

**ARITMÉTICA, GEOMETRIA E DESENHO NO PROGRAMA DE
FORMAÇÃO DE PROFESSORES PRIMÁRIOS NO MARANHÃO,
1905**

**Marylucia Cavalcante Silva¹
Maria de Fátima Duarte Martins²**

RESUMO

Este artigo apresenta os resultados parciais de uma pesquisa que buscou identificar a Aritmética, Geometria e Desenho no programa de formação de professores nas escolas primárias do estado do Maranhão. Nesta investigação utilizou-se como fonte de pesquisa o Decreto nº55 de 1905, que estabelece o Regulamento para a Escola Normal e Modelo Benedito Leite e Escolas Primárias regidas por normalistas. Como referência teórico-metodológica o trabalho configura-se como uma pesquisa qualitativa, articulada com a pesquisa bibliográfica e documental construindo o objeto de pesquisa a partir de elementos vindos da história da educação. Autores como Certeau (1982), Chervel (1990), Le Goff (1990), Julia (2001) e Valente (2015) subsidiaram o estudo contribuindo com orientação, base conceitual metodológica e interpretação das fontes. Buscou-se ainda os escritos dos autores maranhenses como Andrade (1984), Meireles (2001), Viveiros (1953) enfatizando o contexto da educação da época. De forma geral, esse estudo permitiu refletir sobre os programas na formação de professores normalistas maranhenses.

Palavras-chave: Aritmética. Geometria. Desenho. Ensino Primário. Formação de Professores do Maranhão.

1 Introdução

O artigo apresenta o resultado parcial de um estudo sobre a presença da Aritmética, Geometria e Desenho no programa de formação de professores que praticaram o exercício da docência na escola primária do estado do Maranhão³.

Neste texto, valemo-nos, especificamente, do Decreto de 1905 que estabelece o Regulamento, na tentativa de responder o seguinte questionamento: de que modo os conteúdos foram prescrito/organizados no programa de formação de professores para o ensino na escola primária do Maranhão? Motivadas por esse temática percorreu-se a

¹ Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal de Pelotas – UFPel/PPGECM
E-mail: marynead@yahoo.com.br

² Docente do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pelotas – UFPel/PPGECM.
E-mail: duarteneiamartins@gmail.com

³ Capital São Luís. Fundada em 08/9/1612. Ver: MEIRELES (2001).

legislação, para compreender como foram prescritos os conteúdos no programa de formação de professores na Escola Primária do Maranhão.

A pesquisa remete a um estudo qualitativo, de natureza bibliográfica e documental. Autores como Certeau (1982), Chervel (1990), Le Goff (1990), Julia (2001), Valente (2015) bem como os autores maranhenses Andrade (1984), Meireles (2001), Viveiros (1953), que subsidiaram o diálogo na interpretação das fontes. Sublinha em particular, fontes alocadas e disponíveis no Repositório⁴ da Universidade Federal de Santa Catarina na pasta mestre do projeto A Constituição dos Saberes Elementares Matemáticos: a Aritmética, a Geometria e o Desenho no curso primário em perspectiva histórico-comparativa, 1890-1970, vinculado ao Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática-GHEMAT, coordenado pelo professor Wagner Rodrigues Valente.

Assim, no processo de organização desse trabalho duas etapas são apresentadas: a primeira, uma breve descrição sobre o Regulamento de 1905, prescrição para a Escola Normal do Maranhão; a segunda, sobre as matérias de Aritmética, Geometria e Desenho no programa de formação de professores da Escola Normal do Maranhão. As duas etapas estão relacionadas ao Decreto nº55, de 1905 que estabelece o Regulamento. Vale destacar que foi necessária leitura do Regulamento com a intenção de refletir, dialogar e interrogar dados numa perspectiva de inventariar sobre os programas de ensino, possivelmente, priorizando estudos como aritmética, geometria e desenho no ensino primário da época.

E, por fim, são postas as considerações finais e referências.

2 Regulamento de 1905, prescrição para a Escola Normal do Maranhão

O Decreto nº55⁵, de 27 de junho de 1905, estabelece o Regulamento da Escola Normal, dos Institutos que lhe são jurisdicionados e da Escola Modelo Benedito Leite e Cursos Anexo a esta Escola, os Grupos Escolares e Escolas Primárias regidas por normalistas do Estado do Maranhão, 1905 (MARANHÃO, 1905, p.1).

