas do século XX denunciavam o fato de se enfatizar, nos currículos das escolas de professores, conhecimentos que não eram de caráter profissional. Estavam distantes das demandas apresentadas nos discursos de educadores como Lourenço Filho, Fernando de Azevedo, dentre outros, quando proclamavam a necessidade de renovação educacional, que punha luz nos aspectos biológicos e psicológicos do desenvolvimento da criança, aluno da escola pública, para o qual deveriam se propor métodos adequados para o ensino dos saberes.

A Aritmética para formar o professor primário não deveria mais ser devedora do campo disciplinar da Matemática, era necessário formar os normalistas com saberes aritméticos resultantes de uma formulação metodológica, o que significa dizer que o simples domínio dos saberes aritméticos por parte dos futuros professores não seria suficiente para o ensino. Entretanto, as propostas da organização curricular da Escola Normal se deparavam com a necessidade de um “mínimo de cultura geral” (SÃO PAULO, 1957) por parte do futuro professor. Por tanto, mesmo que se houvesse conquistado, pelo menos em termos oficiais, o estabelecimento de saberes de formação pedagógica, e aqui nos interessa destacar os saberes aritméticos trabalhados na disciplina de Metodologia e Prática de Ensino, se reconhecia a necessidade de disciplinas como Matemática, Português, Geografia, possivelmente, fruto dos impasses – a necessidade de formação geral *versus* formação profissional do professor - para a oferta desses saberes ao longo da formação primária e secundária. Essas disciplinas eram garantidas, ora com o estabelecimento do Curso Pré-normal, colocando-as fora do grupo de disciplinas de formação de professores, ora, inserindo-as como conhecimento geral, parte dessa formação.

#### 5. Referências

CHERVEL, A.(1990). **História das Disciplinas Escolares:** reflexões sobre um campo de pesquisa. Teoria & Educação, 2, 1990. 177 – 229.

GOODSON, I. F. **O currículo em mudança: estudos na construção social do currículo.** Porto: Porto Editora. 2001, p. 173 – 194.

HOFSTETTER, R. & SCHNEUWLY, B. **Introduction.** Savoirs en (trans)formation. Au coeur des professions de l'enseignement et de la formation, in HOFSTETTER, R. *et al.*, Savoirs en (trans)formation), Raisons éducatives, 2009, p. 7 – 40.

LOURENÇO Filho, M. B. **Tendências da Educação Brasileira**, São Paulo – SP: P. Melhoramentos, 1940.

SÃO PAULO, **Decreto n. 19.525-A, de 27 de junho de 1950.** Institui o Regimento Interno das Escolas Normais Oficiais do estado. São Paulo. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/157377?show=full> Acesso em: 14 de dez. de 2015.

SÃO PAULO, **Decreto n. 35.100, de 17 de junho de 1959.** Regulamenta a Lei nº 3.739, de 22 de janeiro de 1957, modificada pela Lei nº 5.304, de 15 de abril de 1959, e dá outras providências, 1959. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/157380> Acesso em 14 de dez. de 2015.

SÃO PAULO, **Lei n. 3.739, de 22 de janeiro de 1957.** Dispõe sobre a organização do Ensino Normal no estado de São Paulo. São Paulo, 1957. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/157378> Acesso em: 14 de dez. 2015.

SÃO PAULO, **Decreto n. 45.159-A, de 19 de agosto de 1965.** Aprova o regulamento interno dos estabelecimentos de ensino secundário e normal do Estado de São Paulo. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/157376?show=full> Acesso em: 16 de dez. 2015.

SILVA, M. R. I. S. da *et al.* **A Matemática na formação de normalistas.** In: Neuza B. Pinto; Wagner R. Valente. (Org.). Saberes Elementares Matemáticos em circulação no Brasil: dos documentos oficiais às revistas pedagógicas, 1890 – 1970. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016, p. 187 – 233.

SILVA, M. R. I. S. da; VALENTE, W. R. **Da estatística educacional para a estatística: das práticas profissionais a um campo disciplinar acadêmico.** *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 443-459, Jun. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022015000200443&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022015000200443&lng=en&nrm=iso). Acesso em 15 abr. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022015041876>.

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

VALENTE, W. R. **A Matemática na Formação do Professor do Ensino Primário em São Paulo (1875-1930).** São Paulo: UNIFESP, 2010.

VALENTE, W. R. **No tempo em que normalistas precisavam saber estatística.** Revista Brasileira de História da Matemática. Especial nº 1 – Festschrift Ubiratan D'Ambrosio. dez. 2007, p. 357 - 368. Disponível em: <http://www.rbhm.org.br/issues/RBHM%20-%20Festschrift/29%20-%20Valente%20-%20final.pdf> Acesso 15 jan. 2013.