⁴ Ver detalhamento sobre Repositório no texto de COSTA, David Antonio da, ARRUDA, Joseane Pinto de. Repositório Institucional de fontes para a História da Educação Matemática na Universidade Federal de Santa Catarina. In: Anais... I Encontro Nacional de História da Educação Matemática, Vitória da Conquista: UESB, v.1.2012.

⁵ Pode-se ter acesso o Decreto nº55, de 1905, no Repositório Digital da UFSC, disponível por meio do endereço eletrônico <http://www.repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769> ou <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/175675>

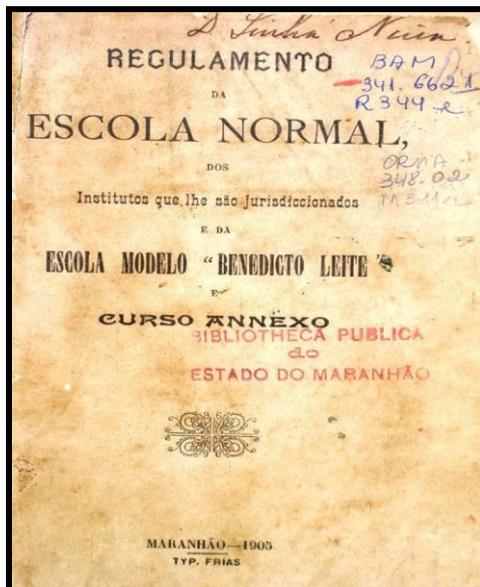


Figura 1 Regulamento da Escola Normal dos Institutos que lhe são jurisdicionados e da Escola Modelo Benedito Leite e Curso Anexo, 1905.

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/175675>

O Decreto nº55, de 1905, veio regulamentar em seu Título I, Art.1º, a Escola Normal como um estabelecimento de ensino profissional, de regime misto, que se destina a formação de professores que devem ministrar o ensino nas Escolas Primárias do Estado do Maranhão. São considerados seus fins por meio de: a) um Curso de instrução geral (que consolidará e ampliará a instrução elementar, verificada pelo exame de admissão); b) um Curso de instrução técnica (que instruirá métodos e processos de cultura física, mental e moral da mocidade); uma Escola Modelo de Aplicação (que lhe será anexa, onde pela observação e pelo exercício, os futuros professores se iniciem na prática do magistério a que se encaminham); d) um Curso anexo a Escola Modelo (com caráter complementar do ensino de algumas de suas disciplinas) (MARANHÃO, 1905, p.1).

O curso normal, segundo o Art. 4º, foi ofertado em quatro anos e abrangendo: a) curso de instrução geral (a Língua Portuguesa, a Língua Francesa, Literatura, a Matemática elementar, as Ciências físicas, as Ciências da natureza, a Geografia, a História geral e do Brasil, a Instrução cívica, a Caligrafia, o desenho, a Música, a ginástica e, também para o sexo feminino, a Economia doméstica, Prendas femininas e Desenho aplicado a estas; b) curso de instrução técnica (história da educação e pedagogia, observação, crítica e prática na Escola Modelo) (MARANHÃO, 1905, p. 4-5).

No Art. 5 do referido regulamento (1905, p.5), as matérias do programa preconizadas no artigo antecedente foram distribuídas para treze professores, sendo uma adjunta.

Vale ressaltar que os professores dessas matérias foram nomeados pelo Governo do Estado e demissíveis ou contratados por tempo determinado, nunca excedendo o prazo de cinco anos. Em parágrafo único o Decreto nº55, acrescenta que expirado o prazo em virtude do qual estiver servindo o estado o contrato do professor poderá ser renovado (MARANHÃO, 1905, p.5).

Para o estudo prático das matérias que o exigirem, o regulamento evidencia que na Escola Normal deverá haver laboratórios, bem como um Museu Pedagógico com acesso a livros, documentos, planos, materiais escolares e uma biblioteca, que servirá de sala de leitura para professores e alunos para o estudo dos métodos e processos de ensino aos alunos.

A vista disso, uma revista pedagógica foi sinalizada como meio de publicar todos os atos oficiais relativos à instrução pública do Estado; conferências e lições dos cursos da Escola Normal, Ginásio e demais estabelecimentos de ensino; memórias pedagógicas, especialmente prática de autores nacionais e estrangeiros, de juízos críticos sobre os métodos de ensino; de todas as informações e utilidade para a educação. A revista será permutada com publicações análogas dos Estados e do estrangeiro. Nessa perspectiva a Escola promoverá a realização de exposições e trabalhos escolares e tudo o que possa contribuir para cada vez mais desenvolver o gosto pela instrução no Estado (MARANHÃO, 1905, p.5).

3 Aritmética, Geometria e Desenho no programa de formação de professores para o ensino na Escola Primária no Maranhão, 1905.

No Art.12 do Regulamento de 1905, preconizam-se quatro anos para a formação de professores com matrícula na Escola Normal do Maranhão. Esta Escola é um estabelecimento de ensino profissional, de regime misto, que se destina ao preparo de professores normalistas que devem ministrar o ensino nas Escolas Primárias do Estado.

No detalhamento, o programa de 1905 prescreveu as matérias para o **primeiro ano** que são: Língua Portuguesa, Língua Francesa, **Aritmética e Geometria**, Cosmografia e

geografia geral, História geral (noções), **Desenho** e cartografia, Caligrafia, Música e Ginástica. Para o **segundo ano**, as matérias: Língua Portuguesa, Língua Francesa, **Aritmética e Geometria** e Geografia do Brasil, História dos povos americanos (noções) e História do Brasil, Pedagogia, **Desenho** e cartografia, Caligrafia, Música e Ginástica. Para o **terceiro ano** as matérias: Língua Portuguesa, Literatura, Língua Francesa, **Álgebra e Geometria**, Física, Zoologia e Botânica, História do Maranhão, Pedagogia, **Desenho** e cartografia, Caligrafia, Música e Ginástica. Para o **quarto ano** as matérias de: Língua Portuguesa, Química e Mineralogia, Geologia, Instrução cívica, Pedagogia, **Desenho** e cartografia, Caligrafia, Música e Ginástica (MARANHÃO, 1905, p.6, grifo das autoras).

É importante assinalar que as matérias de Aritmética, Geometria e Desenho foram propostas tanto para o 1º ano como para o 2º ano de estudo; as matérias de Álgebra e Geometria e Desenho, para o 3º ano e, tão somente a matéria de Desenho, para o 4º ano, como ilustra o quadro abaixo:

Quadro 1 – Distribuição das matérias e Planos de Ensino

CAPÍTULO II			
DISTRIBUIÇÃO DAS MATÉRIAS E PLANO DE ENSINO.			
Art. 12. As disciplinas do programma exarado no art. 4.º serão distribuidas pelos quatro annos da maneira seguinte:			
1.º ANNO	Horas por semana	2.º ANNO	Horas por semana
Lingua portugueza	3	Lingua portugueza	3
Lingua franceza	3	Lingua franceza	3
Arithmetica e geometria	4	Arithmetica e geometria	4
Cosmographia e geographia geral	3	Geographia e chorographia do Brazil	3
Historia geral (noções)	2	Historia dos povos americanos (noções) e Historia do Brazil	3
Desenho e cartographia	2	Pedagogia	3
Calligraphia	1	Desenho e cartographia	2
Musica	1	Calligraphia	1
Gymnastica	2	Musica	1
		Gymnastica	2
3.º ANNO	Horas por semana	4.º ANNO	Horas por semana
Lingua portugueza	2	Lingua portugueza	2
Litteratura	1	Chimica e mineralogia	3
Lingua franceza	1	Geologia	1
Algebra e geometria	4	Instrução civica	2
Physica	3	Pedagogia	1
Zoologia e botanica	3	Desenho e cartographia	2
Historia do Maranhão	1	Calligraphia	2
Pedagogia	2	Musica	1
Desenho e cartographia	2	Gymnastica	2
Calligraphia	1		
Musica	1		
Gymnastica	2		

Fonte: Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/175675>

No que tange especificamente as instruções do programa geral do curso da Escola Normal às matérias de aritmética, geometria e o desenho se configuraram no primeiro e segundo ano sendo compreendendo os seguintes conteúdos:

Primeiro ano [...] **Aritmética** (depois de entendido o mecanismo da numeração, estudar-se-ão as quatro operações com os números inteiros, frações ordinárias e decimais. Sistema Métrico decimal. Numerosos exercícios de cálculo mental e escrito e problemas em cujas resoluções com jogo e operações); **Geometria** (ter-se-á em vista ensinar a avaliar as áreas dos polígonos. Por isso, depois das noções fundamentais do estudo da Geometria, estudar-se-ão as propriedades indispensáveis dos triângulos, quadriláteros, perpendiculares, oblíquas e paralelas); **Desenho** (exercícios gráficos de figuras geométricas planas). Construções geométricas: Diagramas (MARANHÃO, 1905, p.106-107). **Segundo ano** [...] **Aritmética** (Divisibilidade. Números primos. Conversões. Proporção por quociente. Regras de três, juros simples e divisão proporcional. Revisão do 1ºano); **Geometria** (ter-se-á em vista ensinar a avaliar o volume dos prismas. Por isso dar-se-ão da Geometria do espaço os teoremas indispensáveis. O círculo e ângulo. Revisão do 1ºano); **Desenho** (exercício de perspectiva linear aérea. Aguda. Sombra. Construções dos principais sólidos) (MARANHÃO, 1905, p.107-108 grifo das autoras).

Esse documento em seu texto apresenta ainda, as matérias de Álgebra, Geometria e Desenho, para o **terceiro ano** de estudo, contudo, somente identificado o conteúdo da matéria de Desenho que instruiu que fosse “ornatos a lápis e a esfuminho. Cópia de relevo a lápis e a esfuminho”. A matéria de Desenho aparece no **quarto ano** de estudo, mas, sem detalhamento de conteúdo (MARANHÃO, 1905, p.110). Esse decreto regulamentou não somente o curso normal como as Escolas Primárias do Estado do Maranhão.

Tudo leva a crer que estas instruções pedagógicas implicaram na organização e reorganização dos conteúdos das disciplinas⁶ escolares para a formação de professores primários, em particular esses conteúdos evidenciaram a inscrição da aritmética, geometria e desenho de forma útil e educativa para o sistema educacional maranhense. Nos dizeres de Chervel (1990), “cada época produziu sobre sua escola, sobre suas redes educacionais, sobre os problemas pedagógicos” (p.191).

Por certo, conhecer a história nos permite perceber que a escola foi se adaptando as finalidades do ensino escolar em cada período. VALENTE (2013) esclarece:

[...] a ideia de que a história não é uma cópia do que ocorreu no passado, mas sim uma construção do historiador, a partir de vestígios que esse passado deixou no presente, passa-se a tratar a história como uma produção. Será ofício do historiador, produzir fatos históricos apresentando-os na forma de uma narrativa (VALENTE, 2013, p.25).

⁶ A palavra disciplina tem origem no verbo disciplinar, que busca desenvolver um exercício intelectual capaz de conduzir o aprendizado dos alunos. Logo, após a Primeira Guerra, torna-se uma pura e simples rubrica que classifica as matérias de ensino. Para André Chervel (1990, p.180), é aplicada a educação e surge na segunda metade do século XIX.

Reforçando mais ainda as palavras na vertente de Valente⁷ (2013), valeria citar diretamente o trecho “[...] a história não é uma cópia que ocorreu no passado, mas sim uma construção do historiador, a partir de vestígios que esse passado deixou no presente, passasse a tratar a história como uma produção [...]” (p.25), onde o autor manifesta-se que o ofício do historiador é produzir fatos históricos, é conhecer para dar maior visibilidade do passado, só assim nos permitirá compreender questões pontuais ou sobre uma época.

Algumas considerações

Compreender como os conteúdos foram prescrito-organizados no programa de formação de professores para o ensino nas escolas primárias do Maranhão, no ano de 1905, foi o propósito do presente estudo que para tanto analisou o Decreto de nº55, que estabeleceu o Regulamento contendo os conteúdos das matérias de Aritmética, Geometria e Desenho para a formação e exercício do professor primário do Maranhão.

Sublinha que as matérias de Aritmética, Geometria e Desenho, ocuparam um espaço importante no programa de formação do professor primário maranhense. Como recomendações foram prescritas as matérias de: aritmética, geometria e desenho para o 1º e 2º, para o 3º ano as matérias de álgebra e geometria e para o 4ºano, a matéria de desenho.

É salutar mencionar que os saberes para ensinar encontra-se imbricados nas matérias que no passado contribuíram para o presente estimulando o pensamento matemático no raciocínio lógico e na resolução de problemas.

REFERÊNCIAS

ANDRANDE, Beatriz Martins de. **O discurso educacional do Maranhão na primeira República**. São Luís, UFMA. Secretaria de Educação, 1984 (Tese de Mestrado).

COSTA, David Antonio da. **A aritmética escolar no Ensino Primário Brasileiro:1890-1946**. 2010, 278f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. Disponível em:

http://www.pucsp.br/edmat/COSTA_david_antonio.html. Acesso em: 211 de jan. 2018.

⁷ Referência para estudo das obras e pesquisas de Valente (1999; 2004; 2007; 2013;2014; 2015). Sobre o Ensino Primário no contexto da História da Educação Matemática seguido dos estudos de COSTA (2010, 2015), ambos subsidiando a construção do texto e aprofundamento desta investigação.

_____, **Repositório**. In: VALENTE. Wagner Rodrigues (org.). São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

CHARTIER, Roger. **A história cultural: entre práticas e representações**. Editora Bertrand Brasil. Rio de Janeiro, 1990.

CHERVEL, André. **História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa**. Teoria & Educação, Porto Alegre, v.2, p.177-229, 1990.

DE CERTAU, Michel. **A escrita da história**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1982.

JULIA, Dominique. **A cultura escolar como objeto histórico**. Revista Brasileira de História da Educação. n.1, Campinas. SP: Editores Associados p.9-43, jan/jun.2001.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. Campinas, SP: Editora da Unicamp,1990.

MEIRELES, Mario M. **História do Maranhão**, 3. Ed. São Luís: Fundação Autêntica, 2001.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas: reconquistando o conceito**. Pesquisa em História da Educação: perspectiva de análise, objetos e fontes. Belo Horizonte: Horta Grande, 2008.

SILVA, Marylucia Cavalcante. **Percepções e Aproximações sobre os saberes elementares aritméticos para o Ensino Público Primário entre Maranhão e São Paulo: aritmética escolar na legislação oficial de 1890 a 1895**. 2016. Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Pelotas-UFPel, RS, 2016.

_____; MARTINS, M. F. D. **Saberes Elementares Aritmética identificados em documentos oficiais do Estado do Maranhão a partir da Escola Primária de São Paulo, 1890-1895**. In: XV Seminário Temático Cadernos Escolares e professores e a história da educação matemática de São Paulo, 1890-1990 – Rio Grande do Sul, 2017 Universidade Federal de Pelotas Disponível em: <http://xvseminariotematico.paginas.ufsc.br/> Acesso em 21 de jan. 2018. ISSN: 2357-9889.

VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs.). **Saberes matemáticos no curso primário: o que, como e por que ensinar**. Estudos histórico-comparativo a partir da comunicação oficial escolar. São Paulo: Editora da Física, 2014.

_____. **Uma História da matemática escola no Brasil (1730-1930)**. São Paulo: Annablume. FAPESP, 1999.

_____. **Considerações sobre a Matemática escolar numa abordagem histórica**. Cadernos de História da Educação, n. 3, p.77-82, jan-dez. 2004.

_____. **História da Educação Matemática: interrogações Metodológicas**. REVEMAT – Revista Eletrônica de Educação Matemática. UFSC, v.2, p. 28-49, 2007.

_____. **Oito temas sobre História da Educação Matemática**. REMATEC – Revista de Matemática, Ensino e Cultura. Ano 8, n.12, jan/jun. Natal, RN: EDUFRN, 2013.

_____. **Constituição do elementar matemático: uma análise de programa de ensino** (São Paulo, 1890-1950) v.19, n.2, maio/ago. 2015. Disponível:

<http://revistas.unisinos.br/phpindex.php/educacao/article/viewFile/edu.2015.192.04/4705>.

Acesso em: 21 de jan.2018.

_____. **Educação matemática na aritmética na escola de primeiras letras, 1850-1950.** Projeto de Dissertação In: FAPESP. 2007.

_____, LEME DA SILVA, MC. **Uma breve história do ensinar e aprender matemática nos anos iniciais: uma contribuição para a formação de professores.** Revista Educação Matemática e Pesquisa. São Paulo, v.15. Número Especial, pp857-871, 2013. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br.index.php/article/viewFile/17750/pdf>. Acesso em: 21 jan. 1918.

_____. **Cadernos de trabalho. São Paulo:** Editora Livraria da Física, 2015.

VIVEIROS. Jerônimo de. **História do comercio no Maranhão.** São Luís: Associação comercial, 1953.

_____. **Apontamentos para a história da instrução pública e particular no Maranhão.** In: Revista de geografia e história. São Luís/MA: IBGE, 1954.

PROGRAMA, REGULAMENTOS E LEIS DO MARANHÃO.

MARANHÃO, **Decreto nº55, de 27 de junho de 1905.** Regulamento para as Escolas Normal e Modelo Benedito Leite, o Curso Anexo a esta Escola, os Grupos Escolas e Escolas primárias regidas por normalistas. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/175675> Acesso em 21 de jan. 2018.